

# NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN:

## Videogames, realidad virtual y configuraciones mentales.<sup>(1)</sup>

PROF. ISABEL S. MOLINAS ■  
DOCENTE  
INVESTIGADORA  
FADU, UNL



"La Isla de la Utopía", Tomás Moro

"... Comprender algo es comprender su topografía,  
saber cómo trazar su mapa. Y saber cómo perderse."

Susan Sontag,  
*Bajo el signo de Saturno.*

### 1. Introducción

Cuando finalmente habíamos encontrado en los signos una respuesta a la pregunta por la naturaleza de las cosas, cuando la eficacia persuasiva de una representación gráfica podía definirse en la relación entre mundo percibido y mundo concebido, la simulación interactiva reinstala una vez más el antiguo debate sobre el estatuto de lo real, el problema del conocimiento, la verdad y la mentira, lo verosímil, lo incierto.

Es imposible operar en un escenario virtual desde los referentes conocidos. Los sistemas de inclusiones y exclusiones que pautan las agrupaciones que hacemos al mirar,

y los recorridos que le proponemos a la mente, desaparecen. La credibilidad del artificio no radica en el grado de iconicidad de las imágenes y la eliminación de nuestros habituales puntos de vista produce vértigo y acelera la inmersión en un mundo que insiste en no tener nada atrás. En relación con el desarrollo actual de nuevas tecnologías de la comunicación, centramos nuestro análisis en dos videogames: SIMCITY y DIABLO. Del primero nos interesa la manera en que actualiza en sus premisas las utopías urbanas de principios de siglo, proponiendo la construcción de una ciudad sin contradicciones. Del segundo, la metáfora de que el mal azota la ciudad de Tristram, en el reino de Kandaras, de que es la ciudad moderna la que lo engendra y lo instala en la individualidad. Pese a que generalmente se explican los escenarios simulados como una vuelta al pasado con la recreación de escenarios medievales, la ambientación no es más que un artificio para actualizar en la mente del usuario las categorías de su tiempo. A partir de la descripción de ambos productos, ahondamos en el efecto que estos nuevos artefactos simbólicos pueden tener en la constitución psicológica de los miembros de una cultura letrada e informatizada. Ambos juegos se articulan desde lo visual y en su narrativa retoman el tema de la ciudad y la actividad proyectual. Con respecto al debate sobre la posibilidad de que la interacción con la tecnología origine residuo cognitivo en la mente de los usuarios, pensamos que desde la semiótica puede validarse esta hipótesis con una explicación del modo en que interactúan los códigos perceptivos, representativos y cognitivos en una cultura visual.<sup>(2)</sup> De una manera semejante a la forma en que la aparición de la escritura determinó una particular visión del mundo y dio origen a un tipo específico de racionalidad, el ordenador inaugura una nueva era de la tecnología cuya principal característica es, quizás, la síntesis que se opera entre el signo y el acto, la representación y la acción (Levis 1997: 28).

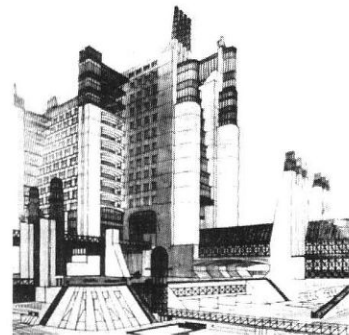
## 2. De la utopía urbana a los mundos evanescentes

A lo largo de la historia el hombre ha intentado mejorar su hábitat y las utopías urbanas representan una particular visión del mundo, sobre la que se organiza el diseño de un modelo alternativo de ciudad.<sup>(3)</sup> La intervención urbanística siempre se pretende como reparadora. Con premisas muy próximas a aquéllas que estuvieron en la base de los proyectos de Owen, Fourier, Garnier o Le Corbusier, entre otros, SIMCITY nos propone la construcción o reconstrucción de una ciudad.

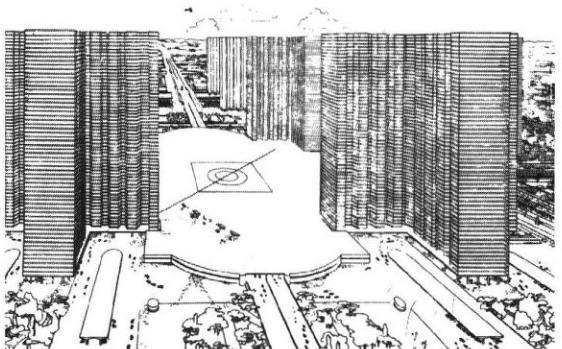
Entre las opciones que el juego contempla es posible hacer un nuevo mapa, una nueva ciudad, o bien, transformar una ya existente: Dullsville, Charleston, Hollywood u Oakland, todas ellas víctimas de una pesadilla. Fuego, agua, la amenaza de un monstruo salido de un estudio de películas

