

II. Sociedad y Economía en el tercer entorno

II.0. Introducción

Una vez se han instalado en la mente del lector las estructuras conceptuales básicas que definen el tercer entorno, el paso siguiente será determinar su alcance en los dos campos que dan título a esta segunda parte: sociedad y economía. Lo primero que se debería anotar es la enorme dificultad a la hora de separar estas materias, pues el enraizamiento que manifiestan en las actividades humanas, así como su interconexión, convierten el producto final en un sistema de elevada complejidad.

Para abordar este estudio, el análisis cartesiano se verá complementado por la síntesis de las ciencias sistémicas. El primero planteará un conjunto de problemas de gran calado, como el declive de poder de los Estados-nación en el nuevo entorno, la dificultad de establecer y legitimar un orden democrático en el mismo o los ciclos económicos, insólitos en E1 y E2, que surgen gracias a la gestión social de la superestructura tecnológica de comunicaciones (binomio R.U.D./N.E.T.). Mientras que el análisis sistémico contará con la visión integradora del lector para establecer las relaciones causales entre fenómenos tales como la definición de un telecuerpo con su estructura multisensorial asociada, la importancia intrínseca de la identidad en el proceso de actuación o los mecanismos de subsunción de las formas sociales y económicas en la organización del nuevo entorno.

Todo comentario, meditación o cuestión planteada tendrá la función prospectiva que siempre se ha constituido como el cauce natural de este texto. Con ello quiere decirse que las direcciones sociales que aquí se presentan no están destinadas a ser verificadas rigurosamente, puesto que E3 es una metáfora en su etapa de nacimiento. La verdadera función de este cuestionamiento estribará en constituirse como las semillas para comprender y producir la existencia del nuevo entorno.

II.1. El telecuerpo

II.1.1 Psicología individual y psicología social 71

II.1.2 ¿Qué es el telecuerpo? 73

II.1.1. Psicología individual y psicología social

Esta segunda parte comenzará no con un asalto suicida a los grandes aledaños de las estructuras sociales del nuevo entorno, sino deteniéndose previamente en lo que se podría denominar su *célula* básica: el sujeto. Se utilizará el término sujeto y no individuo, para continuar de forma implícita con las teorías psicoanalíticas, ya que el individuo es un ser *indiviso*, mientras que para el psicoanálisis la división entre consciente e inconsciente elimina este supuesto atómico del ser.

Por otro lado habrá que tomar en cuenta el desarrollo del sujeto dentro del campo social. Echeverría expresa este hecho indicando la existencia de etapas: *diremos que el cuerpo humano se transforma interna y externamente, conformándose primero como persona y después como paisano o ciudadano*⁶⁰. Ante esta propuesta, surge otra que se enfrenta a ella y habla de la simultaneidad de las transformaciones. Enunciada por Freud, permitirá plantear una serie de cuestiones desde donde iniciar un trabajo de asociación con los tres entornos de la humanidad:

La oposición entre psicología individual y psicología social o colectiva, que a primera vista puede parecernos muy profunda, pierde gran parte de su significación en cuanto la sometemos a un más detenido examen. La psicología individual se concreta, ciertamente, al hombre aislado e investiga los caminos por los que el mismo intenta alcanzar la satisfacción de sus instintos, pero sólo muy pocas veces y bajo determinadas condiciones excepcionales, le es dado prescindir de las relaciones del individuo con sus semejantes. En la vida anímica individual, aparece integrado siempre, efectivamente, «el otro», como modelo, objeto, auxiliar o adversario, y de este modo,

⁶⁰ (Echeverría, Javier. 1999:324)

*la psicología individual es al mismo tiempo y desde un principio, psicología social, en un sentido amplio, pero plenamente justificado*⁶¹.

El primer entorno presenta formas de vida social primitiva. Pero su estructura también le otorga al hombre una posibilidad para el aislamiento gracias a la autosuficiencia. Ciertamente es que un ser humano recién nacido se encuentra completamente indefenso ante el medio y requiere una extensa serie de cuidados materiales y temporales que distan mucho de los necesitados por otras especies de animales. Los casos excepcionales a los que hace referencia Freud deben buscarse precisamente en E1, siendo E2 el entorno de referencia de Freud. Son conocidos los casos de los *niños salvajes*, carentes de experiencias sociales que, sin embargo, han conseguido superar la prueba que impone un medio natural hostil.

Salvando estos casos, el segundo entorno, ya desde su fundación, involucra procesos de socialización en aquellos concebidos erróneamente como individuales, como es el caso de la escritura, siempre asociada a la interiorización, de soltería con el resto de la sociedad y que, por el contrario, participa profundamente de la experiencia del sujeto, religación vital basada en su quehacer social.

El tercer entorno multiplica el número de interacciones sociales, eliminando aún más la disyuntiva entre las dos psicologías. El espacio social posibilitado por la superestructura tecnológica de la R.U.D. **complementa y no sustituye** la labor de construcción del sujeto social. Por lo tanto su existencia no debe incurrir en el aislamiento del hombre, sino en su acercamiento a la sociedad bajo las nuevas propiedades estructurales.

Uno de los efectos más perniciosos de la utilización incorrecta de esta superestructura es pensar, precisamente, que su poder reside en la sustitución de los dos primeros entornos por el tercero. Un empleo descontrolado puede llegar a generar enfermedades psicológicas de una magnitud que recién ahora los profesionales de la rama comienzan a evaluar.

⁶¹ Introducción al texto *Psicología de las masas y análisis del «Yo»*, de Sigmund Freud.

La **paradoja** del nuevo entorno reside en la contraposición entre **exhibición y aislamiento**. Mientras que algunos autores proclaman el sentido espectacular que tiene cada acción desarrollada en E3, otros avisan de la perversión en su utilización y la irreversible dirección hacia la soledad del ser. En la obra de Juan Luis Cebrián se encuentran ambos planteamientos:

Nuestro trabajo, nuestro ocio, nuestra creatividad estarán orientados hacia la exhibición, hacia el espectáculo, tal y como ya lo están la religión y la política. Los ritos sociales, las formalidades, la liturgia necesaria en cualquier relación entre las gentes cambiarán con arreglo a este parámetro. También nuestro propio comportamiento individual, nuestra manera de acercarnos a la tramoya⁶².

Muchos padecen la alucinación de pertenecer a una tribu universal, al tiempo que sucumben al síndrome del aislamiento. [...] Su relación con la máquina es muy poderosa: el sistema, en cierta medida, es una creación suya. [...] La computadora es su compañera, su novia electrónica, no existen secretos para ellos dos, entre los que crece un fuerte sentimiento de identificación⁶³.

Se llega al final de este apartado con la convicción de que el estudio del sujeto en E3, como anuncia Freud, sintetiza los procesos de individualización y socialización. Las bondades y maldades de las interacciones en el nuevo entorno comienzan a manifestarse con un carácter de realimentación positiva, por lo que sus efectos crecen a un ritmo exponencial. Bajo todas estas señales, la creación de una rama de la psicología asociada a la relación que el sujeto mantiene con E3 es, a todas luces, una materia pendiente.

II.1.2. ¿Qué es el telecuerpo?

El estudio social del sujeto debe tener en cuenta unos límites precisos. El estudio psicológico de un trabajador que emplea una máquina en una cadena de producción durante ocho horas diarias y no contempla la relación entre el hombre y la máquina, es un estudio incompleto, mal precisado. Se llegaría a la misma conclusión al hablar de un

⁶² (Cebrián, Juan Luis. 1998:79)

⁶³ (Cebrián, Juan Luis. 1998:86)

teletrabajador con sus diversos artefactos tecnológicos. Pero entonces ¿Qué cantidad de materialidad y representalidad existe en el estudio?

