

TOPOHETEROCRONÍAS III. AVANCES EN LA SISTEMATIZACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE VISUALIZACIÓN DEL TIEMPO HISTÓRICO. ESTUDIO Y BÚSQUEDA DE MODELOS DE REPRESENTACIÓN DEL TIEMPO, MEDIANTE EL EMPLEO DE MAPAS MULTIDIMENSIONALES.

Marcelo J. Robles, Rodrigo Martín Iglesias, Sergio Fagilde, Sebastián Fernández, Pilar Dongarra, Lourdes de la Fuente, Belén Battaglini, Camila Carmona.
FADU-UBA, Buenos Aires, Argentina

TIEMPOS // DIMENSIONES // REPRESENTACIONES // VISUALIZACIÓN // MAPAS
TIMES // DIMENSIONS // REPRESENTATIONS // VISUALIZATION // MAPS

Historia y Teoría – Exposición.

...los historiadores... han introducido la distinción entre la "duración larga" y la "corta" en los procesos históricos. La primera designa a los grandes ritmos que, a través de las modificaciones... imperceptibles... La segunda es el imperio de los acontecimientos...

Octavio Paz

Introducción.

Nuevamente presentamos aquí resultados parciales de un proyecto de investigación que se encuentra en desarrollo actualmente. El referido proyecto tiene como objetivo explorar nuevas dimensiones y configuraciones de un tiempo pensado tradicionalmente como unidimensional y lineal. En la etapa inicial de la investigación se ha pretendido sistematizar el material producido durante más de seis años con los alumnos de Historia de la Arquitectura en relación a los Mapas de tiempo multidimensionales (nombre que le hemos dado a este trabajo práctico, de duración anual y de carácter individual) y encontrar o diseñar instrumentos teóricos para interpretarlos – más allá de que desde éste análisis también fue posible encontrar maneras diversas para conseguir los objetivos prácticos buscados, con el mapa también se sigue proponiendo actualmente lo que es la idea básica de su existencia: “la relación de cosas”, además del querer conocer con que mecánicas se relacionan, y de querer identificar qué tipos de agrupamientos de relaciones se desprenden y hasta que tipo o clase de configuraciones son más propensas a tal/es o cual/es propuesta/s de representación/es- . Por ello nos hemos propuesto, por un lado, la investigación y caracterización de los diferentes Tiempos y Duraciones, desde los aspectos fenoménicos de la percepción (mundo simbólico) y construcción temporal, a los fenómenos históricos y naturales de larga duración (realidad objetiva). Por otro lado, se ha buscado encontrar y diseñar herramientas de representación y visualización que ayuden a la comprensión de los fenómenos anteriormente citados en su intrínseca complejidad. Asimismo, se encuadra este trabajo en una línea de exploración de instrumentos pedagógicos en la enseñanza de la historia dentro del marco de la didáctica constructivista, tema sobre el que ya hemos hablado en Encuentros anteriores (ver bibliografía).

La mecánica o una metodología para el análisis.-

El trabajo, que es el material -y su sumatoria, serían los casos o muestra a analizar-, consiste entonces en:

Tomar como punto de partida la “trasgresión crítica” de la clásica línea de tiempo, como representación gráfica de una secuencia de eventos, que obviamente contiene en sí una idea/concepto de cronología directamente relacionada con un paradigma cultural que nos lleva a asociar la antecendencia a la causalidad y oculta una metafísica teleológica del tiempo histórico (suceso-sucesión-sucedee= realidad= verdad). Esto aparece evidentemente tanto en nuestras agendas o calendarios, como en los discursos más elaborados sobre fenómenos históricos y los relatos que generalmente son construidos a su alrededor (incluso en cualquier libro clásico de historia básica la lectura del mismo se

plantea desde “la secuencia de sucesos”). Al mismo tiempo, las representaciones tradicionales no incluyen todos los eventos (uno de los puntos por el cual también es de nuestro interés la representación individual del fenómeno es: ver que se incluye, y por qué?, y saber que no se incluye, y por qué?), sino solamente aquellos que se consideran relevantes desde determinado punto de vista, en general en relación a los cambios o repercusiones que estos supuestamente generan a posteriori (incluso apelando a la tan trillada frase: “la historia la escriben los vencedores”, encontraríamos la ejemplificación clara del problema a desentrañar) “Lo cual confirma la existencia de una lógica causalista y demuestra hasta qué punto este tipo de construcciones son producto de una subjetividad cultural e ideológica que finalmente establece las conexiones de eventos y consecuencias de manera tautológica” (Rodrigo Martín, Topoheterocronías: el viajero del tiempo necesita mapas). Por lo que estaríamos infiriendo que una razón para la representación “x” de una línea de tiempo depende en parte de: que datos fueron los suministrados durante el relato, su identificación y cuáles son las relaciones que los vinculan para a posteriori ser tomados en cuenta como inamovibles o irremplazables en la representación. Entonces aquí aparece la intencionalidad de la “trasgresión crítica”, primero cuestionando los resultados y luego intentando ver las mecánicas que los relacionan y luego facilitando relatos de variados tipos que propendan a variadas interpretaciones posibles, con las variadas y consiguientes relaciones.

