

Cuarta Parte

Aprender en lo discontinuo

Patricia S. San Martín

Capítulo 10

**Emerger responsablemente
en la red**

1. MAPA PARA NAVEGANTES

Portal

2. Y QUE SEPA ABRIR LA PUERTA...

Sistema emergente - Globalización - La paradoja de Internet

3. ESPACIO DE RELACIONES

Concepto de Navegación

4. INTERROGACIONES

Ausencia de un mirar semiótico

5. SELECCIÓN "TÉCNICA"

Política de Mercado y Exclusión

6. LO VINCULAR

Mixtopía - Subjetividad - Intersubjetividad - Responsabilidad

7. EL DISPOSITIVO HIPERMEDIAL – HIPERDISPOSITIVOS

Interactividad - Desequilibrio - Efecto "blow up".

8. POSICIONARNOS

Ciberjuego de guerra "Full Spectrum Warrior"

9. LA PALABRA HIPERTEXTO...

Paquete textual - Multivalencia - Secuencia hipertextual- Metáfora

10. HACIA LA COMPOSICIÓN HIPERMEDIAL

La impronta del Libro de Arena en la capacitación docente

11. POLIFONÍA OBLICUA

Modelo pedagógico. Marco teórico - metodológico

12... PARA IR A JUGAR

Las "Seis propuestas para el próximo milenio" de Italo Calvino. Su resignificación.

13. PARA PENSAR Y PENSARNOS

Lectura crítica: análisis de un sitio web y el CDROM "El color de los sueños".

14. LO DISCONTINUO

El des-conocimiento de lo discontinuo.

15. NOTAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mapa para navegantes

Llegado a este punto del recorrido y reflexionando sobre lo transitado en los tres capítulos anteriores, cabe preguntarnos cómo construir una perspectiva en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), que nos abra la posibilidad de construir un vínculo intersubjetivo que dé cuenta de un verdadero diálogo intercultural fundamentado en el **acto responsable**, en una comunicación superadora del instrumentalismo, en una **comunicación (comunidad) para la convivencia**.

Este texto compuesto de 15 fragmentos, tiene por objeto invitar a la comunidad educativa al despliegue de un pensamiento que otorgue sustento a la lectura y escritura hipermedial, que se constituye en la base “material” de la comunicación en espacio virtual. La lógica hipertextual, múltiple, que subyace en este escrito nos lleva a encontrar diversas posibilidades de ordenamiento secuencial pero además, las citas literarias, científicas y de prosecución de lectura en la web ponen en evidencia algo muy antiguo como el devenir intertextual, acción inteligente de toda lectura profunda y comprensiva. Estos fragmentos proponen una reapropiación textual por parte del intérprete para componer polifónicamente nuevos discursos y compartirlos con otros. Entonces, en el borde de lo que la tecnología del libro nos permite, nos introduciremos en una lógica compleja para poder “mirar” especificidades inherentes a estos nuevos medios.

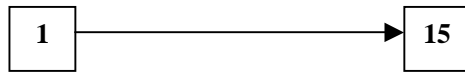
Atendiendo a las posibilidades comunicativas que brinda el contexto tecnológico virtual consideramos absolutamente necesario elaborar teoría sobre categorías propias del lenguaje hipermedial, vinculadas a procesos de **pensamiento, acción y lenguaje** y a la complejidad de los actuales dispositivos hipermediales.

En estas pequeñas unidades de sentido, analizamos distintos productos hipermediales resignificando las *Seis propuestas para el próximo milenio* de Italo Calvino y transversalizamos la problemática que nos plantea un novedoso ciberjuego de guerra¹.

Construyendo teoría desde el propio hacer, introducimos la figura de la metáfora como central para la composición del scriptom hipermedial teniendo presente que entre lo suprimido y aquello que lo sustituye se genera una nueva dimensión que **puede producir un plus de sentido significativo** posibilitando el despliegue de lo simbólico, habitat del sujeto.

*Algunas secuencias de posibles navegaciones,
o “el juego de lo discontinuo”*

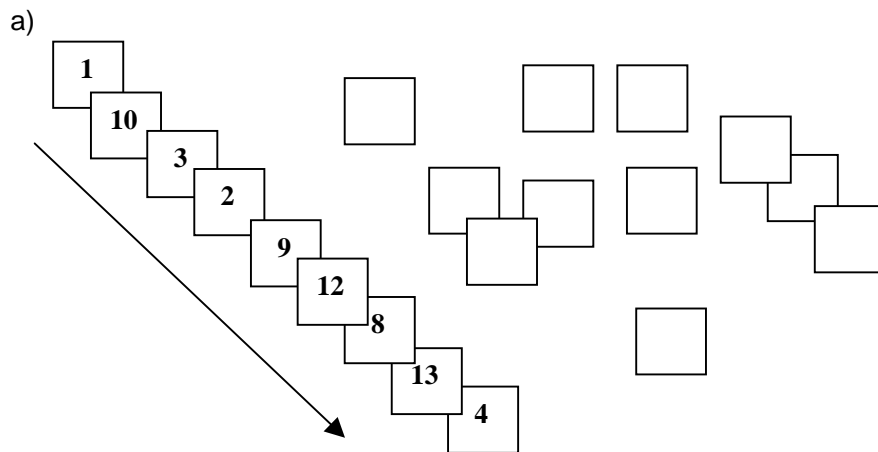
La totalidad siguiendo la secuencia numérica



Algunas navegaciones parciales:

Ejercitaciones para navegantes lúdicos:

Luego de la lectura de la secuencia completa podemos diseñar algunas navegaciones parciales. ¿Podríamos trazar diferentes mapas y asignar un título a las distintas guías de navegación?



2. Y que sepa abrir la puerta...

La pobreza

Las estadísticas dicen que son muchos los pobres del mundo, pero los pobres del mundo son muchos más que los muchos que parecen que son.

La joven investigadora Catalina Álvarez Insúa ha señalado un criterio útil para corregir los cálculos.

-Pobres son los que tienen la puerta cerrada- dijo.

Cuando formuló su definición, ella tenía tres años de edad. La mejor edad para asomarse al mundo, y ver ⁱⁱ (Galeano: 2004, 222).

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) nos invitan a asomarnos y ver *un mundo* compuesto mediáticamente donde se construye una “aparente realidad” que sujeta a los macro intereses de la globalización, enmascara su constitución ficcional. En este *nuevo mundo* encontramos la “www”, un objeto complejo con una dinámica de transformación y crecimiento permanente, donde el espacio ya no tiene dirección geográfica y la dimensión utópica generalmente se funda en *la velocidad y aceleración* ⁱⁱⁱ. (Bauman: 2004, 292).

Según Piscitelli (2005) la metáfora apropiada para el “desorden” de la red es la conceptualización de la misma como sistema *emergente*. Este término alude a la aparición de una novedad cualitativa, algo previamente inexistente que posee propiedades que se hallaban ausentes en sus componentes o precursores. Para este autor estaríamos en la **era de la emergencia artificial** pero con una ausencia notoria de conectividad organizada.

Si definimos el ciberespacio como espacio de relaciones, entonces las interacciones determinan dicho espacio, su significación y las consecuencias del uso que se haga de él. Enfrentados a este velocísimo desarrollo, nos damos cuenta de la densa trama continua de discursos que se manifiestan con una hipermultiplicidad tan compleja que satura nuestras actuales posibilidades de conceptualización; apenas logramos una incipiente comprensión que da cuenta de la profundización de las desigualdades sociales.

El abandono de la subjetividad representa uno de los rasgos más propios del mundo de hoy, y en especial del modo en que los hombres viven su inserción dentro de él. (...) No hay posibilidad de acceso a los objetivos que esta sociedad proclama desde las condiciones subjetivas que esa misma sociedad promueve. El mercado requiere consumidores de una máxima plasticidad, dispuestos a doblarse ante los diseños cambiantes de un sistema publicitario que desequilibra y multiplica el deseo, haciéndolo inestable y pasajero ^{iv}. (Cruz: 1999, 36-37).

Devastados nuestros ritmos vitales y de pensamiento, urge desarrollar otros tiempos reflexivos y críticos que impliquen nuevas formas de equilibrio y detenimiento.

En su fundamento teórico, la trama hipertextual/hipermedial¹ que nos posibilitarían las TICs como sistema abierto, se nos presenta como una nueva forma de comunicación (comunidad) con la humanidad. La actitud nómada^v (Deleuze y Guattari: 1988) que se deriva de un recorrer hipermedial en el ciberespacio incluye la idea de apertura que reconceptualiza el tiempo y el espacio confrontando con el concepto moderno tradicional, se privilegia el descentramiento, lo relacional. Se recorren capas de sedimentos, que des-sedimentadas nos hablan de una fragmentación (trozos de memoria, de presente) que se reconfiguran a través de una lógica caleidoscópica, lógica del mito^{vi} (Lévi Strauss: 2003) potenciando la creación de nuevos universos de sentido.

La forma de búsqueda, de organización de la información, el pensamiento hipermedial, remiten a un ideal de libertad, de democracia, de respeto por la diversidad de discursos, de una estructura que reniega de la verdad cerrada y única. Sin embargo, es evidente que el desarrollo actual da cuenta de la falta de adaptabilidad del sistema y su gran distancia al ideal teórico. Para Piscitelli lo que ha convertido la red en un **caos** es el carácter unidireccional de los links, es decir la imposibilidad de mantener feedback entre la totalidad de las páginas.

“Los sistemas autoorganizados utilizan el feedback para autoensamblarse en estructuras más ordenadas, pero mientras el sistema de vinculación siga impidiendo el retorno, no existe forma de que la red aprenda a reconstruirse a medida que crece, por lo que seguirá dependiendo de los buscadores para organizarse, para ser funcional”^{vii}
(Piscitelli: 2005: 152)

La política de la globalización muestra que nos encontramos ante un sentido instrumental de la transmisión, hallamos la mera acumulación de información al servicio del “progreso” de la población consumidora, con distorsionadas posibilidades de establecer vínculos responsables con el otro, en todos los tiempos posibles.

La globalización logra multiplicar los actos de consumo restringiendo el número de consumidores. Basta con que se multipliquen los actos de consumo de cada consumidor para que esta multiplicación sustituya con creces al número de expulsados

¹ Se analogan los términos y se entiende la integración no lineal de lenguajes verbales y no verbales como paquete textual interactivo en la pantalla electrónica.

(...) Lo que queda por fuera del modelo a la larga deja de ser considerado gente, porque la práctica instituyente de gente es el consumo.

La expulsión es un tipo de realidad en la cual un término no queda incluido ni siquiera en los márgenes de una sociedad. El excluido del consumo carece aún de nombre que lo defina socialmente. Pues el nombre de marginales resulta inadecuado para la forma específica de exclusión que soportan: el margen cumple aún una función decisiva en el diseño de la página. Y los excluidos actuales no son desplazados hacia los márgenes. La pertenencia a la red parece carecer de márgenes; hay sólo adentro y afuera. Los expulsados están entre nosotros; pero en un mundo diferente del pequeño mundo virtual. ^{viii} (Lewkowicz: 2004, 79-80)

Agrandemos ese pequeño mundo virtual ejerciendo nuestra resistencia con inteligencia crítica y capacidad creativa. Creemos fehacientemente que en esta complejidad también podemos desarrollar originales posibilidades constructivas y nos sentimos urgidos al despliegue de metodologías analíticas y técnicas compositivas no sólo para poder leer y comprender esta nueva realidad, sino para transformarla en función de una calidad de vida centrada en el valor de lo humano y en una verdadera democratización de la información y el conocimiento.

Habitar creativamente el ciberespacio, componerlo hipermedialmente centrándonos en valores superadores de la instrumental *velocidad y aceleración*, son nuevas puertas que la educación actual en cualquiera de sus niveles, modalidades y disciplinas, no debe dejar de abrir.

3. Espacio de relaciones

Generalmente utilizamos el término *navegar* para designar la acción de recorrer la web. Navegante, cibernauta, son términos que ya forman parte de la cotidianeidad, sin embargo la expresión en inglés nos habla de “*surfing on the Internet*”. En el mundo del mercado -juego de los negocios- también se habla de “*surfear*” y estar en la cresta de la ola. Quien surfea recorre superficies atento al desenvolvimiento de la ola, que impone un recorrido, rozándola con ligereza. Aparente libertad, no demasiados caminos, sólo se necesita visualizar velozmente la contingencia para **no caer**. Altas o bajas, son las olas de la Bolsa de valores...

Observemos nuestra paulatina dilución como sujetos “surfeando” una producción sin contenido significativo, signada de esteticismos fetichistas y con excesiva utilización de efectos absolutamente reproductivos. Experimentemos el activismo ultra

veloz en los ciberjuegos, la ausencia de sutilezas poéticas y de simbolizaciones más complejas, la hipersaturación iconográfica, la violencia en sus múltiples caras y la variedad de signos que marcan el borramiento intersubjetivo.