La respuesta a esta pregunta se encuentra en la noción de telecuerpo. Echeverría propone dos definiciones:

(1) *Un cuerpo que ha superado los procesos básicos de adaptación a E1 y E2 y que, además, dispone de una serie de prótesis tecnocientíficas que le permiten intervenir eficientemente en el tercer entorno*⁶⁴.

(2) *No es un organismo, sino la implementación teletecnológica que reciben los cuerpos humanos para poder intervenir en E3*⁶⁵.

Como se puede ver la primera definición es más precisa que la segunda porque comprende la relación hombre-máquina antes mencionada. En la segunda no hay espacio para el cuerpo humano visible en E1 y E2, quedando el telecuerpo reducido únicamente a los implementos tecnológicos. El conjunto *bioartificial* tiene todas las características para recibir el nombre de organismo pues cada órgano, sea artificial o natural, cumple una función específica que lo convierte en absolutamente necesario para la supervivencia en el entorno. Así, el teletrabajador al que se le veta la utilización del ordenador *deja de tener cuerpo* en E3.

Sin embargo Echeverría no mantiene en estos límites la definición del telecuerpo, confundiéndolo de inmediato con el concepto de identidad, del que se hablará extensamente en el próximo capítulo. Este hecho produce en aquél que se acerca a su obra una sensación de ambigüedad que el autor no consigue salvar ni atenuar. Es más, en una ocasión expone: *hablaremos indistintamente de tele-mente y tele-cuerpo, puesto que en el tercer entorno esta distinción no es particularmente relevante*⁶⁶. El resultado de imbricar los conceptos de mente y cuerpo supone un debate filosófico de larga tradición, que en sus manos parece quedar solucionado de inmediato.

⁶⁴ (Echeverría, Javier. 1999:324)

⁶⁵ (Echeverría, Javier. 1999:332)

⁶⁶ (Echeverría, Javier. 1999:326)

El presente texto sostendrá que **el telecuerpo es el sistema resultante de la relación hombre-máquina al producirse la interacción distal en E3**. En consecuencia, no existirá el telecuerpo si no existe una interacción en E3 que lo origine, y no existirá interacción en E3 si no existe una relación sistémica entre el ser humano y el infoimplemento. Así pues, el telecuerpo es una clara muestra de la interdependencia que existe entre la gestión tecnológica y la gestión social. El infoimplemento que utiliza el sujeto para interactuar en el tercer entorno debe contemplar en todo momento aspectos de uno y otro campo. Desde un punto de vista de diseño antropocéntrico, la complejidad inherente a la interfaz artificial debe ser “invisible” para el hombre. En palabras de Sáez Vacas: *no queremos tener que preocuparnos o ser conscientes de su estructura, de sus mecanismos funcionales o de sus necesidades operativas. Simplemente queremos que el computador (el procesador) “desaparezca” en el infoimplemento y, oculto allí, se ocupe de que éste realice una tarea específica con poca o ninguna ayuda nuestra [...] Más que invisible, tal vez sería mejor decir transparente, a efectos de operativa de usuario*⁶⁷.

Es en esta operativa de usuario donde reside uno de los principales errores de la gestión tecnosocial. En muchas ocasiones el diseño del infoimplemento ha pasado por alto las limitaciones atribuidas a ciertos mecanismos psicofísicos humanos. Un ejemplo: la enorme diversidad de modelos de clavija en los cargadores para teléfonos móviles⁶⁸. La ANEC (Asociación Europea de Consumidores para la Normalización) está trabajando para conseguir un estándar común e internacional, ya que tal diversidad supone una barrera para que las personas mayores o con defectos visuales puedan utilizar estos dispositivos.

Otro problema importante se encuentra en la capacidad de atención del sujeto en E3. Se debe tener en cuenta que el hombre *no es multitask*, como apunta Sáez Vacas, es decir, no puede dedicar su atención a un conjunto elevado de procesos en paralelo, a

⁶⁷ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-18)

⁶⁸ Algunos datos de las empresas fabricantes: Motorota, LG y Panasonic tienen 11, 6 y 7 teléfonos en el mercado, respectivamente. Cada una de estas marcas emplea 3 tipos de cargadores diferentes. La AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) expone que existen medios técnicos para poder solucionar este problema, pero los intereses de los fabricantes distan mucho de este fin, por temor a perder sus líneas de negocio. Datos extraídos del artículo *Aenor reconoce que la técnica permite fabricar el cargador único y universal*. Ciberp@ís. 5 de febrero de 2004.

diferencia de los microprocesadores. Este hecho evidencia la peligrosa distribución de “voluntades intelectuales” que exigen los diferentes implementos/interfaces de E3 (teléfono móvil, Agenda Personal Electrónica, ordenador portátil, etc.): *La infotecnología pervasiva contribuye a formar un entorno tecnosocial en el que la atención humana, es decir, sus canales de comunicación, se convierte en un bien todavía más escaso, del que en último término tiende a apoderarse la Red Universal Digital*⁶⁹.

Es posible que las referencias al telecuerpo hayan llevado al lector a asociarlo inmediatamente con el concepto de *cyborg*. El *cyborg* (fusión de **Cyber Organism**, Organismo Cibernético), palabra inventada por Manfred E. Clynes y Nathan S. Kline, reúne una historia con multitud de empleos que hacen de su definición algo impreciso y general. Desde su origen en la carrera armamentística de la Guerra Fría, hasta planteamientos feministas (como el llevado a cabo por D. Haraway en el texto *The Cyborg Manifesto*, de 1985), pasando por todas las interpretaciones y creaciones de autores de ficción y ciencia-ficción, el concepto de *cyborg* ha sido trabajado desde muy distintas perspectivas. No faltan, en cualquier caso, aquellos que ofrecen una visión ominosa sobre la cuestión⁷⁰. En el segundo entorno la presencia de cyborgs es un hecho patente: personas con marcapasos, implantes de manos y piernas artificiales, respiradores, etc. Puesto que la definición de cyborg es tan amplia, será preferible no extrapolarla al tercer entorno.

⁶⁹ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-33)

⁷⁰ Como ejemplo de un caso extremo se propone el artículo de Vicente Verdú: *Cyborgs* aparecido en el diario *El País* el 2 de noviembre de 2002.

II.2. La identidad

II.2.1 La identidad como función de clasificación 77
II.2.2 La identidad como función de diferenciación 80
II.2.3 La identidad como función de actuación 83

II.2.1. La identidad como función de clasificación

La identidad puede entenderse desde dos puntos de vista contrapuestos. La segunda acepción de la definición de dicha palabra por el diccionario de la RAE es: *conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás*. Mientras que la tercera acepción recita: *Conciencia que una persona tiene de ser ella misma y distinta a las demás*⁷¹. Entre las dos definiciones surge una línea que separa profundamente sus significados: la conciencia.

La primera responde a un tratamiento clasificatorio de la realidad, basado en la analogía. En este sentido, Echeverría explica que *en E1 y E2 se razona por metáfora y analogía*⁷², lo que se traduce en la reunión de un conjunto de propiedades o patrones comunes entre dos objetos, permitiendo una ordenación por género, especie, etc. La segunda porta una trascendencia mayor, pues aboga por otro concepto sumamente abstracto para poder dar cabida a su explicación: la conciencia. Además, su existencia permite al sujeto que la posee distinguirse del resto de seres que habitan los dos primeros entornos.

En este primer acercamiento se trabajará con la segunda acepción, lo que permitirá destacar una diferencia de grado entre E3 y los dos primeros entornos: la función de analogía o metáfora como un componente vital en el raciocinio humano. Echeverría presenta dos ejemplos importantes de elementos de analogía. El primero ha ocupado un lugar importante en cualquier espacio habitado por el hombre: el espejo,

⁷¹ Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española: <http://www.rae.es>

⁷² (Echeverría, Javier. 1999:112)

como artefacto productor de imágenes idénticas. También la imitación o *mímesis* es una función que alinea las figuras de la representación y lo representado.