Haciendo un poquito de Historia.

Más allá de que la existencia de esta comentada concepción del tiempo también pertenece a la historia y puede realizarse una arqueología de su constitución como dispositivo cultural, también es interesante resaltar que al interior del paradigma se han producido múltiples exploraciones alternativas que van desde la representación de las digresiones narrativas., pasando por las Ucronías contrafactuales, a los argumentos por una distinción entre la concepción matemática y homogénea del tiempo y la experiencia heterogénea de la duración, la cual obviamente resulta imposible de representar en el modelo lineal.

Definir qué significa tiempo y qué significa duración.

El tiempo permite ordenar los sucesos en secuencias, estableciendo un pasado, un futuro y un tercer conjunto de eventos ni pasados ni futuros respecto a otro. En mecánica clásica esta tercera clase se llama "presente" y está formada por eventos simultáneos a uno dado.

En mecánica relativista la medida del transcurso del tiempo depende del sistema de referencia donde esté situado el observador y de su estado de movimiento, es decir, diferentes observadores miden diferentes tiempos transcurridos entre dos eventos causalmente conectados. Por tanto, la duración de un proceso depende del sistema de referencia donde se encuentre el observador.

Temporalidades: Tiempos Hegemónicos y Alternativos.

“¿Qué es, entonces, el tiempo? (1). Si nadie me lo pregunta, lo sé; si quiero explicárselo a quien me lo pregunta, no lo sé. Sin embargo, con toda seguridad afirmo saber que, si nada pasase, no habría tiempo pasado, y que si nada sobreviniese, no habría tiempo futuro, y que si nada hubiese, no habría tiempo presente”. Esta frase, extraída de las Confesiones de San Agustín, nos muestra de qué modo el tiempo es algo doble,

intensamente ambiguo, algo que no podemos explicar, pero que sin embargo existe como una certeza para nuestra conciencia. Este pequeño interrogante

(1) es el que utilizamos como disparador para el inicio del trabajo de construcción del Mapa; a veces la posible respuesta la intentamos asociar –si es posible- al concepto de analogía; más que nada porque -bien sabemos- nos sirve de soporte explicativo de un fenómeno un poco menos complejo de explicar que el de tiempo –o al menos eso hacemos creer a los alumnos- ya que se irrumpe regularmente en el error de explicar los fenómenos desde el fenómeno mismo, como el sentido común de incluir parte de la definición que queremos dar de alguna cuestión que intentamos definir, y por ende caemos en una falsedad al definir desde la definición misma aún no explicada; que para nuestro caso (“no”) es la de interpretar el tiempo desde la representación lineal.

¿Qué pasa si se parte de la siguiente hipótesis?:

“... el tiempo puede ser visto como una magnitud física que permite secuenciar hechos y determinar momentos...”.-

“Existen múltiples representaciones mentales del tiempo, relacionadas profundamente con las percepciones que tenemos de él y con las conceptualizaciones que hacemos a partir de las mismas, estas representaciones están imbricadas con patrones culturales que configuramos y nos configuran. Estas prácticas, dispositivos y procedimientos, que regulan culturalmente nuestras temporalidades, no son innatas, normales, ni consustanciales de la naturaleza humana como algunos quieren hacernos creer” (Rodrigo Martín, Topoheterocronías: el viajero del tiempo necesita mapas).

Es necesario conocer los procesos de construcción de las representaciones, debido a que las “representaciones mentales” –estado previo a la representación visual pretendida- se organizan en y bajo estructuras conceptuales, siguiendo procedimientos y volcando ciertas actitudes que le dan sentido; y que no son estáticas y que no poseen una única manera de ser abordadas, sino que se anclan en una explicativa psicología cognitiva. En la observación de las coyunturas se sabe que existen desde siempre toda una serie de conflictos y disputas de poder por imponer una visión cultural por sobre otras, un paradigma espacio temporal por sobre otros, luchas que establecen jerarquías, dominios, predominancia de algunos modos de sentir y pensar el tiempo; y las maneras de acceder al conocimiento de estas es rebasar lo inmediato aumentando las dimensiones en el espacio y en el tiempo del campo de la adaptación, o sea evocar lo que sobrepasa al terreno perceptivo y motor, por tanto hablar de representación es hablar de «reunión de un significador que permite la evocación de un significado procurado por el pensamiento” (PIAGET, Jean. La formación del símbolo en el niño).