Navegar a través del mar difiere cualitativamente de la acción de surfear. Navegar es adentrarse, dejar de ver la “costa” y habitar la inmensidad, explorar y ser sensible al amplio contexto, alimentarse y contemplar, dar la cara a la tempestad y profundizar en una complejidad donde es necesario animarse y poseer sabiduría para no sucumbir. El mar representa el espacio liso por excelencia (Deleuze y Guatari: 1988).

Trazos de luna, de pájaros, de viento, de tormentas... Navegar a través de la web explorando la trama hipermedial, desplegar sus múltiples sentidos metafóricos, posicionarnos atentos a la emergencia, es el mapa de este trabajo.

Tutor Patricia>> ¿A través de la navegación, descubrieron el texto que esta “dicho” con distintos lenguajes?

MAITE>>el poema de Benedetti

ELIANA>>Sí, está precioso. Ya lo puse diez veces, por lo menos

Tutor Patricia>> ¿Cómo está “dicho lo de Benedetti”?

MAITE>>recitado, cantado, escrito

ELIANA>>Con lenguaje sonoro (voz), escrito (poesía) y visual (imagen)

MAITE>>visual también es cierto

ELIANA>> ¡Me comí la canción!

FABIANA>> ¿Visual dónde?

CARLOS>>creo que si, y está dicho con sonidos, texto, e imágenes... Fabiana en el fondo de pantalla de la página sobre los sonidos corporales.

MARISA>>Esta muy bueno lo de la canción

Tutor Patricia>> ¿En lo sonoro hay más de una forma?

ELIANA>>Sí, está recitado y también cantado

Tutor Patricia>> ¿Todos los encontraron? ¿Quién canta?

MARISA>>Serrat. Esta adaptado

Tutor Patricia>>¿Navegaron el índice?

LUCRECIA>>Si

(...) Tutor Patricia>>ahí siempre encuentran la referencia. Naveguen siguiendo todas las opciones del mapa, si se recorre todo el mapa de esta primera navegación se llega a comprender lo que la misma plantea.

FABIANA>> ¿Las palabras rojas que no están en el mapa son opcionales o son para

más adelante?

LUCRECIA>>Eso fue lo que a mí me costó entender: hacia dónde vamos

MARISA>>buena pregunta

Tutor Patricia>>Son para más adelante, pero si desean explorar... son libres. Esta primera navegación se centra en la fuente humana, claro, no es lineal, la guía de navegación que bajan del campus virtual plantea en macro el tema.

LEONARDO>>no recuerdo bien pero creo que en el 1700 existió un poeta que vivió encerrado en una torre, con una locura galopante, y escribía poesías que corregía pero no tachaba las palabras sino que agregaba una palabra encima de color rojo y otra debajo de color verde, lo que daba una intrincada trama de lectura posible, como "navegar" por el poema.

MARISA>>me parece que en cada leída, según el camino, un mismo texto tiene sentidos diferentes

ELIANA>>Sí, y eso es lo mas rico Marisa

Tutor Patricia>>Cuando terminen el curso completarán toda la navegación del CDROM y sus vínculos a otros sitios en la web, pero recorriéndolo varias veces y con distintas temáticas.

LEONARDO>todo no...nos falta la puerta que este trabajo nos abra...^{ix}

4. Interrogaciones

Hay días que me levanto con una esperanza demencial, momentos en que siento que las posibilidades de una vida más humana están al alcance de nuestras manos. Éste es uno de esos días...^x (Sabato: 2001, 11)

Es destacable la numerosa cantidad de desarrollos, investigaciones y artículos publicados en los últimos años, tanto en la web como en otros soportes, sobre el tema del impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las distintas disciplinas científicas humanísticas. Sobre el campo de producción de sentido de las TICs, Rafael del Villar y Carlos Scolari nos refieren que:

“La difusión capilar de la red digital en los años '90 delinea un nuevo territorio a explorar. Entre los miles de textos dedicados a la hipermedialidad, la realidad virtual, los videojuegos e Internet –por nombrar sólo algunos de los temas más candentes de

la última década- la presencia de trabajos de inspiración semiótica es casi irrelevante. Al mismo tiempo, en campos conexos, el de la sociología de los medios, se instala una extensa bibliografía (Cronstrom, 2000), producto, quizás, de una inmensa demanda social al respecto, referida al consumo de niños y jóvenes de los corpus digitales, que preocupa a sociólogos y educadores por la cantidad de tiempo que pasan frente al video, y/o internet, y/o al computador, y también sobre los efectos en el comportamiento de los usuarios, entre los que destacan los estudios sobre la agresividad entre otros”^{xi}.

Dichos autores también exponen que, salvo algunas excepciones, en la amplia producción bibliográfica de la década de los 90 es notoria la ausencia de un mirar semiótico que permita aprehender el significado concreto de lo que se transmite, lo que se produce como efecto y retroalimenta los estudios “dejando sin describir la necesidad, el “placer del texto” concepto ya pensado por Barthes en 1973”.

En la actualidad la producción francesa, más influenciada por las ciencias cognitivas y la semiótica, problematiza con mayor énfasis el funcionamiento textual de las nuevas tecnologías y sus implicancias epistémicas, tanto a nivel descriptivo como referido a la producción multimedial. Se trata en definitiva de una problematización semiótico-cognitiva que hace perfilar la necesidad de una semiótica todavía por hacer.

El estudio sobre la especificidad del dispositivo hipermedial centrado en el modo interactivo y su gramática, en ambientes de investigación y aprendizaje -modalidad de taller presencial-virtual- es una de las problemáticas que abordamos actualmente el proyecto de investigación y desarrollo “*Obra abierta: hacia la construcción de un sistema para investigar y aprender en entornos virtuales organizacionales*” (CONICET-UNR).

Dicho proyecto plantea desarrollar y aportar conocimiento y tecnología contextualizada en una institución educativa de nivel superior dedicada a la enseñanza y desarrollo de aplicaciones informáticas y composición hipermedial (carreras de programación de ciberjuegos, composición 3D, aplicaciones móviles, etc.), utilizando tanto los instrumentos metodológicos de la Investigación-Acción como los correspondientes a la Ingeniería de Software.

En el marco de nuestra investigación consideramos que:

Un modelo teórico y metodológico sobre la gramática hipermedial para ambientes de investigación y aprendizaje en la modalidad de taller presencial-virtual, que tenga en cuenta una relación convergente entre la acción, el pensamiento y el

lenguaje, conceptualizando éticamente el modo interactivo del dispositivo hipermedial como vínculo intersubjetivo responsable, se constituirá en un aporte significativo para el estudio de los procesos comunicacionales virtuales y para el desarrollo de tecnología contextualizada.

En el ámbito investigativo nacional e internacional dicha temática cobra especial importancia ya que comprende un área de incipiente desarrollo dentro del diseño y la comunicación en el ciberespacio y específicamente en lo concerniente a los sistemas e-learning (San Martín et al: 2004). Nos encontramos con una multiplicidad de propuestas pedagógicas para esta nueva modalidad de muy diversa calidad y, a la vez, con escasa producción reflexiva acerca de los sustentos teóricos compositivos que darían lugar a la conformación de las configuraciones específicas hipermediales a tener en cuenta en función de los requerimientos contextuales (Cabero: 2000; Rodríguez Illera: 2001; Fainholc, 2004; Mena et al: 2004; 2005).

Constatamos, entonces, que relacionado en forma directa con el impacto cultural de las Tecnologías de la Información y Comunicación –TICs- (De Kerckhove: 1999), se hace absolutamente necesario analizar y desarrollar teoría acerca de un nuevo lenguaje comunicacional propio de los actuales contextos virtuales al que llamaríamos “lenguaje hipermedial”(San Martín: 2003).

Una mirada retrospectiva nos muestra que la mayoría de las veces la utilización de la tecnología en educación significa un cambio a nivel instrumental sin revisión de los niveles que lo sustentan (Carbone: 2004).

Entonces preguntamos:

¿Cómo pensar esta revisión en el marco del despliegue comunicativo que potencialmente nos permite lo hipermedial?

Concientes de la complejidad y extensión de lo planteado, este escrito tiene por objeto invitar a un tiempo de despliegue de un pensamiento que otorgue sustento a la lectura y escritura hipermedial, que se constituye en la base “material”^{xii}(Verón: 1987) de la comunicación en el espacio virtual.

Generalmente, a este tiempo, lo dejamos de lado en el contexto educativo urgidos por el logro de competencias instrumentales tecnológicas que, si bien son necesarias, no se configuran como suficientes. Centrar la actividad sólo en la operatividad o la actualización de las prestaciones de tal o cual software y/o hardware de edición, se asocia más bien a inseguridades o tecnicismos informáticos del docente que a problemáticas asociadas a sus jóvenes alumnos (que de hecho demuestran un claro perfil de virtuosismo tecnológico).

Les pido que nos detengamos a pensar en la grandeza a la que todavía podemos aspirar si nos atrevemos a valorar la vida de otra manera. Nos pido ese coraje que nos sitúa en la verdadera dimensión del hombre. Todos, una y otra vez nos doblegamos. Pero hay algo que no falla y es la convicción de que- únicamente- los valores del espíritu nos pueden salvar de este terremoto que amenaza la condición humana.(...)

Hoy el hombre no se siente un pecador, se cree un engranaje, lo que es trágicamente peor. Y esta profanación puede ser únicamente sanada con la mirada que uno dirige a los demás, no para evaluar los méritos de su realización personal ni analizar cualquiera de sus actos. Es un abrazo el que nos puede dar el gozo de pertenecer a una obra grande que a todos nos incluye^{xiii} (Sábato: 2001, 11-12 / 126)

5. Selección “técnica”

El comienzo del siglo XXI nos enfrenta a una realidad que ya no se puede leer desde el tradicional binomio inclusión – exclusión, donde había una acción posible sobre la condición del excluido, sino que se muestra violentamente a través de la emergencia de los “expulsados”. Los invisibles - los sin lugar - no habitan el ciberespacio de la “Sociedad de la Información y el Conocimiento”, sociedad que transparenta claramente la inequidad más perversa de la historia:

*El diferencial tecnológico entre las partes facilita la acción y la agresión, encaminada, entre otras cosas, a mantener precisamente esta supremacía. A esto lo llamamos **selección técnica** cuando lo que actúa no es una diferencia de adaptación biológica sino un diferencial técnico.*

En esta reflexión, el punto más dramático, por la carencia de escrúpulos éticos y de justicia que presenta, es darse cuenta que el nivel tecnológico actual de la humanidad permite, según ha señalado la OMS, alimentar a un número mayor de individuos de los que ahora estamos en la tierra. Sin embargo la lucha entre los grupos humanos se mantienen y agravan en una escala de complejidad que nos aleja del comportamiento de otras especies a pesar de la identidad de origen de la agresividad. Si la violencia es una ley de la naturaleza, debemos plantear que en la actualidad y en el entorno humano no está, ni lejos, justificada por las razones que explican la agresividad en el mundo natural.^{xiv} (Sala, Carbonell: 2004, 35)

En las guerras contemporáneas es casi imposible señalar el punto final definitivo. La situación global nos plantea crudamente un estado de “guerras en suspensión” donde la paz se configura como “*un estado de conflictividad no activada en forma violenta. Tanto desde la teorías deterministas como de la reciente fórmula estratégica del ataque preventivo, se comprueba la trasmigración de los estereotipos sobre los que acostumbran a prosperar muerte y destrucción, lo mismo a través del espacio que del tiempo: la representación del indígena precolombino coincide con el musulmán de nuestros días, y la del musulmán de nuestros días con la del nativo congolés en tiempos del rey Leopoldo (...)* Para todas y cada una de estas figuras y tantas otros, simples nombres en un interminable repertorio que incluiría lo mismo a los pobres que a los gitanos”^{xv} (Ridao: 2004, 87).

El modelo es siempre igual: gente vaga y envidiosa de la prosperidad ajena que necesita saber de la rigurosidad del látigo, que sólo “entiende” a través de la violencia.

Había una vez un cuento de ciencia ficción que narraba sobre un gran invento: un aro donde la humanidad tiraba todos los desperdicios y estos desaparecían al instante ubicándose, según la teoría de los científicos, en algún punto muy distante del universo. Gracias a este aro, nuestro planeta se libraba de semejante carga, sin embargo...en algún momento la tierra empezó a fisurarse y ¿adivinen qué cosas emergieron absolutamente intactas?

Moraleja: la “basura” no se pierde en el espacio infinito, intacta hace estallar nuestro suelo y nosotros nos pulverizamos, ahí nomás, a metros de nuestra casa.

En Argentina presenciamos irresponsablemente por casi cuatro décadas cómo los ciudadanos (junto a toda su familia) que no se ajustaban al modelo eran “*tirados al aro*”, quisimos creer que haciéndolos invisibles nos librábamos de la *molesta carga*.... Algunos desaparecieron literalmente y un gran porcentaje de la población fue vaciada de futuro.

El cuento de ciencia ficción se narra una y otra vez en nuestra historia, hoy en la instrumentación de una política perversa fundamentada en el Mercado.

¿Los autores?

Verdaderos “*Ladrones de palabras*...”

Según el diccionario de nuestro tiempo, las buenas acciones ya no son los nobles gestos del corazón, sino las acciones que cotizan bien en la Bolsa, y la Bolsa es el escenario donde ocurren las crisis de valores.