Si en los dos primeros entornos ya existe una dificultad en discernir el significado correcto de la palabra identidad como vehículo de clasificación, en el tercer entorno su posibilidad de equívoco aumenta notablemente, puesto que el modo de comparación de elementos de E3 abandona la analogía y hace uso de la digitalización. Ya se vio en su momento la importancia y los pasos de este proceso, pero en este apartado cobra un nuevo sentido pues se enfrenta al método intuitivo de razonamiento del hombre.

Es posible desglosar una imagen, un sonido o un texto en una cadena de bits mediante múltiples herramientas *software*. La interpretación de la información obtenida en ese estado (código máquina) es ininteligible para el ser humano. Tan sólo hay que imaginar un listado de varios cientos de miles de líneas con ceros y unos y, con la fe del más creyente, sostener que aquello que allí aparece es la imagen de una flor. Sin duda la flor que se ha capturado con un dispositivo sensible a la luz y se ha sometido al proceso de digitalización está contenida en la representación digital, pero con la salvedad de que dicha representación ya no responde a la sustitución analógica o metafórica, es decir, ya no es *semejante* a lo representado.

Cabría realizar una puntualización interesante acerca del razonamiento analógico. No todas las culturas han desarrollado este razonamiento en toda su amplitud. Véase el ejemplo de una tribu de indígenas que desconoce la naturaleza de la fotografía. Observa una donde aparece un hombre y es incapaz de entender que aquello es una representación: huelen la fotografía tratando de descubrir el olor de ese sujeto, tratan de tocar su piel pero sólo consiguen palpar su película plástica. Es decir, esa cultura no dispone de la herramienta que permite interpretar y aislar lo representado de la representación. Su razonamiento analógico es tridimensional, frente a la bidimensionalidad de la fotografía. Este hecho debería llevar al lector a meditar no en la existencia de un único razonamiento capaz de evaluar toda representación analógica, sino en la existencia de un **código de representaciones**.

Un código de este tipo, extensamente utilizado, es el lenguaje. Se destaca la enorme diversificación lingüística de los dos primeros entornos, que en algunos aspectos puede llevar a la incomunicación de comunidades integradas dentro de una misma sociedad. Es incluso posible encontrar, aunque constituyan una excepción, países plurilingües con varias lenguas oficiales, excluyéndose las jergas o lenguajes minoritarios. El tercer entorno mantiene la pluralidad de signos, integrándolos *en un mismo sistema semiótico, que no es otro que el sistema digital y binario basado en los bits, pixels y lenguajes de programación*⁷³. Por lo tanto E3 participa y promueve la heterogeneidad de formas de las sociedades contemporáneas.

El hombre y el tercer entorno tienen su punto de encuentro en las interfaces. Su enorme importancia no sólo estriba en el hecho de permitir al hombre ignorar los mecanismos complejos que regulan el funcionamiento del entorno-red, sino que incorporan todas las funciones de traducción que sintetizan las representaciones digitales, carentes de sentido para él, en representaciones analógicas comprensibles y manejables. Esta comunicación entre uno y otro mundo viene perfectamente expresada en la propiedad de **análogo-digitalidad** de la R.U.D./N.E.T.:

*El universo interior de la R.U.D. está formado por bits. Es un dominio lógico, discreto, mientras que el universo de los humanos es continuo, analógico, porque así es como su estructura sensorial percibe el mundo físico que los rodea. Son dos paradigmas informacionales distintos. Poder pasar del universo discreto (y binario) de la R.U.D. al universo continuo de los humanos, y viceversa, son operaciones imprescindibles para que la R.U.D. sea un sistema a su servicio: su prótesis; su interfaz; su herramienta de trabajo, de estudio, de comunicación, de placer o de control del medio físico*⁷⁴.

Su importancia se sostiene además puesto que las representaciones del universo presencial y físico de E1 y E2 sólo aceptan operaciones de transformación basadas en perspectiva. Mientras que las interfaces del nuevo entorno incorporan la posibilidad de aplicar algoritmos matemáticos a las representaciones, de modo tal que acciones que

⁷³ (Echeverría, Javier. 1999:116)

⁷⁴ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:4-29)

llevarían enormes cantidades de tiempo⁷⁵ (por no hablar de su inviabilidad) en los dos primeros entornos, se pueden efectuar en las potentes terminales de E3 en cuestión de segundos. Sin olvidar la profunda transformación del concepto de temporalidad que se comentó en la primera parte, siendo la iteración un método de manipulación muy utilizado en el tratamiento de imágenes, sonidos y textos digitales.

II.2.2. La identidad como función de diferenciación

La tercera acepción del diccionario de la RAE sobre la palabra identidad: *Conciencia que una persona tiene de ser ella misma y distinta a las demás*, lleva al lector a plantearse el método de diferenciación en los tres entornos. La conciencia plantea un problema insalvable en tan corto espacio material y temporal como puede ofrecer este texto, siendo un concepto que ha cruzado la historia del pensamiento antiguo y contemporáneo y ha dado lugar a arduos debates entre muy distintas doctrinas.

Asociada a la identidad, la conciencia representaría:

- Aislamiento, reclusión del ser en un espacio para y por él producido, desde donde se sitúa en la posición de ser el único capaz de alcanzar su pensamiento.
- Elemento de evaluación racional de los objetos que constituyen su entorno.
- E incluso condición espiritual que permite distinguir la bondad o maldad de los hechos que realiza u observa.

En todos ellos existe una función de diferenciación, ya sea por el espacio inmaterial donde el ser consciente alcanza su pensamiento, por la percepción del entorno como espacio ajeno a sí mismo o con el sentido espiritual de los centros del bien y del mal entre los que oscila el hombre. Jorge Wagensberg explica que *un individuo es un objeto que tiende a mantener su identidad independiente de la*

⁷⁵ Se recomienda contemplar las obras creadas por M.C.Escher (1898-1972), un dibujante holandés ignorado por los artistas y alabado por los matemáticos de su tiempo. Su obra constituye uno de los mejores ejemplos de aplicación de algoritmos matemáticos a las creaciones pictóricas.

*incertidumbre de su entorno*⁷⁶. En sus palabras se puede intuir de forma implícita la presencia de la conciencia como vehículo de eliminación del caos en el que el sujeto está inmerso. Por lo tanto, en todas estas definiciones, **la diferenciación y no la agrupación**, ocupa la posición central de estudio.

Más allá de la idea de conciencia que el lector debe tener presente en todo momento como vehículo de identidad, Echeverría destaca que **en E1 la identidad está basada principalmente en la corporalidad**. *El cuerpo*, dice el autor, *es la forma social por antonomasia*. Para ello propone un conjunto de criterios de identificación basados en circunstancias espacio-temporales y biológicas: ubicación, especie, cultura y personalidad. Este es, posiblemente, uno de los puntos de confusión donde se entremezclan los conceptos de cuerpo e identidad. Pero como se precisó anteriormente, el telecuerpo nada tiene que ver con la representación.

Como es obvio, el paso de E1 a E2 también trae consigo un aumento de la complejidad en materia de identidad, por lo que el número de criterios se diversifica y profundiza hacia lo social:

- Espacio temporal: lugar y fecha de nacimiento, edad, lugar de residencia, etc.
- Físico genérico: especie, sexo, color de piel, ojos, etc.
- Cultura: nacionalidad, profesión, etc.
- Personalizador: fotografía, huellas dactilares, etc.

Aparece una característica de superposición de propiedades que no deja de ser sorprendente. Tal es el caso del domicilio:

*El domicilio [...] es un signo externo de identificación espacial que no se refiere a un cuerpo, sino a una construcción artificial, un edificio, que se superpone a dicho cuerpo, contribuyendo a identificarlo dentro del espacio ciudadano, y no sólo en el espacio físico natural*⁷⁷.