Como consecuencia de esto, existen tiempos “hegemónicos” y tiempos “contrahegemónicos” o alternativos, tiempos que se proponen como universales y tiempos que plantean modelos opuestos o simplemente diferentes para nuestras temporalidades. Dice Roger Caillois en *Temps circulaire, temps rectiligne*: “...desde su nacimiento, uno está tan acostumbrado a la concepción del tiempo aceptada por quienes lo rodean, que no sería capaz de imaginar que existe otra que a otros les parezca tan natural y lógica como a él le parece la propia. No sospecha que haya aceptado inconscientemente sus implicaciones inexorables. Ignora que cada cultura posee una representación particular de la sucesión histórica y que su propia concepción del mundo, su universo moral, quizás incluso las normas prácticas de su conducta cotidiana aparecen insidiosamente modificadas en ella”.

Hasta aquí no hemos dejado de hablar de representación, de tiempo y en cierta forma de lo que simboliza el tiempo; y de cómo se llega o se arribaría a un resultado de representación posible del pensamiento del mismo. Y a pesar de que una posibilidad de interpretación del tiempo es la física (piénsese que una línea es una manifestación física de una secuencia de puntos), lo que interesa para este estudio es el aspecto simbólico de la interpretación (parafraseando sería la intención del significado de cada punto). Cassirer señala que más que en un mundo físico, el hombre vive envuelto en un mundo simbólico, en una red construida por el lenguaje, el arte, el mito y la religión; fenómenos todos estos vinculados a la abstracción simbólica, todos estos capaces de generar una manipulación de símbolos abstractos vinculados con la realidad objetiva. De ahí la posibilidad de poder comprender porque los seres humanos podrían construir representaciones diferentes sobre un mismo fenómeno: el tiempo.-

Visualizaciones: Representación y Cognición.

Podemos decir que todas las anteriores reflexiones sobre el tiempo tienen sentido para nuestro trabajo en función de un objetivo, establecer alternativas al relato historicista a partir de modelos espaciales alternativos. Las representaciones de los acontecimientos, sus relaciones lógicas y topológicas, nos permiten investigar sobre nuevos instrumentos cognitivos para pensar la historia. Las representaciones gráficas y espaciales del tiempo abren nuevas perspectivas sobre la temporalidad a través de analogías y metáforas visuales. La manera en la cual nuestra mente construye nociones de tiempo a través de analogías y la importancia que esto tiene en el resto de nuestro pensamiento ya aparece con claridad en la Crítica de la razón pura de Immanuel Kant: “el tiempo no puede ser una determinación de fenómenos externos; ni pertenece a una figura ni a una posición, etc., y en cambio, determina la relación de las representaciones en nuestro estado interno. Y, precisamente, porque esa intuición interna no da figura alguna, tratamos de suplir este defecto por medio de analogías y representamos la sucesión del tiempo por una línea que va al infinito, en la cual lo múltiple constituye una serie, que es sólo de una dimensión; y de las propiedades de esa línea concluimos las propiedades todas del tiempo, con excepción de una sola, que es que las partes de aquella línea son a la vez, mientras que las del tiempo van siempre una después de la otra”. Aquí observando las restricciones que impone la analogía espacial del tiempo lineal, pero que evidentemente resulta trasladable a cualquier representación mental o corporal del tiempo. Una cuestión sobre la cual la psicología también ha trabajado desde sus inicios: “Nuestra representación abstracta del tiempo parece más bien estar enteramente tomada del modo de trabajo del sistema P-Cc [Percepción-Conciencia], y corresponder a una autopercepción de éste” (Sigmund Freud, Más allá del principio de placer). Estamos convencidos de que estas restricciones intrínsecas a todo modelo, a toda metáfora, a toda representación, no deben impedir aprovechar la riqueza que nos ofrecen como herramientas del pensamiento, suerte de asistentes cognitivos, y de la potencia que tienen en la investigación, la enseñanza y el aprendizaje, frente a lo establecido, institucionalizado o hegemónico.