El mercado ya no es el entrañable lugar donde uno compra frutas y verduras en el barrio. Ahora se llama Mercado un terrible señor sin rostro, que dice ser eterno y nos vigila y nos castiga. Sus intérpretes anuncian: El Mercado está nervioso, y advierten: No hay que irritar al Mercado.

Comunidad internacional es el nombre de los grandes banqueros y de los jefes guerreros. Sus planes de ayuda venden salvavidas de plomo a los países que ellos ahogan y sus misiones de paz pacifican a los muertos.

En los Estados Unidos, el Ministerio de Ataques se llama Secretaría de Defensa, y se llaman bombardeos humanitarios sus diluvios de misiles contra el mundo.

En una pared, escrito por alguien, escrito por todos, leo: "a mí me duele la voz"^{xvi} (Galeano: 2004, 248).

Habitamos una violencia que fisura y que surge en la calle, en la escuela, en las instituciones, en los lugares de diversión, en el hogar. Sin decir plenamente guerra, experimentamos un estado de "paz en suspensión" y nos preguntamos ingenuamente sobre el por qué de esta violencia que nos golpea y desintegra como sociedad.

"Para ello deben superarse conductas erróneas, estereotipos y prejuicios (como la subestimación del educando, que conduce al docente a tratar la temática sólo en los grados superiores), el trabajo por la paz de carácter individualista y sin articulación, la labor exclusiva en el ámbito institucional (actos, carteleras, etc.) sin correlato en las aulas, la "neutralidad" docente, el tratamiento superficial y evasivo de los conflictos bélicos o los mensajes institucionales ambivalentes. La escuela, institución con un fuerte mandato conservador, suele soslayar contenidos relacionados con angustias, controversias y posibles confrontaciones entre los actores sociales de la comunidad"^{xvii} (Torielli, 2004)

La pérdida de la posibilidad de todo sujeto de ser pensado y escuchado por otro, irremediamente lo inhibe del desarrollo de un pensamiento propio y efectivo a partir del cual constituirse. En la medida en que el ajuste discursivo de la "Sociedad de la Información y el Conocimiento" revele sólo el lazo con lo económico, la población expulsada queda fuera del lazo social, de su condición humana comprendida en la posibilidad de formar parte del universo discursivo (Lewkowicz: 2004). Si no se puede organizar ninguna respuesta, ninguna resistencia, sólo queda el acto violento, descarnado, que se estructura sobre la base de la imposibilidad de ser sujeto reconocido en su discurso, en su palabra, en su potencial creativo. Lo contingente,

como único posible, no tiene horizonte, no construye utopía, nos volatiliza y nos enfrenta al terror de inexistir.

6. Lo vincular

Cuando la gestión del diccionario de nuestra lengua sea otra podremos discutir si conviene remitir Utopía ^{xviii}: y Mixtopía a: "discurso en torno a planes, proyectos, sistemas o doctrinas connaturales a nuestra existencia psíquica; necesarios, por sus excesos de excelencia, para hacer posible cualquier práctica social. Operan como nexos lógicos entre la errancia del deseo y sus detenciones imaginarias ^{xix} (Traversa: 1994, 74)

Y así, nosotros como comunidad educativa amplia que intenta construir sus lazos vinculados a una compleja realidad, preguntamos:

***¿Cómo apropiarnos de las verdaderas claves de acceso al espacio virtual frente a los determinismos fácticos, económicos y culturales de la contingencia global?**

La experiencia recogida a lo largo de nuestras investigaciones y propuestas de acción, (Sagastizabal, San Martín, Perlo, Pivetta: 2000-2004)^{xx} nos demuestra claramente que si no se produce el encuentro con otros y el sujeto, o la institución privilegia el encierro o la relación con las cosas, no hay posibilidad de que otro lo piense para poder pensarse, quedando a la deriva y a la espera de que "algo-nada" le envíe fugaces señales de olvido. Implementando la metodología de Investigación-Acción propiciamos en las organizaciones educativas un cambio de mirada que diera lugar a verdaderos encuentros y reconocimiento responsable hacia el otro, ya que era claro y observable que, en los contextos de campo estudiados, proliferaban los choques en vez de los encuentros, una distancia cultural tan marcada que imposibilitaba todo diálogo, acentuando el fracaso y la expulsión. En el choque nadie piensa a nadie y esto se comunica claramente. Tanto en el extremo de la violencia lesiva como de la violencia ritual, reconocemos también formas de representación y comunicación en un límite de expresividad e intensificación energética donde se lleva al máximo la eficacia de los mensajes. Estas formas se nos presentan como textos

portadores de contenidos semánticos que tanto actores como víctimas son capaces de interpretar y donde el principio regulador de la propia existencia ya no funciona.

La violencia que esa facticidad impone no da lugar a la existencia: sólo una comunicación irresponsable de un sujeto que ha perdido radicalmente su yo.

“Si cada yo está instituido, entonces la suma, la articulación, la composición o la integración de varios yo instituidos produce nosotros como otro instituido de mayor alcance (...) Luego, nosotros produce a cada uno de los que lo integran. Nosotros es la significación primera; los cada uno son otras tantas singularizaciones que ese nosotros produce. (...) Entonces me parece que la tarea de pensamiento de nuestra generación es investigar los mecanismos concretos de la producción de nosotros.”^{xxi} (Lewkowicz: 2004, 228-229)

Esta tarea es nuestro horizonte, una *mixtopía*^{xxii} (Traversa: 1994, 74) que en su texto expresa el deseo de efectivización, aún a sabiendas de su incompletud. La propuesta no es simple pero factible si bregamos por *la composición dinámica de un discurso hipermedial que piense responsablemente al otro como modo intersubjetivo de existencia posible.*

Oscar Traversa ha trabajado sobre el texto utópico del siglo XX al que propone llamar Mixtópico por ser propio de las sociedades mediáticas. Según este autor, dicho texto se presenta *como articulador con un comportamiento preciso y sus aconteceres (y no con la completud diferida de un mundo otro). La utopía de crecimiento privilegiado en el último siglo sería modelo y acontecer; y efectivización, desde ya siempre insuficiente en relación con su propuesta. Las mixtopías articulan dos lugares siempre en tensión (lugares o no lugares inversos y disyuntos)*^{xxiii}.(Traversa: 1994, 12)

7. El dispositivo hipermedial – hiperdispositivos

En el siglo XX, un sinnúmero de textos de ciencia ficción sobre las TICs se hicieron realidad. Podemos decir - también - que dichos inventos resultaron de decisiones de seres humanos y que si no media el deseo de su optimización, terminado el impulso inicial, caducan irremediabilmente. Pero al mismo tiempo sabemos que una vez instalados reconfiguran dinámicamente nuestras experiencias. Las posibilidades de interactividad de las TICs como medios comunicacionales, basadas en procesos de relación entre el sujeto y la tecnología, nos conduce a

argumentar con fines analíticos que nos encontramos ante un verdadero **hiperdispositivo**.

El concepto de *dispositivo*, según algunos autores, “se acerca a lo tangible, que resulta de una manipulación instrumental; en otros a fenómenos configuracionales, resultado de relaciones que se establecen entre procesos; en otros, lo que puede describirse con ese término se similariza con alguna de esas alternativas, pero no recibe la designación de dispositivo” (Traversa: 2001). Dicho concepto - siguiendo a Foucault (1991) - hace referencia a un conjunto heterogéneo de elementos que incluye discursos, espacios, reglamentos, propuestas filosóficas y morales, etc. Entonces, el dispositivo resulta la **red que se establece entre estos elementos**.

Cuando hablamos de lo **hipermedial** como **dispositivo**, no nos referimos solamente a la técnica ni al medio que lo posibilita, sino a un cierto funcionamiento de lo hipermedial que resulta el lugar de soporte de los desplazamientos enunciativos.

Se abre entonces un espacio que requiere ser precisado y que disuelve un esquema personal de la enunciación: no hay situación *a priori*, es una cierta configuración la que se ocupa de agenciar el desenvolvimiento (Traversa: 2001).

Si tenemos en cuenta los dos polos discursivos -gramática de producción y gramática de reconocimiento- a los que aludía Verón (1987) - temática retomada en *Hipertexto: Seis propuestas para este milenio* (San Martín: 2003) - observamos la imposibilidad de deducir efectos causales de un discurso a partir del solo análisis de su producción. Lo hipermedial se contrapone a una única linealidad-causalidad. Por lo tanto podemos decir que cualquier esquema de previsibilidad que incluya dichas condiciones es insuficiente para dar cuenta de la complejidad del proceso de reconocimiento y de la tensión entre ambos. Estamos ante procesos de circulación discursiva, alejados del equilibrio, que manifiestan tensiones evidentes ya que vinculan lógicas diversas.

En la medida que el dispositivo se complejiza, incluyendo segmentos conversacionales, interactividad, etc. y se convierte en hiperdispositivo (computadores multimedias conectados con móviles telefónicos, cámaras directas, pantallas gigantes, etc.) encontraríamos un mayor desequilibrio ya que estaríamos mucho más alejados de, por ejemplo, un dispositivo mediático en “modo transmisión” como el cine. El “**modo interactivo**” del hiperdispositivo puede llegar a disolver completamente (construir-destruir) lo que se ha dado como objeto, ya no hay un único sujeto de la enunciación. Esto nos lleva a hipotetizar que no se pueden fijar *a priori* dos gramáticas puras como aludía Verón (la de producción y la de reconocimiento) sino que la propia dinámica del modo interactivo da lugar a una **gramática compleja** (síntesis de

producción-reconocimiento-producción-reconocimiento-producción y-o-reconocimiento-producción -reconocimiento...) constitutivamente **modulatoria y en red** en el sentido del **cambio permanente** y de la **no linealidad** de lo hipermedial.

A la vez, este nuevo dispositivo multiplica las posibilidades que ya nos mostraba la televisión y que ha sido llamado “efecto *blow up*” (Carlón: 2004),” *algo que no previsto ni previsualizado ha sido captado por medio de una intervención, tampoco prevista, de alguno de los componentes del sistema, puede llegar a modificar el curso de los acontecimientos o construir un acontecimiento, no incluido de antemano dentro de los posibles) constituyendo de este modo un inesperado feedback, no contemplado en el sistema, sin embargo, posibilitado por él*” (Traversa: 2001)

8. Posicionarnos

Intelectuales del s. XX como W. Benjamín y T. Adorno, desarrollaron líneas teóricas fundantes sobre el poder de los medios de comunicación para sostener los discursos de barbarie de los líderes políticos que, apelando a la memoria de agravios pasados o la amenaza de peligros futuros, van tejiendo el entramado cultural que traslada la noción de la necesidad y legitimidad de la guerra al entorno social. Hoy, además de la propaganda mediática y del relato cinematográfico, radial o televisivo, contamos con “juegos de guerra interactivos y en red” que, a través del hacer estratégico o de un rol específico, plantean la destrucción del enemigo creando sus propias “comunidades de práctica” a través de la “www”. “De este modo, la cultura entendida como esa concepción del mundo que determina las opciones de conducta disponibles incorpora dentro de sí la imagen del enemigo al que hay que someter o destruir”^{xxiv} (Monegal: 2004, 21).

Una verdadera patología del “nosotros”.

Preguntemos a nuestros hijos, alumnos, amigos, cuántos ciberjuegos de guerra conocen y a cuáles tienen acceso. La lista será tan amplia que dará cuenta de una industria del entretenimiento y una industria de la guerra, fuertemente vinculadas y en constante expansión.

Sigamos *navegando* la web y, antes de continuar la lectura de este trabajo, detengámonos un tiempo en el sitio de **Full Spectrum Warrior** (www.fullspectrumwarrior.com) para preguntarnos:

¿Qué ciberjuegos nos venden hoy?

Luego de la navegación, resituados en la geografía de este escrito y recortando la casi infinita lista mencionada, nos encontramos con este sofisticado ciberjuego que **trasciende el entretenimiento** donde históricamente la guerra era asimilada como posibilidad de la cultura (hecho presente ya en el “soldadito de plomo”). Full Spectrum Warrior (FSW), en su concepción, implica un instrumento de simulación bélica para el entrenamiento, planificación y seguimiento del combate a través de estrategias, códigos normalizados y herramientas de gestión. Basado en un programa de simulación actual diseñado para ayudar a entrenar a los soldados en Operaciones Militares en Terreno Urbano o M.O.U.T., será lanzado comercialmente a la “comunidad internacional.”

En el sitio nos cuentan que, en agosto de 1999, las Fuerzas Armadas de los E.E.U.U. cerraron un contrato por 5 años con la Universidad de Southen, California, para crear el Institute for Creative Technologies (ICT)² y así contar con personal experto y de primer nivel de la industria de juegos para el desarrollo de este tipo de software. El objetivo del ICT es la creación de la Experience Learning System (ELS) que facilita la habilidad de aprender a través de la práctica. O sea que Full Spectrum Warrior es en sus fundamentos es un novedoso “**software educativo**” diseñado por expertos en el área conjuntamente con la empresa Pandemic (que es autora de títulos como *Star Wars: La guerra de los clones*) con una amplia experiencia en interfaz y juegos inmersivos (ya que resultaban para el ejército muy altos los costos de la experiencia de entrenamiento no virtual o lo limitado de otras propuestas).