⁷⁶ Jorge Wagensberg: *¿Qué es un individuo?*. Artículo publicado en el diario *El País*, el 25 de septiembre de 2002.

⁷⁷ (Echeverría, Javier. 1999:344)

Es decir, la identificación ya no está basada únicamente en la corporalidad, sino que además debe extenderse a un espacio definido por lo social: E2. En particular nacen formas de superposición de lo urbano respecto de lo natural. Ya se ha comentado el caso del domicilio, pero también es posible pensar en los mismos términos al hablar de la nacionalidad: una entidad abstracta que define un límite invisible sobre las tierras de E1, con el poder de condicionar la vida de un sujeto.

El tercer entorno, por su parte, plantea el problema de cómo interpretar la conciencia en el nuevo espacio social. Se abren rutas inquietantes para tratar de explicarla mediante las propiedades de interacción. ¿Es acaso posible imaginar una conciencia-red? Algunos escritores (no necesariamente de ciencia-ficción) han desarrollado este planteamiento, como son Kerckhove, con sus *mentes-interconectadas* o Rosnay, con su *hombre simbiótico*. No es descabellado pensar en su futura existencia. Es más, surge espontáneamente de las interacciones de los sujetos, como se verá al hablar de la democratización de Telépolis.

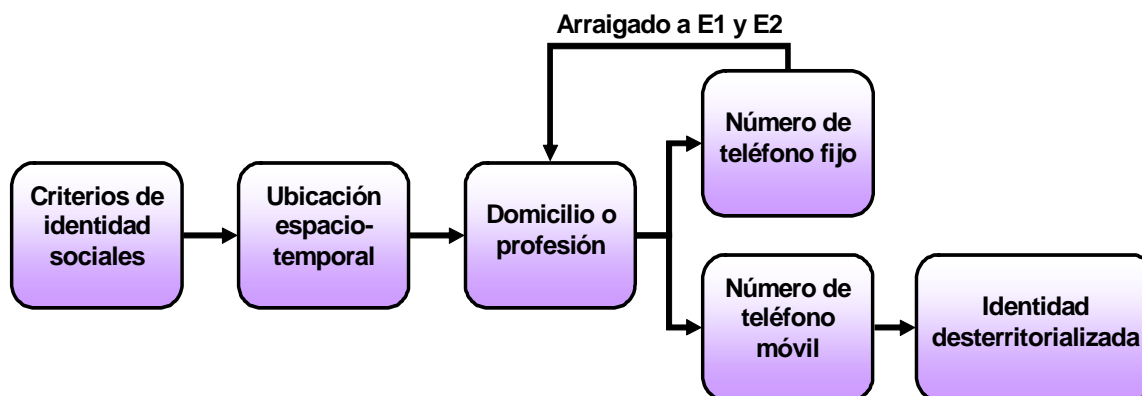


Figura II.1 - Criterio de ubicación espacio-temporal.

Otro aspecto a destacar estriba en el carácter *asexuado* de E3. Las diferencias basadas en el género del sujeto han marcado profundamente la organización de la vida social en los dos primeros entornos. La representación digital ha dotado al usuario de la capacidad para modificar todos aquellos detalles que considera convenientes al llevar a cabo la interacción. La eliminación de cualquier rasgo que identifique el género modifica sustancialmente el espacio social conocido. Esta característica no deja de

resultar sorprendente cuando la superestructura tecnológica está soportando una carga erótica y pornográfica de gran magnitud.

Por otro lado, los nuevos criterios que surgen en la identificación del sujeto también se superponen a los anteriormente descritos. Echeverría contempla el caso del número de teléfono: *La identidad de un usuario de teléfono viene dada por su número de teléfono. Dicha identidad se superpone a la de su cuerpo (representado en este caso por su voz) y a la de su domicilio*⁷⁸. Superpuesto al cuerpo (E1) y al domicilio (E2). Sin embargo, el mismo autor destaca que la tecnología del teléfono no es la expresión más desarrollada de identidad en E3, puesto que la voz sigue un conjunto de registros físicos pertenecientes a E1 (tono, timbre, etc.).

II.2.3. La identidad como función de actuación

Los criterios de identidad que se han estudiado se estructuran según las propiedades de cada uno de los entornos. En el caso de E1, su función es la de convenir la existencia del sujeto mediante su presencialidad física. Todos los atributos objetivos de observación están ligados a la forma social *cuerpo* (la conciencia, como se dijo anteriormente, tendrá como función la separación del sujeto de la incertidumbre de su entorno, siendo en cualquier caso un proceso subjetivo). En E2, por otra parte, se superpone a lo estudiado en E1 un conjunto de propiedades que hablan de la *legitimación* del sujeto como miembro de la ciudadanía.

En ambos casos la presencialidad física y ciudadana define la posibilidad de actuación. Si en E1 no se está presente, no se podrán llevar a cabo ofrendas tribales, sacrificios o cacerías, del mismo modo que en E2, si no se es socio del club de golf, no se podrá tener acceso a él ni utilizar sus instalaciones.

El tercer entorno introduce por su parte dos características de la gestión de las representaciones que lo diferencian profundamente de los dos primeros. En primer lugar surge la **multiplicidad de identidades**. El sujeto que interacciona en E3 puede hacerlo

⁷⁸ (Echeverría, Javier. 1999:346)

bajo diferentes perfiles informáticos, e incluso desde el anonimato. Por mencionar de nuevo el ejemplo del teléfono, una misma persona (física o jurídica) puede contratar varias líneas adquiriendo distintas representaciones (números de teléfono). Este hecho desafía todas las leyes de unicidad identitaria, suponiendo un problema socioeconómico de gran envergadura. Por otra parte surge el problema de la **suplantación de identidades**, por el que un sujeto está interactuando en E3 de forma ilegítima mediante una representación que no le corresponde. Esta incertidumbre provoca un debate sobre la necesidad de un sistema de autenticación riguroso, que podría estar basado, por ejemplo, en características biológicas del telecuerpo (*autenticación biométrica*).

El tercer entorno potencia hasta límites insospechados la **función de actuación** de la identidad. Dice Echevarría que *ser ahí, estar ahí, son propiedades de los cuerpos y de los sujetos de los dos primeros entornos. En el tercer entorno, en cambio, las personas actúan desde allá e intervienen acullá*⁷⁹. Se podría llegar a la misma conclusión tras haber estudiado sus propiedades. Más en particular aquellas que destacan la pérdida de importancia de la presencialidad y la distancia respecto de la conectividad. Sin embargo se optará por un nuevo enfoque sobre la *representación*.

Este camino devuelve al lector a la disciplina psicoanalítica. En la conferencia sobre *La problemática de la representación*, Juan Carlos de Brasi expone que:

*En general, el término “representación” en castellano es muy equívoco, tiene un estatus muy ambiguo, y yo diría que se hace epistemológicamente (por lo menos) insostenible, mantenerlo o tomarlo como punto de partida, generalmente como han sido todas las teorías de la representación y del concepto. Siempre dejando de lado Nietzsche que no nos interesa en este momento, en Freud y en Marx, en el pensamiento del materialismo histórico y en psicoanálisis, la noción de representación se quiebra brutalmente*⁸⁰.

La historia, según dice Brasi, revela que la noción de representación se ha ido cargando de equivalencias tales como fantasía, memoria, percepción, imaginación, idea o concepto, estando todas ellas ligadas a la *aprehensión de un objeto intencional*, es decir, un objeto siempre relacionado con su significado consciente. La palabra alemana

⁷⁹ (Echeverría, Javier. 1999:348)

⁸⁰ (Brasi, Juan Carlos de. 1996a:1)

que tiene relación con esta noción de representación es *Vorstellung*. Esta aprehensión consciente, perceptible, se aleja de la representación planteada como mediador de las interacciones en el tercer entorno (distales, conectivas), hasta el punto de que casi **podría hablarse de la existencia de la representación únicamente en el instante del acto**. Sólo en el caso del almacenamiento digital podría aplicarse este *Vorstellung*, en su faceta de *mnesis* o retención.