de clase B, o la abulia y la alienación hacen de la ciudad de la pantalla una ciudad enferma que expulsa a la gente. En todos los casos, se propone como meta alcanzar y mantener el número de habitantes en un tiempo determinado y en un espacio "otro". La densidad del conglomerado urbano y la coerción para el bienestar en una sociedad fuertemente industrializada son los principales argumentos para el rediseño. Del mismo modo, cuando nos decidimos por la opción *iniciar una nueva ciudad* o *editar un nuevo mapa*, la fuente de energía y el establecimiento de un parque industrial están en la base de la economía. Ahora bien, los esbozos de los urbanistas de principios de siglo representaban la velocidad, la comunicación, el poder y el cambio. Al respecto, Antonio Sant' Elia dice de la ciudad del futuro: "*Debemos inventar y reconstruir la ciudad moderna como un astillero inmenso y tumultuoso, activo, móvil y lleno de dinamismo...*" (Lynch 1985: 52). Nada de esto caracteriza la representación de SIMCITY: una ciudad de casas bajas, una ciudad en miniatura que, aunque responda al inventario de todo aquello que no puede dejar de tener para mantener un cierto orden - hospital, escuela, iglesia, policía, industria, vivienda-, carece de la dimensión social de estos lugares. Las torres no alcanzan la fuerza de los diseños de Le Corbusier, los barrios de viviendas se reproducen sin variantes de ciudad en

Dibujo de una ciudad lineal  
Saint Elia  
1914



Perspectiva para una ciudad contemporánea de tres millones de habitantes  
Le Corbusier



ciudad y no muestran las intervenciones de la población para hacerlos suyos. El color contribuye a la artificialidad de la escena, reforzada en algunos casos por la simetría de la organización del espacio en damero.

Este último aspecto, sumado al hecho de que la ciudad se organiza en un paralelogramo suspendido en el aire, el agua o la nada, en el que puede adivinarse el espesor de la base de una maqueta, nos recuerda el proyecto de las ciudades que en el siglo XVI los españoles concibieron para América. Tal como señala Rivera (1994: 297-307), *ciudades de papel, trazadas sobre un plano y escritas en un acta fundacional, antes de existir en el espacio*. La organización en cuadrículas marcaba el desplazamiento de la ingobernable autarquía feudal a la precisión, el orden y la norma pretendidos por las monarquías modernas.

Las ciudades de SIMCITY son ciudades imaginarias en las que un cambio en el punto de vista desde el que se las contempla ocasiona siempre un salto en el tiempo y una modificación de la funcionalidad de algunas construcciones. La visión axonométrica del conjunto muestra cómo la ciudad se cierra sobre sí misma y los trenes y aviones son juguetes en un parque de diversiones que logra atrápanos. Al respecto, consideramos que la eficacia del juego se origina en el no borramiento de los significantes, en la conciencia de alteridad del simulacro y, al mismo tiempo, en la conciencia de la propia identidad, en la medida en que se participa del "ser" de la obra. En relación con la segunda característica, durante todo el juego diferentes periódicos denuncian e intimidan al administrador de la ciudad por cada cosa que realiza, enfrentándolo con sus propios actos.

### 3. Ejércitos y héroes imaginarios

Numerosos videogames y juegos de realidad virtual sitúan la acción en los corredores de intrincados laberintos o en las mazmorras de una catedral, por donde el usuario tendrá que adentrarse para romper el hechizo que lo esclaviza o vencer a las fuerzas del mal que asolan a una población. A pesar del carácter épico de estas acciones y de la amplia variedad de personajes medievales que aparecen dominados por la magia y el miedo al demonio, podemos afirmar que la dimensión ideológica de muchos de estos juegos -específicamente en DIABLO- no es menos moderna que la de SIMCITY.

En la Edad Media, la representación del bien y el mal giraba en torno del interior y del exterior del monasterio. El mal estaba afuera, más allá de sus límites, genérico, castigable e inasible. Con la creación de las ciudades, las ideas del bien y el mal se modifican. El entorno urbano engendra y multiplica los males que se instalan en la individualidad. El engaño, la astucia y la mentira son las principales armas para derrotarlo. Salvando las distancias, quien adopta el rol de alguno de los héroes previstos en DIABLO se caracteriza siempre por algún atributo que reforzará con destrezas, hechizos o armamento

adquirido con dinero en la ciudad de Tristram, foco de la tragedia. En las ruinas de un antiguo monasterio se levanta una catedral, en cuyos pasadizos y prisiones subterráneas nuestro héroe deberá enfrentarse con los hombres del mal. Desde el inicio del juego se tiene una visión del conjunto que facilita el control de las acciones y, si bien estos videogames no cuentan con la visión estereoscópica de los juegos de realidad virtual, es el desempeño del rol protagónico el que integra al sujeto en la simulación. Al mismo tiempo, la distancia con la que el usuario se percibe a sí mismo y a sus adversarios le devuelve cierta centralidad en el manejo del poder. La presencia constante en la base del cuadro de los indicadores de los índices de vitalidad y destreza, contribuye a una economía de esfuerzos que promueve la evaluación constante de cada situación. A diferencia de los periplos míticos tradicionales, el desafío no necesariamente está en cumplir con el objetivo de derrotar al diablo sino en alcanzar metas con dificultades crecientes que testimonian hasta dónde llega la habilidad y el empeño del jugador.