En la actualidad este consorcio, junto a otras importantes empresas, editará la versión comercial disponible en varios idiomas. El actual equipo desarrollador ¡es de 40 personas!

FSW ya cuenta con innumerables premios en EEUU y en Europa por su **fidelidad y realismo** (el único hasta la fecha), **jugabilidad** basada en acción táctica de equipos y los **desarrollos** en el campo de la **inteligencia artificial** simulando con precisión las acciones y reacciones de un grupo de soldados (2 equipos) en un entorno de combate urbano. La versión comercial se publicita como más amplia (más prestaciones) **y con un realismo y precisión jamás visto en un juego de inspiración militar.**

Lo particular del juego es que coloca al jugador en el puesto de comandante al mando de dos equipos de asalto en un escenario urbano de Oriente Medio (a diferencia de la mayoría que permite sólo controlar un soldado y dar órdenes a los

² Recomendamos navegar el sitio del Instituto con detenimiento.

demás) y ofrece gran cantidad de elementos estratégicos para mantener viva la experiencia y gestión de recursos. En este juego de acción táctica, al decir de sus realizadores, los jugadores experimentan un nivel de **acción trepidante** y tienen que **reaccionar con rapidez**.

Si navegamos en detalle observamos que incluye un catálogo en 3D de armas de última tecnología para el combate urbano, mapas, noticias, etc. También podemos aprender algo sobre historia actual ya que en el análisis del argumento sobre el enemigo encontramos sugerentes coincidencias... La vida cotidiana y emocional del soldado, por supuesto, no ha sido dejada de lado y nos acercan a ella las cartas enviadas desde el frente. Estudiar el perfil propuesto para los personajes no es vano ya que, justamente, el “realismo” atraviesa la totalidad del juego exponiendo una clara identidad nacionalista al servicio de las fuerzas armadas de los E.E.U.U.

Si las pruebas de testeo de FSW para el ejército son positivas será implementado en todas las unidades de entrenamiento del país **fomentando su uso también en los recreos** y, por supuesto, se podrán relevar en estas pruebas de campo requerimientos claros para su optimización y lanzamiento “mundial”.

Como cierre de esta primera navegación sería interesante detenerse en las respuestas a “dos preguntas frecuentes” que se publican en el sitio:

¿Cómo hacemos que los soldados se comporten como soldados (esto es, doctrinalmente correcto) pero que parezcan humanos?

Teníamos que establecer una relación real entre el jugador y los soldados. Si alguien muere en el juego, el jugador tiene que tener algún sentimiento de pérdida porque en la vida real el Ejército tiene tolerancia cero a las bajas amigas.

¿Procuráis disuadir del uso de la violencia en el juego?

Al igual que ocurre en el Ejército en el mundo real, el jugador necesita actuar bajo las Reglas de Compromiso (ROE). Tiene que ser sensible a la cultura y la gente contra la que está luchando. Este es uno de los retos del combate urbano. Por ejemplo, tus reglas de compromiso pueden impedir que dispares dentro de una mezquita. Si el enemigo entra en una mezquita, tendrías que buscar acciones alternativas.

Extrañamente escuchamos los ecos de una noticia no lejana sobre el bombardeo aéreo que dio por resultado una cruda matanza de civiles en una mezquita. ¿Acciones alternativas?, ¿de quién?, ¿a quién?

El dispositivo mediático cuenta su historia pero también la historia de quienes fueron soldados, nos recuerda que las fantasías de heroísmo e invencibilidad nunca sobrevivieron a la confrontación de la batalla. (Monegal, 2004)

¿Qué posición tomamos ante esta realidad?

¿Prohibir, desconocer, ignorar, aceptar sin más, resignarse?

¿Diluirnos como sujetos?

O recordar que también el dispositivo hipermedial incluye el potencial efecto “blow up” que se escapa del todo determinado...

Y si nos interrogamos sobre nuestra responsabilidad... ¿No podríamos llegar a navegar atentos en nuestro recorrido, en las fisuras que el propio dispositivo tiene?

“El que abdica de su capacidad de decidir está abdicando de algo fundamental, constituyente. Quede claro: estos adjetivos no dependen de aquello de lo que se trate, sino de quien se trata. Aunque no se apueste nada, el jugador siempre se pone en juego, incluso cuando juega al extraño juego de perder. Es su propio ser el que está - porque él mismo lo ha puesto - en cuestión. La decisión es el gesto en el que nos apropiamos simbólicamente del futuro, la leve huella que intentamos dejar sobre su todavía inmaculada superficie. No de otra cosa es de lo que estamos condenados a responder”^{xxv} (Cruz: 1999, 76).

9. La palabra hipertexto...

“La palabra “hipertexto”, inventada por Ted Nelson en 1965, ha permanecido mucho tiempo confinada a ciertos círculos de investigadores antes de conocer la popularidad de que hoy disfruta. Pero la buena fortuna de un término está a menudo acompañada de la extensión creciente de su área de utilización: bajo el término genérico de hipertexto se engloban diferentes concepciones, métodos, sistemas o herramientas. El neologismo de Nelson sufre hoy en día de una polisemia exagerada”^{xxvi} (Clement:1995).

Como sabemos, a la abundante bibliografía y experiencia sobre formación docente en general, se suma en la actualidad un importante caudal de desarrollos, investigaciones y artículos publicados, tanto en la web como en otros soportes, sobre el tema del impacto de las TICs en la educación. A lo largo de casi veinte años, manifiestan marcadas y diversas perspectivas utopistas como también antiutopistas. No ajenos a la tradición occidental, el utopismo o antiutopismo reactualizan preocupaciones sobre la permanente tensión entre modelo y acontecer cultural.

Acceso ilimitado al conocimiento, libro-mundo / exclusión, falso-libro son los polos discursivos antinómicos de debate en nuestra sociedad.

“Es cierto que la red no es el mejor ejemplo del desarrollo del potencial del hipertexto, y que están escribiéndose apenas algunos textos más cercanos a la Literatura, así con mayúscula. Como señala Janet Murray refiriéndose a la narrativa digital y al potencial de la computadora como herramienta narrativa, estamos apenas en la etapa inicial de experimentación, la etapa de los incunables electrónicos”^{xxvii}. (De Vecchi: 2005)

Construir conocimientos, es elaborar conceptos y discursos vinculados a una problemática u objeto que construimos desde nuestra propia formación. Nombrar y definir a esta propuesta en particular como *“Emerger responsablemente en la red”*, nos conduce a una búsqueda metódica y creativa que implica también el desarrollo de una acción contextualizada. No adhiriendo a principios dogmáticos ni cerrados sino a aquellos controvertidos y abiertos intentamos construir un saber generador de problemas en el tema que nos convoca.

Los errores, anidan en nuestra formación, por eso es tan valioso su reconocimiento, ya que toda formación es construcción y ordenamiento de un objeto, pero al mismo tiempo, ese ordenamiento sufre incidencia de otras formaciones discursivas que lo desordenan y nuevas lecturas van a determinar un proceso de reconstrucción. Es decir que para conocer, es necesario contemplar que no hay conocimiento exhaustivo, final, sino construcciones imaginarias hechas desde lo racional.

Por tal motivo, la caracterización de un trabajo que involucra el análisis de tecnologías en constante transformación, remite a un proceso de conocimiento que implica una construcción susceptible de incertezas y reorganización cuando ésta así lo requiera. Cualquier objeto de conocimiento, tiene diferentes desprendimientos y desarrollos interconectados, en permanente movimiento. Se trata de operar en un campo que sufre rápidos y profundos cambios, como consecuencia del desplazamiento al que asistimos en esta época.

Por el momento sabemos que si a este texto lo estuviéramos leyendo en nuestra computadora, podría comenzar a sonar el siguiente fragmento musical:

*“El hielo cubre la ciudad,
el cielo ya no existe aquí*

Un congelado amanecer
Tiñe de blanco hasta mi hogar
Cuando la luz ya no puede llegar
La gente en vano se pone a rezar
No es el diluvio, no es el infierno
Voy a perforar el hielo
Voy a remontarme al cielo
Para observar
hoy todo el hielo en la ciudad...
Para observar
hoy todo el hielo en la ciudad”³...



Podríamos observar como fondo de pantalla “Nuestra mañana” (1999) del artista argentino **Gustavo López Armentia** que con una perspectiva expresionista nos muestra en sus pinturas la realidad social de la Argentina reciente.

Este paquete textual conformado con música e imagen y además palabras (algunas coloreadas “**Links**”⁴) que abren puertas a otros paquetes textuales, nos presenta nuevos formatos para la creación y transmisión de información y conocimiento en el espacio virtual. En esa conjunción compleja se desarrollan las posibilidades comunicativas del lenguaje hipertextual y se constituye su singularidad.

³ “Hoy todo el hielo en la ciudad” : Rock nacional del precursor conjunto “Almendra”

⁴ Ver: www.receegalleries.com/Paintings/Armentia/Armentia_Intro.html

Las diversas particularidades de interactividad y de construcción del texto electrónico han dado lugar a diferentes planteos, por ejemplo, Antonio Rodríguez de las Heras nos habla de “El Libro de Arena” que sin principio ni fin se escribe y se lee - aún con torpeza- en el espacio virtual. Cuestiona por qué nombramos al texto electrónico como objeto libro mientras a su vez comprendemos e imaginamos su condición de **no libro**; finalmente postula que *el sueño del libro-mundo, que es un modelo constantemente recreado en nuestra cultura libresca, podría realizarse en un libro sin hojas, en un libro de arena*^{xxviii} (Rodríguez de las Heras: 2002)

Tomamos conciencia que falta elaborar con justeza de lenguaje palabras que unan *la huella visible con la cosa invisible, con la cosa ausente, con la cosa deseada o temida, como un frágil puente improvisado tendido sobre el vacío*^{xxix} (Calvino: 1989, 91). Y así, cuando hoy encontramos que la cosa puede ser también no cosa, sucede que el viejo puente cae al vacío quedando sólo miles de hilos rotos y enredados. Pareciera, entonces, que la múltiple condición de infinitud del texto virtual (cuyo modelo hoy encontramos en Internet) pusiera en crisis las antiguas palabras o más bien, nos enfrentara a otras lógicas distantes de los principios de nuestra tradicional lógica formal creando una cierta sensación de desconcierto. ¿Cómo asumir la representación que nos evoca el concepto libro en el contexto virtual? ¿Cómo nos alejamos de la reducida idea del “libro de texto” asociada sólo al manual escolar con una gramática de producción cerrada? ¿Podemos pensar más allá de la fe binaria y explicitar algo distinto que blanco o negro?

¿Será válido pensar el “Libro de Arena” en vez de “A o no A” como “A y no A”...?

El principio borroso afirma que todo es cuestión de grado. *“A la borrosidad se le da en la ciencia un nombre formal: multivalencia. Lo contrario de la borrosidad es la bivalencia, el que sólo haya dos maneras de responder cualquier pregunta, verdadero o falso, 1 o 0. Borrosidad significa multivalencia. Quiere decir que hay tres o más opciones, quizás un espectro infinito, y no sólo dos extremos”*^{xxx} (Kosko: 1995, 31-32).

Las discusiones a favor o en contra de la lectura y escritura en la pantalla digital enfocan la problemática encerrándola en argumentos materiales de naturaleza fetichista y/o panfletaria. Blanco o negro: *“Por un lado, se focaliza en el hardware exótico de las brillantes nuevas tecnologías (...). Los contendientes analógicos se solazan, no menos impotentemente, en el hardware de la vieja tecnología, en el look and feel del libro contra las burdas letras en la pantalla. Se ignora el contexto y se reduce todo a la ergonomía (...) Lo importante de las nuevas tecnologías del conocimiento no es su valor intrínseco, o sus ventajas relativas frente a los viejos*

medios, sino lo que nos dicen acerca de los principios y la evolución de la comunicación humana^{xxxii}. (Piscitelli: 2002, 37).

Según Clément (1995), Aarseth propone el término **texton** para la unidad textual de base definida dentro de una perspectiva topológica, y **scripton** a la secuencia no interrumpida de uno o varios textones tal y como son proyectados por el texto o reunidos por el lector.

Esta tipología textual intenta definir las unidades de texto no en sus relaciones lingüísticas, sino en sus relaciones con el todo y con sus propias partes, dando cuenta de dispositivos textuales modernos - informatizados o no - y considerando desde la poesía animada a los softwares de generación automática de textos. Por lo tanto, el hipertexto resulta una de las figuras de esta nueva textualidad y se caracteriza, básicamente, por su no-linealidad y su potencial discontinuidad, nociones que con frecuencia se confunden.