La noción de representación que más se ajusta a la utilizada en E3 tiene relación con la palabra alemana utilizada por Freud y Marx: *Darstellung*. Brasi explica que es un concepto muy abierto asociado a las ideas de trabajo, despliegue, plan de acción o guía. Su ámbito tiene mayor relación con la actuación propiamente dicha (pues la palabra representación también invoca la noción de *puesta en escena*), que con el conjunto de equivalencias asociadas a *Vorstellung*. Así pues, *Darstellung*, palabra elegida por dos de los mayores pensadores del siglo pasado, palabra que ha quebrado la interpretación histórica de la representación, es la noción que define la existencia social del tercer entorno a través de las interacciones.

II.3. Dos procesos de subsunción

II.3.1 Descentralización 87

II.3.2 Deslocalización 90

II.3.1. Descentralización

Con el paso del tiempo se ha asistido a un fenómeno que no deja de ser inquietante: la progresiva descentralización de las redes. La teoría de Rosnay explica este hecho desde un punto de vista biológico, al referirse al sistema nervioso de aquel macroorganismo planetario llamado *cibionte*. El objetivo latente en cada desarrollo es la supervivencia en el entorno. De modo tal que la descentralización es la respuesta evolutiva de una organización a un entorno con un nivel creciente de complejidad estructural, una organización superior a los modelos rígidos ofrecidos por la centralización.

Habría que trasladarse muy atrás, al origen de la vida, para contemplar los mecanismos que utiliza la Naturaleza en este sentido. Sin embargo se traerá un ejemplo mucho más cercano a la temática de este texto, para tratar de explicar el por qué de esta descentralización. Para ello se acudirá al segundo entorno:

La ciudad es un sistema de protección que aísla a una comunidad humana del exterior y favorece sus intercambios culturales, políticos, industriales, comerciales. En un principio, las murallas de la ciudad servían para proteger a los habitantes de los invasores que llegaban para saquear sus cosechas y sus bienes. Las propias casas se han convertido en microentornos de funciones reguladas en simbiosis con el hombre, gracias a las técnicas de distribución de energía, de recogida de residuos y de comunicación⁸¹.

Esta dependencia logística con el centro proveedor (el castillo, el señor feudal, el clero, etc.) se ve atenuada con la consolidación de la forma social *casa* como centro autónomo de producción. Rosnay rescata una palabra en desuso que habrá de guiar al

lector en este razonamiento: **subsunción**. Subsumir significa: *Incluir algo como componente en una síntesis o clasificación más abarcadora*⁸². En la subsunción, el ente individual que forma parte de la síntesis entrega una parte de sus funciones para pertenecer al conjunto y al mismo tiempo mantiene, según Rosnay, *el control local de algunas funciones, así como su originalidad estructural*.

Es decir, la descentralización modifica el pensamiento de jerarquía tradicional basado en la estructura piramidal. Las órdenes en dicha estructura siempre tienen un sentido descendente, situándose en la cima la Autoridad. Por su parte, la subsunción introduce, tanto en ecología y en biología y más recientemente en las organizaciones humanas, un orden que permite a cada escalón ser base, mediador o punta de infinitas construcciones piramidales. Así, un nodo de una red telemática podrá formar parte de una red mayor y ser al mismo tiempo el *gateway* de numerosas *intranets* de menor nivel. En ese sentido la Naturaleza se muestra una vez más como la principal maestra del hombre, entregando las líneas generales del proceso de descentralización⁸³.

Aparecen claros ejemplos que demuestran esta evolución de las redes. Es el caso de la red telefónica fija, cuyas centrales han sufrido un cambio brusco en sus propiedades al ser automatizadas y digitalizadas. También lo es la radio con sus emisoras locales o la televisión, aunque en menor medida, pues es común su dependencia del Estado. Sin duda las tecnologías que mejor se han adaptado a las nuevas condiciones han sido aquellas cuya disposición es reticular (redes telemáticas y bancarias), pues han conseguido transversalizar gran parte de las tareas que en otras tecnologías han de estar dirigidas por una máquina central. **La subsunción se manifiesta en la medida en que la unión diferencia.**

No es extraño que la dependencia estatal se haya extendido tan masivamente en la regulación y control de las tecnologías de *mass media*. Su importancia como vehículo

⁸¹ (Rosnay, Joël de. 1996:130)

⁸² Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española: <http://www.rae.es>

⁸³ Otro estudio de gran relevancia dio lugar a los ya famosos *objetos fractales*, descubiertos en 1975 por Benôit Mandelbrot, gracias a la poderosa capacidad de cálculo de los grandes ordenadores. La ordenación del fractal, estructuras idénticas a distintos niveles de observación, procede de la propia Naturaleza y es significativa su analogía con la actual ordenación de las redes en el proceso de descentralización.

de influjo de ideas está fuera de duda. Sin embargo los movimientos de desregulación y liberalización de las telecomunicaciones de la década de los 90 demuestran que el Estado, pese a su lenta metodología de razonamiento y acción (esclerosis burocrática), ha tomado conciencia del movimiento imparable al que se está asistiendo por parte de este ente vivo natural y artificial al mismo tiempo.

En cualquier caso la toma de conciencia no es suficiente para inducir en las empresas monopolísticas estatales el nuevo concepto de descentralización. Y aquellas empresas que no consiguen plenamente sus objetivos, presentan la convivencia insostenible entre antiguas y nuevas funciones, lo que desemboca en una actividad negligente que la convierte en parásito de subsidios estatales. Por otro lado, las empresas que consiguen mantenerse en ese estado que menciona Rosnay, entre el orden esclerótico y el caos absoluto, favorable para la emergencia de la complejidad, podrán competir eficientemente. Esta situación es resumida por Cebrián:

Nos encontraremos ante dos impulsos contradictorios: el de las prestaciones de la tecnología, que permite diseminar la información, el empleo y el comercio, y el de la realidad del poder –económico o político– que tiende a concentrar esfuerzos y centralizar decisiones⁸⁴.

Hay un enorme arraigo entre el Estado y las estructuras que controla directamente. Impone un funcionamiento ordenado y lineal que desde la Ilustración ha permitido su subsistencia. Se podría concluir que siendo el Estado la forma que induce este comportamiento, su adaptación es más lenta (por no decir inexistente) hacia las propiedades de la descentralización. La identidad, la cultura, el propio concepto de sociedad repercuten en las fronteras políticas que delimitan su control y paralizan una evolución hacia la mejora del Bienestar, de la mano de E3. Surgen autonomías, federaciones y otras formas de poder distribuido que aumentan la eficiencia del conjunto. Es evidente que sin una estrategia de subsunción asumida por todas las partes, la dirección deseada hacia la integración conduciría, por el contrario, a la disgregación. Estos son los pasos lentos y firmes que efectúa E2 hacia la descentralización.

⁸⁴ (Cebrián, Juan Luis. 1998:146)

Por su parte, la economía ha ofrecido mayores signos de adaptación. Sin enfrentar directamente culturas tan diferenciadas como podrían ser la occidental y la oriental, se han podido llevar a cabo acuerdos que facilitan la construcción de organismos que interactúan con el Estado, mas no forman parte de él. Los flujos de información y control toman en cuenta la perspectiva económica del entorno, abandonando el aislamiento ignorante existente entre los Estados-nación. Su descentralización, como es el caso del Fondo Monetario Internacional, se asemeja a la presentada por las redes telemáticas. Cada centro económico, político o tecnológico del nuevo entorno ha de estar subsumido en una organización mayor, pero habrá de participar activamente en su ámbito local, diferenciándose del conjunto.