### 4. El arte de extraviarse

Avanzar por un paisaje donde los puntos de vista se multiplican, los objetos pueden desmaterializarse y la percepción del tiempo y el espacio es otra, nos sumerge en una dimensión inédita pero también profundamente arraigada en las características de nuestro tiempo. Al respecto, la descripción realizada confirma la pertinencia de la incorporación de los mecanismos propios de la simulación interactiva en el trabajo de diseño en los distintos campos.

En lo que respecta específicamente a la acción proyectual se puede concluir que:

1. Todos sabemos que el proceso proyectual sin la asistencia de la computadora es inevitablemente lento, ya que supone una compleja secuencia de propuestas y revisiones, múltiples y sucesivas, en distintos sentidos. Con la simulación interactiva, en cambio, se puede manejar una cantidad de variables, en un tiempo proyectualmente eficaz, lo cual favorecería la síntesis necesaria para cualquier operación cognitiva. Al respecto, el grado de interactividad de un sistema no está definido por la capacidad de actuar sobre lo que sucede dentro del programa, sino también por el volumen de información que el sistema sea capaz de transmitir (Levis 1997: 37).
2. Tradicionalmente, cualquier proceso de investigación suele presentar cierta dificultad en el planteamiento de metas y objetivos. Partiendo de la distinción entre *proceso* y *proyecto*, Samaja (1994: 251) señala la importancia que la formulación de los objetivos finales e intermedios tiene en una instancia evaluadora para el control de la "gestión" del proceso. Vemos en esta evaluación una práctica similar a la que ejercitan los propios usuarios. Las encuestas realizadas ponen de manifiesto que los usuarios de videogames evidencian una mayor facilidad para la valoración de los resultados en términos de proceso.

3. Con respecto a la percepción del tiempo, frente a la morosidad que caracteriza a la modalidad habitual en el tablero, la computadora realiza una inmediata puesta en abismo de la secuencia proyectual que contribuye a una economía de tiempo y, fundamentalmente, favorece la conceptualización. En el caso de los videogames analizados, la opción de *guardar un determinado estado del juego* contribuye a la comprensión del carácter irreversible del tiempo ya que lo último que se guarda invalida la posibilidad de volver a un estado anterior.<sup>(4)</sup> Es significativo que, al igual que en SIMCITY donde cada minuto de juego supone un tiempo distinto y un espacio otro, una nueva versión de DIABLO incluirá la modificación constante de los escenarios cada vez que se ingrese al juego, aun cuando se vuelva a pasar por los mismos lugares.

Desde el campo de la semiótica, una vez más, Peirce permite realizar una modalización de lo analizado con el objeto de efectuar un control lógico y a la vez cognitivo de la problemática abordada. En este sentido, retomamos las categorías faneroscópicas *-primeridad, segundidad y terceridad-* en tanto instancias de análisis de todo signo.<sup>(5)</sup>

- La *segundidad* se encuentra en relación con la cantidad de variables -ya sea del videojuego o de un soft especialmente diseñado para la actividad proyectual. Estas variables ocupan el lugar lógico del *sinsigno*,<sup>(6)</sup> en tanto elementos singulares y diferenciales que tienen que ser operados simultánea e interactivamente.
- La *primeridad* supone la formalización de metas y objetivos, a los efectos de controlar la composición de las variables de la segundidad desde un determinado punto de vista.
- La *terceridad* se relaciona con el tiempo, en tanto que establecida una secuencia temporal del uso de las variables en un concreto proceso proyectual, se verificará el éxito o no de la operación en juego.