La no-linealidad ha de definirse desde el punto de vista de las posibilidades que brinda el soporte informático interactivo y no del discurso, porque la no-linealidad no significa **obligatoriamente** la discontinuidad textual. *Quizá sería mejor, desde este punto de vista, hablar de textos multilineales. La lectura no descubre más que una de las múltiples posibilidades del recorrido.* (Clément: 1995)

Sobre la noción de discontinuidad existe una literatura - de la discontinuidad - que deja en evidencia algunas limitaciones de la retórica narrativa o argumentativa. Esta literatura, fragmentaria, cuenta con escritores de la talla de Nietzsche, Wittgenstein o Roland Barthes entre otros, es una escritura que busca restituir el surgimiento del pensamiento en una dimensión diferente a la del tratado, al espíritu de completud del sistema, a los tiempos muertos de las transiciones. El modelo, por su discontinuidad, se asimilaría más a formas de percibir y comprender el discurso musical, donde los temas o fragmentos, son retomados en distintas secciones y articulan la coherencia de la macroforma desde los anclajes temáticos que subyacen en la memoria musical.

El hipertexto/hipermedio le propone al lector, a través de su estructura, que organice su vagabundeo con el espíritu de un nómada que traza y deja huellas de sentido, lo invita a componer una textura similar a una *Polifonía Oblicua*^{xxxiii} (San Martín, 2002) donde lo que surge, surge **a través** - más allá de los órdenes verticales u horizontales - de las marcas y jerarquías que impone el sistema armónico tradicional.

El hipertexto es un espacio semántico a construir entre la **virtualidad** planteada por la complejidad de su estructura deconstruida y la **actualización** que efectúa el sujeto en su lectura-escritura interactiva.

Las construcciones hipermediales y sus modos de organización son muy diversos según la epistemología del dominio en el que se inscriban. Pero su especificidad estructural está en la ausencia de un orden jerárquico que fije previamente el dominio de su lectura y en la invención de nuevas formas.

En el orden internacional, autores como Gunther Kress y Theo van Leeuwen están rompiendo con la idea de texto contra imagen y contra sonido y tratan de pensar en la integración, aspectos que fueron tenidos en cuenta por los teóricos del cine y que su revisión también podría aportar al estudio de esta problemática. En este sentido una revisión de la historia de los medios sería una necesidad insoslayable para la formulación de una teoría del lenguaje hipermedial.

El mismo, en sus diversos géneros y estilos, sería entonces un nuevo medio comunicacional privilegiado, considerando las posibilidades que brinda el contexto tecnológico virtual. Esto nos lleva a la necesidad de elaborar teoría sobre categorías propias que se asociarían a procesos de pensamiento, acción y lenguaje vinculados a la complejidad de los dispositivos hipermediales.

El hipertexto nos obliga a descubrir formas de llevar a la práctica interacciones complejas entre fragmentos que van más allá de la simple implicación o de la relación enunciado-comentario. Entre las figuras de la retórica clásica hay tres a las que el hipertexto reviste de un sentido particular: la sinécdoque, (tomar el todo por la parte o viceversa) el asíndeton (figura gramatical que consiste en la supresión de término de conexión entre dos preposiciones) y la metáfora. A los fines de este trabajo nos detendremos en una de esas figuras que consideramos centrales para la posibilidad de construcción de sentido del *scriptom hipermedial*: **la metáfora**.

Dentro del dominio del pensamiento, la metáfora es a menudo lo que nos permite crear nuevos conceptos, tomar prestadas de la lengua que hablamos las palabras que permitirán el advenimiento de la lengua que hablaremos y que todavía no hemos podido hablar. Aplicado al hipertexto, el concepto de metáfora permite evidenciar que un determinado fragmento se presta a varias lecturas en función de los recorridos en los que se inscribe” (Clément: 1995).

La metáfora es aquella función que utiliza la cadena significante, no en su dimensión conectiva en la que se produce la metonimia, sino en su dimensión de sustitución. Lacan ⁵ desarrolla este concepto tomando el verso de Víctor Hugo “*Su gavilla no era avara ni tenía odio*”, pero aclara que cualquier metáfora puede servir como ejemplo. No se trata simplemente del reemplazo de un significante por otro, sino

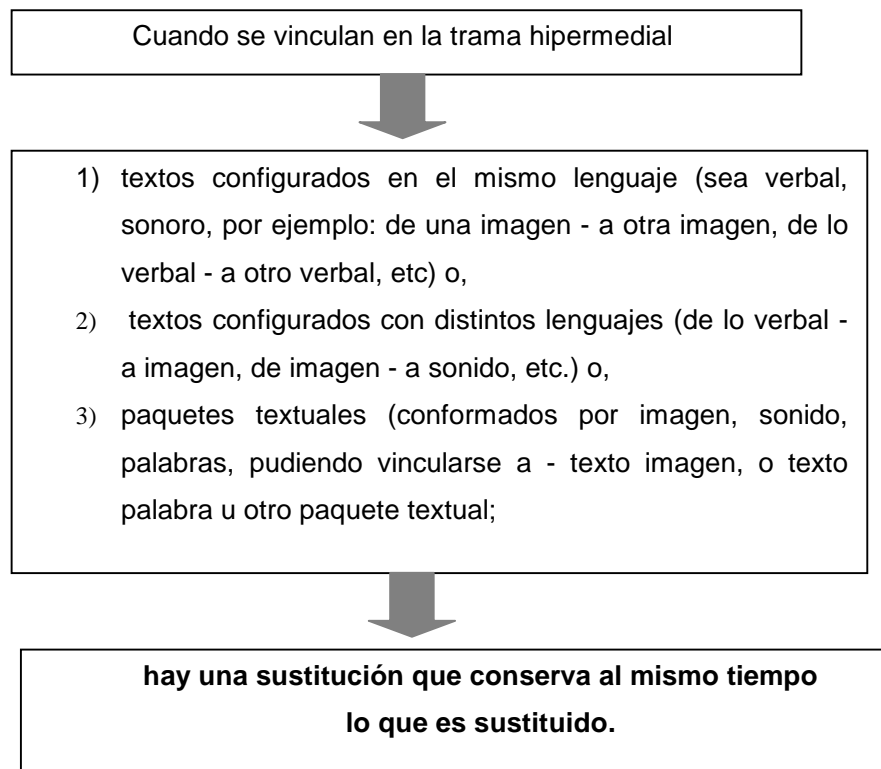
⁵ del Seminario 4. Las Relaciones de Objeto. Clase 22, Ensayo de una Lógica de Caucho, 19-06-1957.

que uno ha sustituido al otro tomando su lugar en la cadena significante, mientras que el (significante) oculto permanece presente por su conexión (metonímica) con el resto de la cadena.

La creación metafórica se produce entre lo que se expresa como “imagen” y aquel “otro” a quien dicha imagen sustituye. Si hay metáfora, si la misma tiene sentido y es usada, es porque **se abren dimensiones donde lo oculto cobra un esplendor inusitado**, en eso reside la fuerza simbólica de la misma: nos da lugar al despliegue de nuestra condición creadora.

Es una sustitución que conserva, al mismo tiempo, lo que es sustituido. **Entre lo suprimido y aquello que lo sustituye se genera una tensión que crea esa nueva dimensión.** Toda creación de un nuevo sentido en la cultura humana es esencialmente metafórica y nos remite a la posibilidad de restablecer vínculos intersubjetivos.

La metáfora supone que una significación es el dato que domina y desvía, rige, el uso del significante, de tal manera que todo tipo de conexión preestablecida, diría léxical, queda desanudada”⁶.



⁶ del Seminario 3. Las Psicosis. Clase 17, Metáfora y Metonimia (I): “Su gavilla no era avara ni odiosa”, 2-05-1956.

Entre lo suprimido y aquello que lo sustituye se genera una nueva dimensión que puede producir un plus de sentido significativo, un desvío que signifique un cambio en los acontecimientos o la construcción de un nuevo acontecimiento si se da lugar a la composición metafórica. Si es válido conceptualizar el proceso metafórico en toda su complejidad como un dispositivo, podríamos afirmar que también dicho dispositivo posibilita el efecto “blow up”.

En este sentido podríamos hablar de la composición de un discurso que, utilizando el lenguaje hipermedial, abra nuevas dimensiones a la creación metafórica, a lo profundamente humano, al despliegue intersubjetivo, alejándonos de las figuras estandalizadas, homogéneas y/o metonímicas (figuras del vacío) que saturan en la actualidad los medios de comunicación.

Recorridos nómades de lectura y escritura, discontinuidad y desvíos posibilitados por la construcción metafórica, nos llevan a **habitar subjetivamente el placer del texto hipermedial**

10. Hacia la composición hipermedial

Tutor Patricia>> ¿Bajaron todos los archivos hipermediales que les mandé?

EVANGELINA>>Sí, estaban muy lindos,

JORGE>>Sí, bajé los archivos. Muy interesantes, (...)

LILIANA>>Patricia, ya estuve navegando para la actividad 2, teneme paciencia, ya bajé todos los archivos (...)

Tutor Patricia>> ¿Qué dudas tienen de la Navegación 2?

EVANGELINA>> ¿Te aclaramos a qué refieren los sonidos?

Tutor Patricia>>Si quieren componer un texto hipermedial sería una nueva página para el “libro de arena” (...)

LILIANA>>me dio mucho escalofrío cuando reconocí el trabajo de Verónica, vivimos dos años jugando y nos divertimos mucho

Tutor Patricia>>Pueden armarlo en Power Point (o cualquier otro programa similar que conozcan) como el trabajo que les envié de Verónica.

JORGE>> ¿Hay que grabar acerca de los recuerdos de uno y contextualizarlo con algún texto?

Tutor Patricia>>Sí, escribí tu propio texto

LUCRECIA>>Yo lo hice en Power. Point. Me encantó porque nunca había trabajado

en él. Y me puse a probar.

Tutor Patricia>>Jueguen con sus recuerdos. ¿Alguna otra duda?

MARINA>> ¿Pueden intervenir otros para recrear los sonidos de nuestra infancia?

Tutor Patricia>>Sí, todos los actores que quieras...

LILIANA >>me van surgiendo más ideas para armar esta actividad...fotografías...

LUCRECIA>>Yo lo hice con mis hijos. ¡Pobres!^{xxxiii}

¿Por qué los libros no suenan, por qué se terminan, por qué siempre presentan la misma secuencia? La utopía de mi niñez pudo acontecer y hacerse realidad a fines del siglo XX: jugar con un texto constituido por múltiples lenguajes que permitiera componerlo infinitamente sin encontrar nunca la última página. Entonces, cuando leí hace varios años el cuento de J. L. Borges *El libro de arena*^{xxxiv}, encontré una fantástica historia que dejó volar mi utopismo⁷ hacia el diseño de un sistema hipermedial que, confrontando al criterio enciclopédico vigente y a la realidad educativa, sociopolítica y económica de la Argentina, desarrollaría otras formas de comunicar conocimiento musical, y motivaría hacia la expresión artística elaborando un sustento teórico para la composición hipermedial y la formación docente.

“Descubrir el Nuevo Mundo fue una empresa bien difícil, como hemos aprendido todos. Pero una vez descubierta, más difícil aún era verlo, entender que fuese nuevo, completamente nuevo, diferente de todo lo nuevo que siempre se había esperado encontrar. Y la pregunta que surge espontáneamente es ésta: si se descubriera hoy un Nuevo Mundo, ¿sabríamos verlo? ¿sabríamos descartar de nuestra mente todas las imágenes que estamos acostumbrados a asociar a la expectativa de un mundo diferente (el de la ciencia ficción, por ejemplo) para captar la verdadera diversidad que se presenta a nuestros ojos?”(Calvino: 2001, 21)^{xxxv}

Nos planteamos entonces, una educación que integrara en profundidad las nuevas posibilidades comunicativas del lenguaje hipermedial en los entornos virtuales con la necesidad del despliegue subjetivo e intersubjetivo. Lo interactivo y multimedial se diseñaría explorando la síntesis equilibrada de los distintos lenguajes expresivos

⁷ **Utopismo:** término propuesto por Alexandre Cioranescu para designar una actitud mental que engloba, más allá del género literario utópico, una perspectiva de las ciencias, la economía, el urbanismo, la política, la historia, etc. (Trousson: 1990, en Utopías o.c. p. 23)

para que los contenidos a comunicar se pudieran construir colaborativamente sin fragmentaciones dispersas.

Desarrollamos un libro de arena en CDROM que se comunicaba en red bidireccionalmente a un sitio educativo para la formación docente del ámbito público argentino como fue el campus virtual de la Universidad Nacional de Rosario.

No pensé en el silicio, en el *hardware*, el sistema “Libro de Arena” era *software*. Trama de textos, hojas hijas, nietas, bisnietas que se desplegaban del árbol de sistema, un libro que debía crecer a partir de los intereses de la gestión de los usuarios y de las actividades compositivas propuestas. El sistema hipermedial se fue transformando en un objeto singular. Jugar con textos poéticos, literarios, musicales, científicos, etc., nos introdujo en la trama de lo plural, descubrir las diferentes travesías que nos propone cada texto es resignificar lo plural: *lo cual no se limita a querer decir que tiene varios sentidos, sino que realiza la misma pluralidad del sentido: una pluralidad irreductible*^{xxxvi} (Barthes: 1987, 77).