II.3.2. Deslocalización

El concepto de localidad ha estado vinculado directamente con el segundo entorno. Más en particular con el nacionalismo. Así, la **localidad**, entendida como un espacio delimitado por fronteras naturales o políticas con un alto contenido de identificación social (pueblos y ciudades reciben esta denominación), está asociada a la noción de *lugar*. El *localismo*, por su parte, habrá de encontrar su significado en ese *provincianismo obtuso* que menciona el sociólogo Ulrich Beck. Este modelo de localidad, con gran arraigo en el territorio, se opone fundamentalmente a los flujos transnacionales y globalizadores consolidados por la superestructura tecnológica.

Habría que considerar aquellos movimientos tecnófobos en este sentido, con una bandera ardiente entre las manos en representación de un territorio supuestamente amenazado por el carácter alienador de la tecnología. De ellos sólo puede extraerse un superficial e ignorante conocimiento de la situación, pues la tecnología, como ya se ha mencionado, no *sobredetermina*, sino que necesita de un arduo proceso de gestión social (y también la sociedad necesita de un arduo proceso de gestión tecnológica) para poder desplegar completamente su potencial.

Podría exponerse que los primeros flujos de comunicación entre distintas tribus de E1 constituirían los procesos originarios de globalización. Pero como se puede intuir

su alcance es tan limitado que no tendría sentido aplicar esta noción. Se trataba en aquellos casos de alcanzar un localismo mayor: **extender, más que integrar**. Las migraciones de pueblos hicieron posible el contacto y convivencia de múltiples culturas. Por otra parte, el cosmopolitismo de E2 (entendido más como excepción que como regla) aumentó el número e intensidad de las transmisiones socializadoras. El lenguaje y la religión son dos formas sociales que demuestran que la adaptación de sus estructuras a las propiedades del tercer entorno motiva su propagación transnacional, así como su supervivencia.

Esta oposición entre localidad y globalidad, como bien apunta Echeverría, *más que una oposición física, se trata de una oposición geográfica y política*⁸⁵ (o *sistémica*, como dice Samir Naïr). De ahí que ninguna frontera natural haya de sufrir las consecuencias del movimiento globalizador, mas sí la tangibilidad de los límites político-geográficos reflejados en el atlas, constantemente superados por movimientos de capitales y bienes a un ritmo frenético. La globalidad es entendida por este autor desde los pilares de la *distalidad* y la *reticularidad*.

El nacionalismo siempre ha sido el impulsor de la identidad-diferencia, por lo que su posibilidad para quedar subsumido en un orden mayor, en una orquestación superior de medios y productos, queda prácticamente descartada. Entonces ¿Quién ha originado este movimiento transfronterizo? Si no se encuentra en las motivaciones nacionales, habrá que buscar la semilla en un orden que supere estas limitaciones, capaz de actuar fuera del marco nacional. La respuesta es inmediata: el orden económico.

El movimiento *mundializador* de la economía de finales del siglo XIX, donde los máximos responsables e inversores eran las propias naciones, se vio transgredido por la aparición de un orden de producción, distribución y consumo que superaba con creces la posibilidad de gobierno de cualquier Estado nacional. El *Neoliberalismo*, con su *deslocalización* y *desregulación*, ha permitido asentar firmemente un siglo XX basado en el *Capitalismo liberal*. Esta *globalización* de los intercambios es superior a la *mundialización*, pues mientras que el primero posee una significación integradora, el

⁸⁵ (Echeverría, Javier. 1999:96)

segundo aún mantiene la identidad territorial. Por decirlo de un modo más contundente, se asiste a una *globalización de la mundialización*⁸⁶.

No cabe duda de que la existencia y continua construcción del tercer entorno es posible en la medida en que su funcionamiento participa activamente en la globalización de los flujos financieros, de los que se ocupará este texto más adelante. Por su parte, los Estados-nación de E2 tratan de regular y desregular constantemente las propiedades de sus fronteras de manera tal que creen poseer un control sostenible de la situación. Pero los acontecimientos han demostrado que la complejidad ha provocado una vez más la emergencia de una estructura difícilmente maleable por una entidad tan poco globalizada, como es el Estado. Sirvan de ejemplos la huida de capital de México en 1994 y de la zona del sudeste asiático en 1997, situaciones que dieron lugar a un retroceso notable en el desarrollo de dichas regiones.

Los acontecimientos demuestran que el sujeto nacional está muy alejado de entender la situación económica mundial o, al menos, de poder manejarla con las herramientas sociales de que dispone. Entonces tal vez sea necesario un replanteamiento del sujeto nacional, o más bien del concepto de localismo. Se tomará este reto utilizando para ello dos términos propuestos por Beck para definir la globalización⁸⁷:

1. **Des-localización:** a la vista de lo explicado anteriormente, la deslocalización tiene su base en la superación de las fronteras geográficas o físicas por los flujos de interacción del nuevo entorno. Sin embargo, los procesos de globalización no descartan los de localización, por oposición fomentan su crecimiento. Por ello, sería más apropiado utilizar el término desterritorialización, asociado inmediatamente a lo “territorial” o “nacional”.
2. **Re-localización:** el nuevo rol del localismo ha de transformar sus propiedades de acuerdo con E3, de modo que su estructura vendrá dada en

⁸⁶ El profesor de historia Bernat Muniesa elabora una explicación más detallada de los términos *Neoliberalismo* y *Globalización* en: <http://chalaux.org/bmunies01.htm>.

⁸⁷ Estos dos términos aparecen en las citas que tomara Echeverría para su libro, pertenecientes a la obra de Ulrich Beck titulada: *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*, Paidós, Madrid, 1998.

forma de red (se propone acuñar el término *redlocalización*), siendo simultáneamente una parte de un sistema reticular mayor, y una síntesis de componentes menores. Es decir, ha aceptado su posición subsumida en el proceso de globalización.

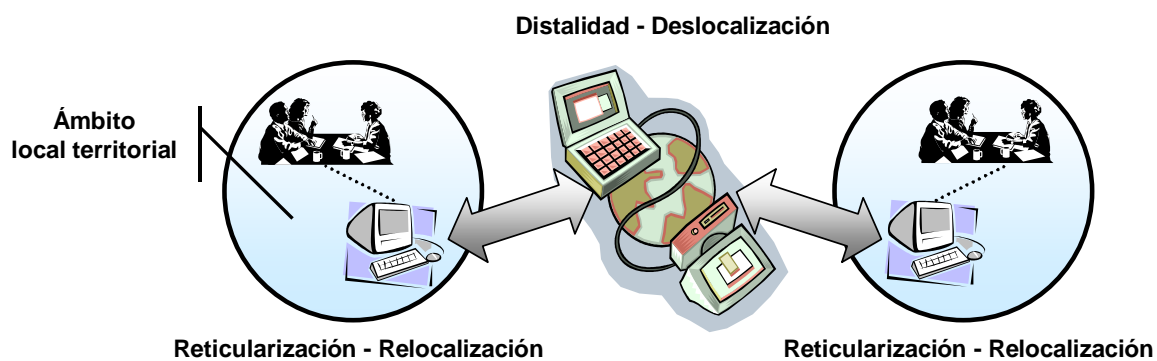


Figura II.2 - Relocalización y Deslocalización.

Como todo proceso económico ligado a E1 y E2, sus pilares están fuertemente hundidos en la noción tradicional de localidad: sus empresas fundan procesos de producción y distribución dirigidos a un segmento destino de un territorio, con todas las implicaciones sociales y culturales que eso conlleva. Este mismo argumento puede ser empleado en la constitución de estructuras políticas que, aun siendo transnacionales, no han conseguido adaptarse completamente a E3 (como por ejemplo la O.N.U.). Sin embargo, como apunta Echeverría, con la introducción del nuevo entorno aparecen nuevas formas sociales y en particular una recreación de la cadena de producción de E1 y E2. Toda su estructura se ve convulsionada con la presencia de empresas reticulares y técnicas avanzadas de producción que no trabajan con objetos físicos sino con elementos informacionales. Son las expresiones más avanzadas de comercialización del nuevo entorno, pues **trabajan desde y para E3**.