De lo descrito se desprende la necesidad de desarrollar documentación sobre escenarios concretos -planos de ciudades con referencias sobre infraestructura, servicios, etc-, a la vez que trabajar en el diseño de un soft que facilite la formulación de modelos y objetivos aplicables a la documentación para, en una tercera etapa, simular eficazmente el escenario futuro. Retomando el epígrafe con el que iniciamos este trabajo, ... comprender algo es comprender su topografía, saber cómo trazar su mapa, multiplicar el manejo de las variables posibles y adentrarse en los laberintos de la forma. Sólo así, "aquel que conoce" puede perderse en la ciudad y descubrir nuevos sentidos. ■

## Referencias

- BETTETINI, G. y COLOMBO, F., *Las nuevas tecnologías de la comunicación*, Barcelona, Paidós, 1995.
- ECO, Umberto (1968), *La estructura ausente*, Barcelona, Lumen, 1972.
- GUERRI, Claudio, *Utopía y dimensión utópica en arquitectura: de Tommaso Campanella a Peter Eisenmann*, en *Utopías de Fortunati*, Steimberg, Volta (Compl.), 331-344, Buenos Aires, Corregidor, (1994).
- (1996), *Gebaute Zeichen: die Semiotik der Architektur*, en *Die Welt als Zeichen und Hypothese* de Uwe Wirth (Ed.), Frankfurt, Suhrkamp, circa diciembre 1998. Existe versión ampliada en castellano, aún inédita.
- LEVIS, Diego, *Los videojuegos, un fenómeno de masas*, Barcelona, Paidós, (1997).
- MALDONADO, Tomás, *Lo real y lo virtual*, Barcelona, Gedisa, (1994).
- PEIRCE, Charles (1831-58), *Obra lógico-semiótica*, Madrid, Taurus, 87.
- QUEAU, Philippe, *Lo virtual*, Barcelona, Paidós, (1995).
- RIVERA, Jorge, *Dameros: la utopía urbanística de la Ciudad de Indias*, en *Utopías de Fortunati*, Steimberg, Volta (Compl.), 297-307, Buenos Aires, Corregidor, (1994).
- SAMAJA, Juan, *Epistemología y Metodología*, Buenos Aires, Eudeba, (1994).
- SCHNAITH, Nelly, *Los códigos de la percepción, del saber y de la representación en una cultura visual*, en *Revista Tipográfica* N° 4, Buenos Aires, (1985).

## Notas

- <sup>1</sup> Trabajo presentado en el 5th INTERNATIONAL CONGRESS OF VISUAL SEMIOTICS - Visual Semiotics and Senses - Theory and Practice, Siena, Italia, 24-28 de junio de 1998.
- <sup>2</sup> Sobre la base de un concepto de signo triádico de Peirce, Umberto Eco (1968) y Nelly Schnaith (1985), por ejemplo, han abordado el análisis de los diferentes planos de codificación en una cultura visual (perceptivo, representativo y cognitivo), mostrando cómo las transformaciones efectuadas en un plano originan necesariamente transformaciones en los restantes. Consideramos que estos tres códigos pueden ser identificados también en otros lenguajes y su estudio permitiría profundizar diferentes aspectos vinculados con

la organización semiótica de la conciencia.

- <sup>3</sup> Sobre el concepto de "dimensión utópica" en el proyecto de ciudades puede verse Guerri (1994: 331-334). La diferenciación de tres tipos de dimensiones utópicas se plantea desde la aplicación de un modelo semiótico derivado de la propuesta de Ch. S. Peirce, que citamos más adelante.
- <sup>4</sup> Con respecto a la irreversibilidad, Quéau (1995: 186) señala que mientras que los movimientos que unen el modelo con las imágenes son reversibles, el paso de la potencia del modelo al acto del "aquí y ahora" de las imágenes introduce el orden de la finalidad en el mundo, su carácter irreversible. Del mismo modo, agrega Quéau, el conocimiento no es un movimiento de la mente,

sino un acto. Todo conocimiento es irreversible. Supone una finalidad respecto de la cual se ordena.

- <sup>5</sup> Peirce propone el término *fanerón*, del griego phanerón (lo que se muestra), para designar al fenómeno singular y concreto que se pretende analizar. Toda experiencia semiótica es única, es del orden de los hechos y corresponde a lo que Peirce llama la segundidad, la cual presenta al fenómeno en alguno de sus aspectos. Recordamos que para Peirce el signo es algo, por algo (fundamento), para alguien (interpretante), en algún aspecto o disposición (representamen). La primeridad es la categoría de la posibilidad, de la cualidad antes de la existencia, la segundidad supone la actualización de dicha

potencialidad y la terceridad es la instancia del valor, de la ley que ordena los correlatos anteriores. Con respecto a la aplicación de la propuesta de Peirce al análisis semiótico puede verse Guerri (1996), artículo en el que se realiza un amplio desarrollo de la propuesta aplicada al análisis de la problemática arquitectónica.

<sup>6</sup> A partir de la puesta en relación de los tres aspectos del signo (representamen, fundamento e interpretante) y de los tres correlatos lógicos (primeridad, segundidad y terceridad), Peirce identifica nueve aspectos o clases de signos. El *sinsigno* es un signo que toma del objeto y transfiere al interpretante las características formales que pueden existir en tal objeto.