11. Polifonía oblicua

“Cuentan las impulsoras de la Escuela Serena, que para enseñar a sus niños a escribir, les proponían que dibujaran en el aire con el dedo índice la nueva figura de cada letra o palabra nueva por fijar. Luego, venía una etapa en la que utilizaban una caja con arena y en ella volvían a escribir cada letra; recién después pasaban al cuaderno...Son admirables los resultados de aquella iniciativa, confieso que no deja de asombrarme esta modalidad: aprender a escribir sobre la arena, con la posibilidad enorme de borrar.

Me maravilla que pasados los años el libro de arena vuelva con el nombre de “Polifonía Oblicua, educación musical en la frontera sxx1”, ya de la mano de las nuevas tecnologías, aquella caja es ahora una computadora, y ahí estamos todos desde nuestros lugares (estudiantes y docentes de distintas disciplinas), descubriendo los caminos que han trazado otros. ¿Cómo describir la magnitud de esta experiencia? (Marina, 2002)

A lo largo de este trabajo estamos descubriendo una *partitura breve polifónica a n voces* que se compone en la sucesión de un múltiple diálogo (juego) intertextual.

Estamos convocados como intérpretes (lectores) a encontrar nuevos sentidos y recomponer esta pequeña obra en sus diferentes versiones interpretativas...

Continuemos la lectura descubriendo esta *Polifonía Oblicua* fluidamente, conservando su propia esencia de modelo que se deconstruye en la acción pero que, a la vez, lo podemos volver a construir con racionalidad autocrítica *cuidándonos de la excesiva racionalización*. Se trata no sólo de enseñar sino de **posicionarnos en un rol de producción y transferencia, que de cuenta responsablemente de nuestra elección profesional y de su compromiso ético socio-cultural.**

(...)

MAITE>>Me quedé pensando en que la educación esta atravesada por lo ideológico, entonces, un grupo de personas que trabaja en forma interdisciplinaria puede requerir una determinada convergencia ideológica en algunas cuestiones mas o menos básicas

Ayudante Julia>>Lo ideológico atraviesa todo, partiendo desde los programas siguiendo por cada institución, luego por los compañeros con los que uno trabaja y pensar que algunos se creen Escépticos, o "neutrales"

MARINA>>es importante hacer explícito lo implícito en todo grupo porque podemos presuponer y lo sobreentendido termina siendo mal entendido.

MAITE>>quizás lo que digo es que un pre-requisito para el trabajo interdisciplinario, es una base mínima de convergencia ideológica

Ayudante Julia>> Comparto lo que dijeron ambas. Muchas veces la base ideológica es la primera traba, por eso es necesario lo que dice Marina.

MAITE>>cuando el contrato de lo ideológico de base es claro he obtenido buenos resultados pero fuera de la escuela, lo digo porque trabajo artísticamente en otro ámbito.

Ayudante Julia>>Por ejemplo: muchos maestros de música dicen que no se quieren meter con la política, ¡imposible!!! Cuando uno trabaja en otros ámbitos, parece diferente, pero creo que lo que sucede pasa por otros lados. La escuela es una institución, eso ya condiciona pero por ejemplo yo formaba parte de un grupo musical y lo primero que discutimos fue dónde no íbamos a tocar nunca, eso es ideología.

MAITE>>el mandato social de la escuela a veces barre con la posibilidad de establecer un contrato ideológico legítimo entre los trabajadores de la educación. Mas aún en cuestiones artísticas, esos acuerdos se pueden dar sólo en un marco de gran libertad.

Ayudante Julia>>o no

ANELEY>>Julia, te aclaro que el trabajo interdisciplinario que hicimos con 5 docentes

y fuera del horario de clase es un espacio de la escuela, pero se desarrollaba en otro ámbito (sala cultural del cine)

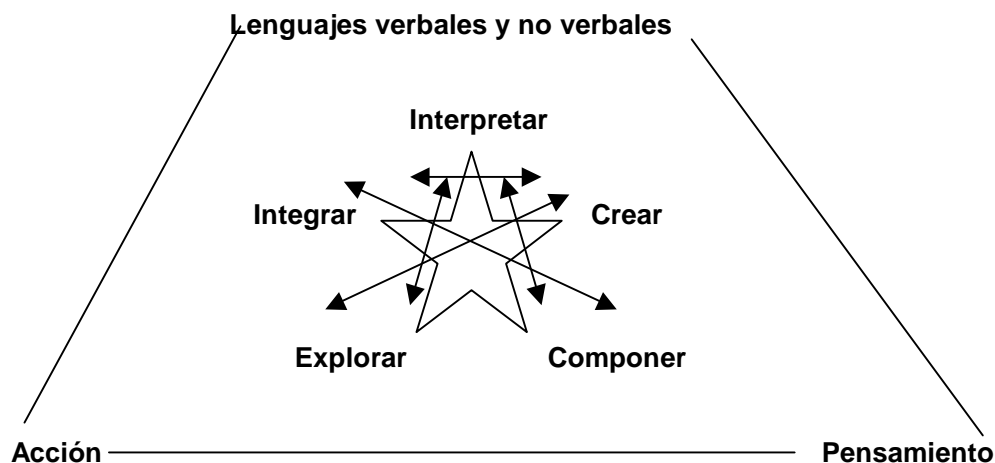
Ayudante Julia>>digo, hay que buscar las alternativas

ANELEY>>las alternativas las buscamos, haciendo conocer a los demás nuestros trabajos. Más aún, lo difundimos por cable local, radio y haciendo las invitaciones también a la familia

Ayudante Julia>>Freyre decía que la escuela es un ámbito pedagógico, eso no se puede pasar nunca por alto...^{xxxvii}

A continuación, señalaremos sintéticamente las perspectivas que conforman el modelo teórico-metodológico “Polifonía Oblicua” desarrollado y aplicado a lo largo de nuestras investigaciones en diferentes contextos educativos virtuales-presenciales.

A partir del constructivismo dialéctico como macro perspectiva pedagógica, consideramos los siguientes procesos que interactúan en forma no lineal y múltiple en la composición hipermedial en el marco de la acción, el pensamiento y los lenguajes:



Estos procesos se desarrollan polifónicamente sustentados por:

- * Los principios de la Educación Intercultural.
 - * El diálogo permanente (construcción del nosotros): la construcción de un saber no fragmentado ni individual, producido a través del diálogo como herramienta para “pensar y pensarnos juntos”.
 - * El hacer teórico vinculado a lo procedimental y la reflexión conjunta e individual sobre la práctica.
 - * El reconocimiento y disposición al trabajo interdisciplinario.
 - * Responsabilidades distribuidas: la “habilitación a” como principio intersubjetivo de poder asumir responsabilidades distribuidas y autónomas: desarrollo de la propia confianza en su hacer y de ese hacer en relación con el grupo generando aprendizaje colaborativo y transferencia de conocimiento consensuado.
 - * La resignificación de las “Seis propuestas para el próximo milenio”^{xxxviii} (Calvino, 1989) aplicadas a la lectura crítica y escritura hipermedial.
 - * La toma de conciencia del valor de nuestro patrimonio tangible e intangible.
 - * El descubrimiento y utilización de diversas herramientas de software vinculadas a las necesidades de escritura del lenguaje hipermedial.
- Además, si queremos abordar la problemática de composición hipermedial con nuestros alumnos en la compleja realidad de los países en desarrollo, los docentes también debemos ser capaces de:
- * Utilizar las TICs desarrollando tecnología educativa y experimental contextualizada.
 - * Planificar y componer los proyectos áulicos en formato hipermedial.

12... *Para ir a jugar*

En la época de Leonardo da Vinci sucedía que si bien se podían desarrollar principios científicos válidos (por ejemplo, todo lo inherente a la sustentación, el caso de las máquinas de volar) no había tecnología lo suficientemente desarrollada para concretizar, más allá de las teorías y los diseños, la realidad del artefacto. Hoy paradójicamente las cosas están invertidas, se podría decir que hay un exceso de desarrollo tecnológico que no condice con las posibilidades creativas y resultados esperados, así como hay un exceso de información que no se elabora como conocimiento y a la vez conocimiento que se no se integra a las actuales posibilidades de la tecnología. Todo excede y en ese exceso se crea la ficción de lo “hiper”, que lejos de todo equilibrio nos sumerge en una profunda carencia.

La “hipersaturación” de desarrollo tecnológico con globalizados controles de compatibilidad y calidad nos enseña que, hoy el desafío se centra en la elaboración profunda y cuidado de la calidad de los vínculos intersubjetivos. Los mismos, tanto virtuales como presenciales se constituyen en el valor fundante de las posibilidades de habilitación a **nosotros** mismos reconociendo, sin vergüenza, nuestra propia vulnerabilidad.

“veo, veo”

“¿Qué ves?”

“Lo que más temo”

“¿Qué es?”

“Escribir”^{xxxix}

Las seis propuestas para el próximo milenio, de Italo Calvino, resignificadas como valores a tener en cuenta para la educación y las nuevas posibilidades de lectura y escritura virtual, fundamentaron el desarrollo de la teoría compositiva concretizada en el sistema “Libro de Arena”, el hipermedio “Polifonía Oblicua” y en el diseño del curso para formación docente “Polifonía Oblicua: educación musical en las fronteras del s. XXI”.

Borges y Calvino, como tantos otros clásicos, plasman en sus obras un devenir que construye su singularidad: componer versus acumular; cuestionar y recrear, en vez de clonar. Levedad, Rapidez, Multiplicidad, Exactitud, Visibilidad son los nuevos hilos que conforman la trama educativa hipermedial, las tablas del frágil puente improvisado en el vacío. A estos textos integramos una sexta propuesta que Calvino

no llegó a escribir: **Sonoridad** como una forma de consistir, de reconocer nuestro patrimonio intangible, de dialogar en las hiper-ruidosas instrumentaciones de la globalidad. No formulamos un modelo único, universal sino un modelo que se deconstruye y disuelve en la posibilidades de interacción de la virtualidad como trama infinita de las **reales páginas de arena**.

Lo infinito puede ser también monstruoso, provocar gran inseguridad, acentuar la incertidumbre. El *Libro de Arena* infunde temor al protagonista del cuento: *Pensé en el fuego, pero temí que la combustión de un libro infinito fuera parejamente infinita y sofocara de humo al planeta*^{xi} (Borges: 1998, 136).

Esta es nuestra coyuntura actual, sin embargo, imaginar nuevas mixtopías nos ayuda a enfrentar esa incertidumbre, configurándose las mismas en breves momentos de certeza o en horizontes hacia donde navegar: detención imaginaria en la errancia del deseo.

Nos formularemos a continuación una serie de preguntas para observar con detenimiento crítico los diversos paquetes textuales que se nos presentan en la pantalla electrónica. Para emprender la tarea naveguemos por distintos sitios web o simplemente recordemos los más visitados, tratando de elaborar otras formas de acercamiento hechas de memoria e imaginación, desarrollando una mirada amplia propia del sentir más profundo y de la complejidad de lo vivido.

Degustando los web elegidos y continuando la navegación abierta por Calvino hacia los valores a tener en cuenta en el s. XXI, nos preguntamos:

¿En que medida ese texto hipermedial se podría configurar en un clásico o en “mí” clásico?

¿Ejerce una influencia particular ya sea cuando se impone por inolvidable, ya sea cuando se esconde en los pliegues de la memoria mimetizándose con el inconsciente colectivo o individual?

¿Te sirve para definirte a ti mismo en relación y quizás en contraste con él?

¿Tiende a relegar la actualidad a la categoría de ruido de fondo, pero al mismo tiempo no puede prescindir de ese ruido de fondo?

¿Persiste como ruido de fondo incluso allí donde la actualidad más incompatible se impone?

¿Cómo manifiesta su levedad?

¿Observamos sobrecarga de imágenes, sonidos, textos verbales que se suman redundantemente?

¿Hay elaboración del pensamiento puesto en discurso, entramando los diversos lenguajes?

¿Sugiere otros niveles de percepción, modulaciones entre los lenguajes?

¿Se logra un “natural” equilibrio en el tratamiento hipermedial?

¿Cómo comunica su rapidez?

¿Posee agilidad, movilidad, desenvoltura de estilo y pensamiento?

¿Puede reencontrarse el sentido en los saltos argumentales y en sus divagaciones?

¿Suscita en la máxima concentración la ampliación de horizontes en el pensamiento?

¿Percibimos su exactitud?

¿Inferimos un diseño bien definido y proyectado?

¿Nos moviliza en la evocación de imágenes nítidas, incisivas, memorables?

¿Hay precisión en la comunicación del contenido, definición minuciosa de los detalles?

¿Permite la recuperación de significados posibles?

¿Colabora en el desarrollo de nuestra visibilidad interior?

¿Despierta nuestra fantasía y creatividad?

¿Nos alienta y motiva a seguir explorando?

¿Desarrolla otras formas posibles del hacer y pensar?

¿Nos permite ubicarnos desde nuestra subjetividad en relación con el otro?

¿De qué forma se manifiesta su multiplicidad?

¿Se pueden realizar múltiples recorridos y secuencias posibles de lectura?

¿Están presentes múltiples autores?

¿Hay multiplicidad de lenguajes?