II.4. Hacia la ciudad informacional

II.4.1 El dilema del Estado-nación 95

II.4.2 La emergencia de Telépolis 99

II.4.1. El dilema del Estado-nación

En general, las formas sociales que dependen de un territorio para existir encuentran muchas dificultades para adecuarse a E3, debido a que su unidad como formas ha estado basada en la unidad territorial⁸⁸.

Esta afirmación permite abrir un diálogo sobre la existencia de una forma social Estado capaz de organizar el nuevo entorno. Si se realizase un estudio comprobando la medida en que dichas formas han integrado en sus estructuras y funciones las dos propiedades ya mencionadas (descentralización y deslocalización), se llegaría a la conclusión de que el Estado, actualmente, comienza a dar sus primeros pasos en esta dirección: campañas de información a través de la televisión, informatización de las bases de datos y de los medios de interacción del ciudadano, etc. Pero tal y como afirma Echeverría, la dificultad para alcanzar esta empresa, cuando su unidad está tan directamente ligada a la administración territorial, es enorme y en muchas ocasiones apunta a ser desesperante.

Por otro lado el control que imponen las leyes decretadas desde su seno permite la regulación de las actividades y la vida, pero no mide con precisión su alcance en los espacios privados e íntimos. Echeverría destaca un aspecto muy interesante en el desarrollo del tercer entorno al decir que *crece mucho más en las casas y en los individuos que en las regiones geográficas⁸⁹*. Precisamente en los espacios “oscuros” donde el Estado no puede dar cuenta de todas las interacciones que se dan, persiste la semilla que genera la utilización masiva de los medios tecnológicos de relación humana.

⁸⁸ (Echeverría, Javier. 1999:123)

¿Cómo proceder entonces a evaluar estos rincones tan sugerentes donde parecen transgredirse las fronteras? A todas luces el modelo tradicional carece de efectividad al tener que situar un observador en cada centro local, lo que llevaría irremediabilmente a una nueva transgresión, en este caso de tipo ético, de vulneración de la intimidad del ciudadano. Ese “ojo que todo lo ve” orwelliano, asociado a las funciones de gobierno, pasaría a convertir el Estado-nación en un Estado-policial.

Abandonando esta visión indeseable sobre la organización del nuevo entorno, se mencionarán una serie de puntos sobre la posibilidad de creación de un Estado-global capaz de gobernar E3. En primer lugar se precisará que el ideal de Estado propuesto por los ilustrados procedía del cosmopolitismo, por lo que su misma raíz está imbricada con los poderosos flujos de poder y conocimiento de las culturas ciudadanas. Por lo tanto sirve a esta causa en la medida en que propone la confluencia de una pluralidad de formas sociales. Sin embargo su dependencia con los procesos territoriales sigue siendo muy elevada.

Los flujos de poder se ven transformados en el nuevo entorno, lo que modifica sustancialmente los valores y objetivos de la forma social Estado. Echeverría lo explica de la siguiente manera:

El control y la soberanía sobre un territorio no son valores propios de la red. Sí lo son, sin embargo, el control de los flujos que pasan por un nodo dado, el aumento de las conexiones entre un nodo y otros o el incremento del número de usuarios de una red (su telepoblación)⁸⁹.

Después de leer cuidadosamente esta afirmación, el lector llegaría a la conclusión de que el discurso político se vería fuertemente influido por el discurso tecnológico. El gobierno de E3, poblado de personalidades con un elevado conocimiento económico-tecnológico y un lamentable conocimiento social, inundaría los oídos de los usuarios con datos o cifras carentes de sentido inmediato. El escritor argentino Jorge Luis Borges decía que la democracia es el abuso de la estadística y en un Estado de estas características dicho abuso alcanzaría cotas desconocidas. Para

⁸⁹ (Echeverría, Javier. 1999:399)

solucionar este conflicto y otorgar al número la significación social que le corresponde, sería necesario que la nueva clase política tuviera una educación especial⁹¹.

Pero no todos los valores han de estar destinados a explicar la magnitud del flujo de información que circula por las redes tecnológicas o su estructura topológica. De ser así, una sencilla correspondencia del estilo de territorio/redes y pobladores/usuarios explicaría el funcionamiento del gobierno del nuevo espacio social. La complejidad se hace patente con la inmersión de E3 en los dos primeros entornos: postes telefónicos y eléctricos, antenas parabólicas, satélites de comunicación, tarjetas de crédito, etc. E incluso un servicio intangible como el *espectro de radiofrecuencia* ha de ser administrado por el Estado. Por todo ello, reducir los valores del Estado global a un conjunto de índices tecnológicos es, simple y llanamente, un error conceptual.

En segundo lugar se está asistiendo a una privatización de empresas, bienes y servicios públicos. Esta tendencia, que se corresponde con la ideología neoliberal, trata de externalizar ciertas funciones que bajo el control del Estado resultan ineficientes, provocando un alto gasto público. Esta metodología tiene un nombre en el mundo empresarial: ***externalización (outsourcing)***. Por otro lado la privatización está siendo criticada ampliamente por los grupos políticos con tendencias socialistas, pues la pérdida de propiedad de las empresas públicas obliga al Estado a contratar los servicios a las nuevas empresas privatizadas y, en consecuencia, también existe por esta vía un aumento del gasto.

Sin embargo aparece una progresión que se debe resaltar. El Estado de E2 ha ido incorporando en su estructuración los modelos empresariales de procesos. Su administración ha de tomar en cuenta tanto el aspecto público como el económico, y además desplegar su actividad de forma eficiente. Con el modelo de *externalización (outsourcing)* se pretenden dominar los procesos básicos de gobierno, sin perder autoridad alguna como organizador último de la vida social dentro de sus fronteras. Este

⁹⁰ (Echeverría, Javier. 1999:398)

⁹¹ Sobre este aspecto, cabe destacar la primera hornada de licenciados de la carrera universitaria *Ciencia y Ciencia Ficción* que se imparte en el Reino Unido. El primer licenciado, de nacionalidad portuguesa, ha sido contratado por la NASA con el fin de acercar a la sociedad los avances científicos que se realizan en sus centros de investigación.

paso llevaría del Estado-nación hacia el Estado-empresa. Pese a lo escandaloso de esta situación para el público socialista, la pujanza de la globalización tiene su motor en el *capitalismo liberal* y a sus agentes en las empresas, por lo que su modelo encuentra asilo en los procesos más importantes de organización mundial.

La pregunta lógica que se plantearía a continuación es la posibilidad de una futura evolución del Estado-empresa al Estado-red. De ser así, esta forma social diferiría radicalmente con respecto al Estado-nación original. Parece más coherente, por otra parte, encontrar formas sociales híbridas que cumplan funciones de poder en los tres entornos, pues las mismas propiedades estructurales producen una confrontación tal, que una forma única de control total sobre ellos es altamente improbable.

Se abre aquí un paréntesis para llevar a cabo una aclaración sobre los conceptos de superposición y subsunción. En este sentido, Echeverría enuncia:

Ahora se trata de profundizar en la tesis de la superposición, que difiere por completo del esquema de la subsunción en el que se basa el principio de soberanía de los Estados. Una telecasa se superpone a una casa, pero ello no equivale a decir que la subsuma⁹².