Muestras de estos modelos alternativos hay muchas, desde las líneas genealógicas (Línea genealógica de Maximiliano I, Albrecht Dürer, 1516) o las representaciones de la historia (Historia universal, Johannes Bruno, 1672), hasta las exploraciones artísticas de Ward Shelley (Who Invented the Avant Garde? o Frank Zappa), pasando por los modelos híbridos, radiales (Spiegazione della Carta Istoria dell'Italia, Girolamo Andrea Martignoni, 1721), cíclicos (La rueda de la moda, J J Grandville, 1844), de flujos (Strom der Zeiten, Friedrich Strass, 1849 o The Histomap, John Sparks, 1931), o incluso

variaciones de las representaciones lineales como la famosa Línea de tiempo de Dubourg. De cualquier manera, estos ejemplos sólo los utilizamos como antecedentes en la investigación o disparadores en el aprendizaje, dentro de una propuesta mayor que apunta a las exploraciones individuales de posibles cartografías del tiempo y la historia que fomenten nuevas construcciones narrativas o incluso nuevos tipos de historicidad.

Sistematización de un Instrumento.

Mostraremos entonces en este encuentro las imágenes representacionales de las posibles interpretaciones del tiempo según las versiones de los alumnos, donde será factible identificar desde las clásicas secuencia de sucesos (de parecidos formales, de parecidos en las conformaciones conectivas, en los lineamientos de los relatos alternativos, en la elección de hechos circunstanciales absolutos, etc.) a las alternativas interpretativas (de parecidos formales, pero de variación en las conformaciones conectivas), y hasta las identidades particulares de relación general (con valoraciones graficas de conectividad con los tipos de conformaciones conectivas, relatos alternativos y elección de hechos absolutos), y comentar los resultados en la observación de estos casos; que se basan en la comprobación de los resultados de metodologías aplicadas al difundir los sucesos, significando en qué orden de importancia y bajo qué asociación coyuntural fueron dados; (difusión de conocimientos) y de cómo fueron traducidos para ser incluidos en los modelos gráficos; además de que se dará cuenta de cómo se ratifica en sí han sido eficaces las herramientas de asociación ejemplificadas mediante el trabajo de cuestiones análogas a las propuestas (esquicios, teóricas, trabajos previos, debates, como búsquedas del tipo de), y de otras con características de interpretación analítica posterior, de donde se debe extraer mediante la síntesis los elementos a asociar a las conformaciones de las representaciones del tiempo (este último aspecto tiene se anclaje en la característica ya comentada, que el trabajo es anual y que su característica más destacable es que va incrementando su densidad, en cuanto a sus elementos y relaciones, por cuanto se van registrando más datos).-

Si buscas una nueva solución y no la encuentras, consulta al tiempo, puesto que el tiempo es la máxima sabiduría.

Tales de Mileto.

Bibliografía

- AEBLI, Hans: Didactique Psychologique, Neuchatel, Delachaux et Niestlè, 1957. Versión castellana: Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget, Buenos Aires, Kapelusz, 1973.
- BRUNER, Jerome: The Relevance of Education, Nueva York, Norton, 1971. Version castellana: La importancia de la educacion, Barcelona, Paidós, 1987.
- CARRETERO, Mario: Constructivismo y educación, Buenos Aires, Aique, 2006.
- CHARTIER, Roger; El mundo como representación. Historia cultural: entre práctica y representación, Gedisa, 1996.
- CHARTIER, Roger; Sociedad y escritura en la Época Moderna. La cultura como apropiación,

México, Inst. Mora, 1995.

- CHARTIER, Roger; Au bord de la falaise. L'histoire entre certitudes et inquiétude, Albin Michel, 1998, recopilación de artículos; traducido como: Escribir las prácticas. Foucault, De Certeau, Marin, Buenos Aires, Manantial, 1996.

- FOUCAULT, Michel; La arqueología del saber. Buenos Aires: Siglo XXI. 2002.
HALBWACHS, Maurice; La Memoria Colectiva. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza. 2004.

- LE GOFF, Jacques; El orden de la memoria: el tiempo como imaginario. Barcelona: Paidós Ibérica. 1991.

- MARTIN IGLESIAS, Rodrigo A.; "Hacia una arquitectura de la historia, un enfoque constructivista"; Actas del III Encuentro Taller de Docentes de Historia de la Arquitectura, el Diseño y la Ciudad; Buenos Aires; Junio 2008, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires.

- MARTIN IGLESIAS, Rodrigo A.; "La enseñanza de la historia frente a la amnesia proyectual"; Actas del IV Encuentro-Talleres de Docentes e investigadores en Historia del Diseño, Arquitectura y Ciudad; Montevideo, Noviembre 2010, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República.

- MIDDELTON, D., y EDWARDS, D.; Memoria compartida. La naturaleza social del recuerdo y del olvido, Barcelona, Paidós. 1992.

- MARTIN IGLESIAS, Rodrigo A.; Topoheterocronías: el viajero del tiempo necesita mapas. Buenos Aires; 2015.

- MARTA C. ARBELAEZ GOMEZ; "Las representaciones mentales"