¿Cómo percibimos su totalidad?

¿Permite una multiplicidad de navegación sin dispersión con posibles comienzos y posibles finales?

Hasta aquí preguntamos desde los valores enunciados por Italo Calvino en sus “Seis propuestas...” desgraciadamente su muerte repentina le impide desarrollar la sexta que sólo dejó enunciada como “Consistency”, en ese espacio inconcluso se

gesta esta sexta propuesta que en este despliegue de la Polifonía Oblicua llamamos como ya explicitamos, **Sonoridad**

¿Cómo se percibe su sonoridad?

¿Incluye elementos propios del contexto cultural?

¿Hay equilibrio entre lo global y lo local?

¿Invita al diálogo, al intercambio?

¿Permite entramar su sonoridad con la mía?

¿Ejerce alguna forma de violencia?

La composición del pensamiento hipermedial se resignifica en la toma de conciencia del valor del diálogo intersubjetivo y en la visualización de aquello que nos convoca a reconocer nuestra “sonoridad” y a escuchar la sonoridad de los “otros” abriendo nuevas puertas a los espacios de la virtualidad.

13. Para pensar y pensarnos

En los últimos años se ha destacado la importancia de los weblogs, los wikis y los webQuest como páginas dinámicas que nos permiten escribir amigablemente y comunicarnos a partir de una escritura colaborativa centrada en núcleos comunes de interés, constituyéndose en válidas herramientas para la educación. Los mismos se nos presentan como nuevos formatos narrativos propios de la red y en este sentido invitamos a los lectores a indagar sobre sus características y usos posibles utilizando un buscador de Internet.

Sobre buscadores de contenidos también encontramos una amplia gama, siendo quizás el más conocido “Google” pero aún falta un largo trecho de desarrollo para que se resuelva satisfactoriamente la posibilidad de procesar un volumen tan grande de información como el que contiene actualmente Internet, ya que en este momento además de que no se puede acceder a una búsqueda completa de la totalidad de páginas publicadas sobre un tema, en la mayoría de los buscadores aparece con la misma jerarquía un importante artículo con referato como un posible “delirio” de algún cibernauta sobre el tema a explorar. El desarrollo de sistemas selectivos cualitativos,

adaptados al contexto, es uno de los desafíos centrales de la informática actual y en este sentido se están planteando nuestras actuales investigaciones.⁸

Aarseth o Janet Murray abren nuevas perspectivas como el valorar realmente cuánto el hipertexto acerca el papel del lector al del autor, en qué casos sí y en qué casos no. Y no sólo es en la literatura, hay experimentos muy interesantes de escritura colaborativa como los foros o la wikipedia, que es una enciclopedia en línea en la que cualquiera puede agregar entradas o modificar las ya existentes, y que se basa en el conocimiento y principalmente en la buena fe de los colaboradores. Esto abre nuevos caminos, pero también pone en cuestión y reduce la autoridad y la credibilidad de la fuente. ¿Cómo utilizas esta información o la citas en un trabajo escolar o en una tesis universitaria, cuando la fuente es finalmente el medio mismo?^{xli}(De Vecchi: 2005)

Pensar y pensarnos es asumir también que “los educadores tienen entre sus responsabilidades la de recuperar y reconstruir aquellos “saberes” que los niños (y los adultos también) llevan a sus aulas y grupos de aprendizaje como referentes esenciales para el aprendizaje, la de promover que los alumnos amplíen sus capacidades de selección de los mensajes como receptores críticos, la de promover que se valgan de los lenguajes específicos de los medios para ampliar sus capacidades de expresión y reformular estructuras profundas en su aprendizaje”^{xliii} (Fainholc, 2004: 76).

Iniciemos nuestro posicionamiento crítico retomando las preguntas planteadas en el punto anterior. Visitemos nuevamente el sitio del juego de guerra Full Spectrum Warrior (FSW) reflexivamente más allá del gozo que experimenta inmersivamente cualquier jugador de los ciberjuegos de guerra, consumidores asiduos en los ciber de cuanta nueva versión se ponga en línea.

Entonces planteamos:

Si como educadores transversalizáramos estas preguntas recuperando las perspectivas de las *Seis propuestas*, promoviendo el debate y el diálogo, la **emergencia** de otros discursos y la necesidad del **acto responsable** como

⁸ Para ampliar estos temas recomendamos:

*Piscitelli, A. (2005) *Internet, La imprenta del siglo XXI*. Barcelona. Gedisa.

*Fainholc, B. (2004) *Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación*. Rosario. Homo Sapiens.

constitutivo de la subjetividad ¿qué podríamos promover o más bien **qué estaríamos previniendo?**

Se haría evidente que más allá de lo eficiente y profesional del diseño destacado y premiado por la publicidad y el mercado de la guerra, hay interrogantes que ponen claramente al descubierto las ideologías racistas subyacentes y la destrucción del otro como único horizonte posible.

Pero aún hay muchas voces en la web que cantan y denuncian que “hay gato encerrado”, naveguemos por ejemplo, el logrado sitio hipermedial de la cantante mexicana-norteamericana Lila Downs (www.liladowns.com)

Este sitio personal que desde su portal nos habla de los derechos de la mujer, y en su interior de los derechos del alma humana, a través de una cita del poeta José Martí y de las canciones de Lila, puede navegarse en dos idiomas: inglés y español. La totalidad de las páginas que lo componen están trabajadas visualmente a partir de la obra del maestro Luis Zárate, pintor oaxaqueño y la animación está integrada metafóricamente al canto de Lila que se imprime desde la presentación como una denuncia. El valor de la **Sonoridad** está desarrollado en toda su potencialidad.

En la presentación puede elegirse uno de los idiomas para acceder a la navegación que nos lleva hacia una rosa de los vientos con sus cuatro puntos cardinales: entradas de navegación.

En este sitio personal y comercial, como en el de muchos otros artistas, podemos encontrar información biográfica, discografía y video (**N** - Música), fechas y lugares de sus próximas actuaciones (**W** - Tours), opiniones de la prensa, contacto, mensajes de otros visitantes del sitio (**S** - Foro), y vínculos con otros sitios o páginas relacionadas al tema (**E** - Comunidad), sin embargo a diferencia de muchos, no vende las camisetas o los llaveros de la cantante, sino que nos abre puertas a letras y músicas de canciones en idiomas vernáculos, sitios que defienden los derechos de la mujer, la obra del pintor Luis Zárate, las particularidades de Oaxaca, los perfiles interculturales de los músicos que acompañan a Lila, la poesía de su propia biografía.

Desde la presentación podemos percibir un diseño proyectado y bien definido, que logra homogeneidad y una estética constante en la *totalidad* del sitio -estética además correspondiente con su temática-. Se ve un entramado de diversos lenguajes conformando un discurso visiblemente elaborado, que motiva a seguir explorando y da cuenta de un pensamiento puesto en discurso.

La selección y combinación de los elementos que constituyen la *presentación*, y la interconexión entre los significados sustentados por esos elementos, permiten captar inmediatamente la temática del sitio sin que esté explicitada verbalmente: se

trata de una cantante, además mexicana comprometida con un discurso ideológico. Esta lectura se sustenta en la siguiente descripción de tales signos (por supuesto, toda asociación y/o connotación entendida, no son las únicas posibles de hacerse, sino que son dependientes del contexto cultural y de la singularidad de cada receptor):

Verbalmente sólo se lee "Lila Downs", y por debajo de Lila "español" y por debajo de Downs "inglés" que además de indicarnos las posibilidades de navegación nos hablan del origen de la cantante.

La mexicanidad ritual leída a través de la obra del maestro Luis Zárate es contrastada con la introducción musical de la canción que presenta una instrumentación de bajo y guitarra eléctrica que da cuenta claramente del recorrido de vida y las influencias de la cultura norteamericana.

La navegabilidad del sitio se sitúa en cada punto cardinal, los aspectos tenidos en cuenta se perciben claros, exactos y rápidamente. Todo está acompañado de pequeños fragmentos musicales y de imágenes de la obra pictórica mencionada dando cuenta de lo mexicano y prehispánico sin sobrecargas ni desequilibrios. La información fluye en el recorrido del mouse. Hay multiplicidad de lenguajes, sin redundancias, ni excesos, ni carencias, sino en un justo equilibrio hipermedial. Podríamos efectuar la descripción y análisis en cada componente, pero resultaría en una extensión innecesaria y redundante para este escrito. Además dejamos a los lectores el placer del descubrimiento de este texto hipermedial.

Si bien explícitamente no hay lugar a divagaciones argumentales ya que la diversidad de recorridos posibles no es mucha, ni con principios y finales diferentes; podemos plantear que la fuerza de las metáforas planteadas (los espacios de pensamiento que surgen de las mismas) y la riqueza de la música y el valor de las imágenes compensa esta falta, gracias también a su rapidez, exactitud y levedad.

A pesar de ser un sitio "personal", cuenta con la presencia de más de un emisor. Hay publicaciones de la prensa, posibilidad de opinar y ver las opiniones de otros visitantes del sitio perfectamente ordenadas por lugares y/o fechas, y también vinculaciones a otras ubicaciones en la web que contienen algo relacionado a Lila Downs. O sea que este sitio no se cierra sobre sí mismo haciendo visible su multiplicidad y no evidenciando lo que algunos autores llaman "la pegosidad" del sitio que adhiere al navegante al interior del mismo no abriendo puertas externas a la navegación.

Toda esta confluencia que nos habla de los valores de la **sonoridad, exactitud, levedad, rapidez, visibilidad, y multiplicidad**, hacen inolvidable a este sitio, que se impone por sí mismo, y permite un posicionamiento en relación a él.

Hemos visitado ya varias páginas en nuestra navegación, pero no podemos dejar de citar aquella producción hipermedial que aún no está en Internet –en general por limitaciones en la capacidad-velocidad de transmisión- y que pueden ser muy útiles a la hora de nuestro trabajo educativo. Se trata de materiales compilados en CDROM. Una opción aún muy válida, vigente y económica que combinada a las posibilidades de Internet nos abre puertas hacia múltiples estrategias educativas.

Recomendamos investigar y evaluar los materiales en CDROM que brinda gratuitamente el portal del Ministerio de Educación en Argentina (www.educ.ar/educar) principalmente el último “*Berni para niños y docentes*” (2005) en homenaje al centenario del nacimiento del maestro Antonio Berni.

Realizando una mirada histórica sobre estos materiales en CDROM que nos acercan a la obra de reconocidos artísticas, quisiéramos destacar la clasicidad del CDROM “*El color de los sueños*”^{xliii} que nos muestra la vida y la obra del genial pintor catalán Joan Miró. Este material concebido en su primera versión en 1997, en la actualidad sigue tan vigente e innovador en su diseño que se constituye en una obra fundamental para ser estudiada en la problemática hipermedial que nos convoca.

La **multiplicidad** de recorridos de navegación que disponemos permite una lectura de la obra de Miró donde se respetan los intereses y posibilidades de cada uno. Multiplicidad de voces, de posibles comienzos y finales, donde se entrecruzan los caminos dando un sentido hipermedial rico y fecundo: escuchar la voz del artista, leer sus escritos, leer escritos sobre sus obras.

Encontramos en la originalidad del diseño de los índices una muestra clara de las múltiples opciones que presenta el trabajo y de la exactitud de la documentación. La estrategia visual que se plantea para el acceso a la información podría ser muy útil para tener en cuenta en los diseños de sitios web. También destacamos que la obra se encuentra representada como en un todo integrado, compuesto por esta multiplicidad, donde se manifiesta la *articulación conceptual*, que facilita la comprensión y vincula los diferentes componentes del trabajo, siendo evidente la búsqueda metódica de precisión en los contenidos a comunicar.

Desde un principio “*El color de los sueños*” nos invita a vivir plenamente la **visibilidad interior** como una “experiencia estética profunda”. Las palabras justas, las imágenes de las obras y la voz del Miró nos permiten “visualizar”, experimentar el significado íntimo de la misma, conduciendo a explorar no sólo la obra de Miró sino su propia vida en el contexto de la historia del s. XX signada por el dramatismo de la guerra.

Otro valor de suma relevancia para la composición de un producto hipermedial es la **rapidez**. La música, la voz, los textos, las animaciones y las imágenes en general nos permiten disfrutar de un “espectáculo artístico” único, llevando al visitante, con fluída movilidad a través de múltiples caminos, evitando un pensamiento rígido y estático. Esta multiplicidad de caminos, de un pensamiento inquieto, errante derroteo de afectos, emociones y metáforas nos sumerge con rapidez en nuestra subjetividad y nos lleva al mismo tiempo a la necesidad reflexiva, al detenimiento crítico.

La lectura de esta obra donde se distinguen y vinculan los varios aspectos que la componen, promueve una acción responsable ya que nos permite detenernos en los detalles e integrarlos unos con otros dando cuenta siempre de la eterna tensión entre lo particular y lo general.

La **levedad** de la obra se manifiesta en la naturalización del lenguaje hipermedial en la obra de Joan Miró. El importante equipo de producción interdisciplinario que participó logra una gramática de producción hipermedial que da cuenta de:

- Solvencia disciplinar específica en cuanto al conocimiento de la obra de Joan Miró.
- Solvencia tecnológica en cuanto a la resolución creativa de las limitaciones multimediales de la época (1997)
- Solvencia en la composición hipermedial en cuanto a la creación discursiva que proponen.

Podemos observar pantallas donde los objetos y las palabras flotan livianas, como si formaran parte del “paisaje”, todo se articula plásticamente, sin quiebres visuales. Los juegos que contiene reconstruyendo técnicas utilizadas por el artista son la muestra más clara de una transposición del gesto más profundo de Miró hacia el arte.

En contraposición a lo que encontramos en la red, donde la hipersaturación de información e imágenes obstaculizan la comprensión del sentido del mensaje. La construcción del sentido en esta obra se puede organizar a partir de imágenes vívidas. Consideramos que esto justamente es lo que le otorga claridad. Las imágenes plásticas y sonoras metaforizan las palabras y nos permiten recrear las imágenes proponiendo al lector una inmersión profunda en la perspectiva estética de Joan Miró y en la comunicación hipermedial.

En cuanto al valor de la **exactitud**, vemos una composición del texto hipermedial donde los vínculos están claros, facilitando la construcción de los mapas de

contenidos. Asimismo el diseño, como la lo explicitamos, constituye una invitación a sumergirse en el mundo de Miró, donde, sin exageraciones y con justeza del lenguaje, se puede seguir un discurso rico en información que alivia al navegante, de una sensación de aburrimiento y pesadez.

Finalmente, la **sonoridad** que presenta el trabajo constituye un eje de inspiración. La armonía discursiva hipermedial nos habla de su identidad: “es claro que es Miró en un contexto histórico y singular y no otra cosa”. La ambientación lograda por esta sonoridad particular nos traslada a un mundo donde todo es posible y conocer a Miró es algo tan placentero que se constituye en una experiencia vivencial plenamente movilizadora.

“Si no recaemos en el tiempo homogéneo supuesto por las tendencias, veremos que habitamos un tiempo de incertidumbre –en el conjunto de las condiciones agotadas no está dado lo que viene a sustituirlas-; un tiempo abierto entonces de creación –estos momentos de agotamiento son los momentos privilegiados de institución práctica de nuevas ficciones-. Un tiempo, en definitiva, de silencio –de oclusión o de epifanía, ya veremos-. Lo único que sabemos del futuro es que diferirá del presente”^{xliv}. (Lewkowicz, 2004: 38-39)

14. Lo discontinuo

Llegado a este punto de navegación, podemos decir que en nuestro recorrido definimos el ciberespacio como espacio de relaciones, aproximándonos a las consecuencias del uso que se haga de él en el marco de los efectos de la economía de mercado.

Interrogamos sobre cómo construir una perspectiva que posibilite un verdadero diálogo intercultural a través de un vínculo intersubjetivo fundamentado en el **acto responsable**, en una comunicación superadora del instrumentalismo, en una **comunicación (comunidad) para la convivencia**.

Observamos que el “modo interactivo” del dispositivo hipermedial puede llegar a disolver completamente (construir-destruir) lo que se ha dado como objeto y que este nuevo dispositivo multiplica las posibilidades de lo que ha sido llamado “*efecto blow up*” dejando al descubierto la no-causalidad y el desequilibrio del sistema.

Atendiendo a las posibilidades comunicativas que brinda el contexto tecnológico virtual consideramos absolutamente necesario elaborar teoría sobre categorías propias del lenguaje hipermedial, vinculadas a procesos de **pensamiento, acción y lenguaje** y a la complejidad de los actuales dispositivos hipermediales. En dicho sentido introducimos la figura de la Metáfora como central para la composición del *scriptom hipermedial* teniendo presente que entre lo suprimido y aquello que lo sustituye se genera una nueva dimensión que **puede producir un plus de sentido significativo** posibilitando el despliegue de lo simbólico, habitat propio del sujeto.

Entonces:

Si el dispositivo hipermedial es su propia estructura interactiva, posibilita el desvío, la modificación de un acontecimiento, o la construcción de uno nuevo.

Si el lenguaje hipermedial posibilita componer múltiples discursos atendiendo al despliegue del pensamiento metafórico alejándonos de los estándares simplificadores diluyentes del sujeto, nos interrogamos:

¿Por qué no desplegar la posibilidad de hacernos cargo de habitar el ciberespacio responsablemente, como metáfora de nuestra condición subjetiva alejándonos de los estándares simplificadores y diluyentes?

¿Por qué no recorrer en el proceso educativo las **tensiones** y **fisuras** del dispositivo hipermedial sosteniendo el **acto responsable** que nos posibilite alternativas de desvío sobre los determinismos fácticos de la globalización?

¿Por qué no construir **vínculos intersubjetivos** que, mediados por el **lenguaje hipermedial**, desplieguen la dimensión de un pensamiento metafórico permitiendo el advenimiento de la lengua que hablaremos y que todavía no hemos podido hablar?

¿Qué nos falta

sino un conocimiento

de lo discontinuo? ¿Qué imágenes

sino como alabanza la efímera palabra

que nos descuenta del universo sin que lo sepamos?

También ella nos mezcla

con lo primero

imperceptible^{xiv}

(Carrera: 1998, 58)

15. Notas y Referencias Bibliográficas

-
- ⁱ San Martín, P. (2005) "Navegar en las fisuras del dispositivo hipermedial" en *Revista Fundamentos de Psicología*. Vol II. Facultad de Psicología de la UNMdP. Noviembre 2005.
- ⁱⁱ Galeano, E. (2004): *Bocas del tiempo*. Buenos Aires. Catálogos. p. 222
- ⁱⁱⁱ Bauman, Z. (2002) *La sociedad sitiada*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica de Argentina. 2004. p. 292
- ^{iv} Cruz, M. (1999) *Hacerse cargo. Sobre responsabilidad e identidad personal*. Barcelona: Paidós Ibérica, pp. 36-37
- ^v Deleuze, G. y Guattari, F. (1988). *Mil mesetas, capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-textos.
- ^{vi} Lévi- Strauss (2003). *El pensamiento salvaje* México: Fondo de Cultura Económica.
- ^{vii} Piscitelli, A. (2005) *Internet, La imprenta del siglo XXI*. Barcelona. Gedisa. p. 152
- ^{viii} Lewkowicz, I. (2004): *Pensar sin estado. La subjetividad en la era de la fluidez*. Buenos Aires. Piados, pp. 79-80
- ^{ix} Fragmento del Chat correspondiente a la 1º Navegación del curso virtual para docentes de Educación Artística "Polifonía oblicua: Educación Musical en las fronteras del s. XXI" (2002). UNR - Argentina (www.puntoedu.edu.ar) Diseño de materiales y tutoría: Dra. Patricia San Martín.
- ^x Sábato, E. (2001) *La Resistencia*. Buenos Aires. Seix Barral. p. 11
- ^{xi} Del Villar, R. y Scolani, C. (2003) Presentación. *deSignis online*. Publicación de la Federación Latinoamericana de Semiótica (FELS) 5. http://www.designisfels.net/designis5_1.htm
- ^{xii} Verón, E. (1987) *La semiosis social*. Buenos Aires: Gedisa
- ^{xiii} Sábato, E. (2001) *La Resistencia*. o.c... pp. 11-12 / 126)
- ^{xiv} Sala, R; Carbonell, E. (2004): "Violencia y selección natural: lectura darwinista de la guerra" en MONEGAT, A. et al *En guerra*. Barcelona. Diputació de Barcelona, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, Forum Barcelona, 2004. p.35
- ^{xv} Ridao, J. M. (2004). El enemigo en el espejo en Monegal, A., et al (2004) *En guerra...o.c.*, 11
- ^{xvi} Galeano, E. (2004): *Bocas del tiempo*. o.c., p. 248
- ^{xvii} Torielli, A. (2004) *La educación para la paz: un desafío para la enseñanza de las ciencias sociales* en www.noveduc.com - Sección documentos
- ^{xviii} Para un estudio más detallado ver:

Fortunati, V., Steimberg, O. y Volta, L. (comp.) (1994) *Utopías*. Buenos Aires: Corregidor

^{xix} Traversa, O. (1994) "Mixtopías: Las utopías de las sociedades mediáticas" en Fortunati, V., Steimberg, O. y Volta, L. (comp.) *Utopías...* o.c. p. 74.

^{xx} Sagastizabal, M. A., San Martín P., Perlo, C; Pivetta, B. (2000): *Diversidad Cultural y Fracaso Escolar: Educación Intercultural de la teoría a la práctica*. Buenos Aires. Noveduc. 2004.

^{xxi} Lewkowicz, I.: *Pensar sin estado...*o.c. pp. 228-229

^{xxii} Traversa, O. (1994): "Mixtopías: Las utopías de las sociedades mediáticas" en Fortunati, V., Steimberg, O. y Volta, L. (comp.) *Utopías*. Buenos Aires. Corregidor. p. 74

San Martín, P. (2003): "Invitación para mixtóticos, formación docente, campus virtuales y libros de arena" en *Perspectiva Educacional* del Instituto de Formación docente de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Vol. 4. Segundo semestre del 2003. pp.101-116.

^{xxiii} Fortunati, V., Steimberg, O. y Volta, L. (comp.) (1994) "Prólogo" en *Utopías*, o.c. p. 12.

^{xxiv} Monegal, A., et al (2004). *En guerra*. Barcelona: Diputació de Barcelona, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, Forum Barcelona, p. 21.

^{xxv} Cruz, M. (1999). *Hacerse cargo. Sobre responsabilidad e identidad personal...*o.c. p. 76.

^{xxvi} Clément, J. (1995). *Del texto al hipertexto: hacia una epistemología del discurso hipertextual*. Orig. En francés: <http://hypermedia.univ-paris8.fr/>. Traducción español disponible en .pdf (2000) Susana Pajares Tosca..

^{xxvii} De Vecchi, B. (2005) *La red no es el mejor ejemplo del desarrollo potencial del hipertexto*. www. educ.ar. Junio del 2005

^{xxviii} Rodríguez de las Heras, A. (2002) "El libro de arena", *TELOS*, núm. 53, Segunda Época. www.campusred.net/telos, Octubre-Diciembre 2002

^{xxix} Calvino, I., (1988) *Seis propuestas para el próximo milenio*. Madrid: Siruela, p. 91.

^{xxx} Kosko, B., (1995) *Pensamiento borroso. La nueva ciencia de la lógica borrosa*, Crítica (Grijalbo Mondadori), Barcelona, pp. 31-32.

^{xxxi} Piscitelli, A., (2002) *Meta-Cultura. El eclipse de los medios masivos en la era de Internet*, La Crujía, Buenos Aires, p. 37.

^{xxxii} El concepto de “Polifonía oblicua” como modelo es desarrollado por San Martín en su tesis doctoral. Una síntesis del mismo en el campo de las TIC se puede consultar en:

San Martín, P. (2002): “Desarrollo de materiales didácticos hipermediales e integración de las TIC para la formación del educador musical en la modalidad a distancia”. En *Revista IRICE* (CONICET – UNR) N° 16. pp. 139-160. Noviembre 2002 en la web: (<http://www.irice.gov.ar>) Línea de investigación: Nuevas tecnologías en educación – Publicaciones.

^{xxxiii} Fragmento del Chat, 2° Navegación del curso “Polifonía oblicua...” o.c. (2002) Campus virtual UNR.

^{xxxiv} Borges, J. L., (1988) *El Libro de Arena*, Alianza, Madrid, pp. 130-137.

Libro de Arena: extraño libro que presenta un orden no secuencial de páginas, dando cuenta de su infinitud. Diversos autores vinculan metafóricamente este texto para conceptualizar características propias de los hipertextos virtuales.

^{xxxv} Calvino, I., *Colección de Arena*. Siruela. España, 2001, p. 21.

^{xxxvi} Barthes, R. (1984) *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y la escritura*. Barcelona. Paidós.1987, p. 77

^{xxxvii} Fragmentos del chat de “Polifonía Oblicua...” Navegación 6 *¿Es posible trabajar interdisciplinariamente en al escuela?* Octubre 2002.

^{xxxviii} Calvino, I. (1989): *Seis propuestas para el próximo milenio*. Madrid. Siruela

^{xxxix} Carrera, A.(1998), *Children´s Corner*, Tusquets, Buenos Aires, p. 4

^{xl} Borges, J. L. (1998) *El Libro de Arena...*o.c. p. 136.

^{xli} De Vecchi, B. (2005) *La red no es el mejor...*o.c. www.educ.ar, junio 2005

^{xlii} Fainholc, B. (2004) Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación. Rosario. Homo Sapiens. p. 76

^{xliii} CDROM: El color de los sueños (2002): Barcelona Multimedia – Fundación Joan Miró Instituto Universitario del Audiovisual de la Universidad de Pompeu Fabra –El Media d´ Investment Club.

^{xliv} Lewkowicz, I. (2004), *Pensar sin estado. La subjetividad en la era de la fluidez...*o.c. p. 38-39

^{xlv} Carrera, A. (1998), *Children´s Corner*, o.c. , p. 58