Ciertamente el Estado lleva a cabo un proceso de subsunción de las formas sociales que están dentro de su jurisdicción. Sin embargo, tras adoptar una definición de telecuerpo como la presentada en el apartado *¿Qué es el telecuerpo?*, la telecasa a la que se refiere el autor es también el resultado del proceso de subsunción de la forma social *casa* y un conjunto de implementos teletecnológicos. Cada estructura particular mantiene su diferencia y al mismo tiempo participa con su integración en una forma de mayor complejidad: la *telecasa*. Por lo tanto no se puede coincidir con la tesis de superposición de Echeverría, como medio para explicar la existencia independiente de E3 respecto de los dos entornos: la interrelación entre los tres entornos se hace cada vez más intensa. Es más, en su planteamiento existe una **confusión** constante entre las palabras **subsunción** y **subordinación**. Evidentemente si se toma en este sentido, un Estado-red que subsuma (subordina) todas las formas sociales del globo es un proyecto que fracasa antes incluso de comenzar.

⁹² (Echeverría, Javier. 1999:416)

Pero qué sucedería si la subsunción tomara la dirección de la autorregulación, autoorganización, coevolución y otros procesos sistémicos. En este caso, las formas de gobierno aceptarían la exigencia de un aumento de la complejidad de sus estructuras para llevar a cabo este objetivo. Y la subsunción participaría en la emergencia de las nuevas formas de gobierno en E3, que indudablemente tendrían consecuencias directas en la vida de E1 y E2. El Estado-red, resultado del proceso, tendría alguna posibilidad para existir y organizar la vida social del nuevo entorno.

II.4.2. La emergencia de Telépolis

Ya se han esbozado algunos de los problemas que habría de encontrar un Estado global en su constitución y mantenimiento. Su legitimación se cuestionará en posteriores apartados. Dejando de lado la problemática del gobierno como principal eje de debate sobre E3, Echeverría destaca el nacimiento de una forma de organización de interacciones, que surge espontáneamente de las múltiples actividades de los hombres en el nuevo entorno. Se trata de *Telépolis*. Echeverría define esta idea de la siguiente manera:

Llamaremos Telépolis (la ciudad global, la ciudad a distancia) al conjunto de formas de interacción social que se han ido desarrollando en E3 durante las décadas finales del s.XX, y diremos que tanto E3 como Telépolis tienden a expandirse por todo el planeta⁹³.

Es por tanto Telépolis la interpretación cívica que realiza el autor sobre el fenómeno del tercer entorno. Los siguientes argumentos apoyarán la utilización de dicha interpretación:

1. **Origen.** Las empresas que dieron lugar a las materias primas de construcción del segundo entorno (acero, electricidad, cemento, petróleo, etc.), encuentran su correspondiente imagen en las empresas que generan las formas primas del tercero (electrónica, electricidad, telemática, telecomunicaciones, etc.).

2. **Diversidad.** Las formas de interacción que se han ido integrando a la actividad cotidiana del nuevo entorno demuestran su capacidad de acogida de la pluralidad. En particular se trata de formas que definen la sociedad civil. Para un estudio más preciso de algunos ejemplos se remite a la segunda parte del libro de Echeverría *Los Señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*, que contempla actividades tales como el periodismo, la guerra, el arte, la escritura o la educación.
3. **Urbanismo.** El autor hace referencia a las televentanas (aparato televisor), telepuertas (ordenador conectado a la red), *portales* (páginas web que permiten el acceso inmediato a ciertos lugares de interés), teleplazas (grandes cadenas públicas de televisión), las telecalles y la calle Mayor (las redes telemáticas e Internet, respectivamente), etc.
4. **Organización.** La ordenación de los distintos *host* y redes de Internet mediante los nombres de dominio, permite pensar en la analogía con las direcciones de las casas de una ciudad. Tal y como lo expresa Echeverría, el proceso para alcanzar un cierto lugar en la red tiene más parecido con los desplazamientos que se realizan en una urbe que con la *navegación*.
5. **Inversión de los espacios.** Las propiedades de E3 ofrecen una transformación de los centros laborales, que ahora pasan a ser reticulares y distales, lo que genera la forma social **teletrabajo**. En consecuencia, dice Echeverría, *las casas tenderán a ser el lugar de trabajo, y las ciudades el lugar de distensión*⁹⁴. Este hecho modificará sustancialmente el concepto de trabajo, que se presentará *globalizado* en su oferta, afectando a todas las organizaciones asociadas, como pueden ser los sindicatos. Y por otro lado también se verán transformadas numerosas formas de E2⁹⁵.

⁹³ (Echeverría, Javier. 1999:158)

⁹⁴ (Echeverría, Javier. 1999:171)

⁹⁵ El autor de ciencia-ficción Greg Egan menciona en su obra *El instante Aleph* la visita del protagonista a "Las Ruinas", que constituyen el casco histórico de la ciudad de Sidney, formado por los centros de oficinas, cines, teatros y museos que quedaron obsoletos con la extensión de las redes y el teletrabajo.

Especial tratamiento merece el argumento referido a los **cimientos de Telépolis**. En línea con las propiedades del tercer entorno, Telépolis contempla dos clasificaciones sobre sus cimientos, **una material y otra representacional**. Acerca del primer grupo Echeverría llega a la conclusión de la existencia de una *inversión constructiva*, es decir, los cimientos materiales, constituidos por los dos primeros niveles de la figura II.3, estarían *asentados en el aire* (satélites de enlace y satélites de comunicación zonales), en clara contraposición con los cimientos de E1 y E2. A continuación se encontrarían aquellos niveles ubicados en la Tierra, de mayor a menor capacidad de difusión, hasta alcanzar al usuario final.

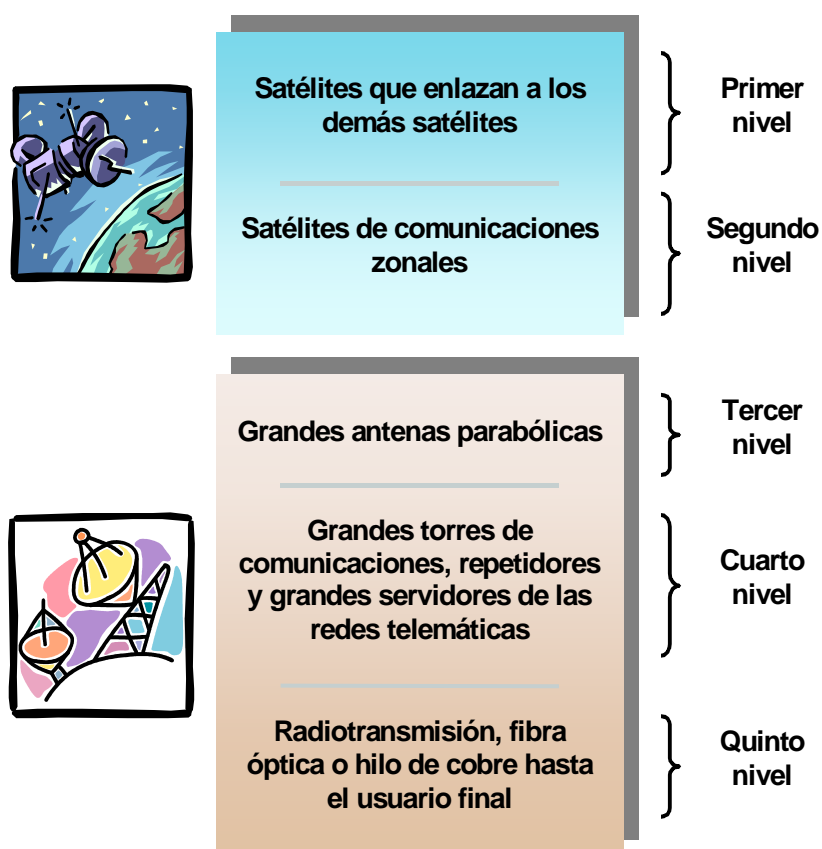


Figura II.3 – Cimientos materiales de Telépolis (Echeverría)

Por desgracia, esta división no contempla claramente la complejidad inherente a E3, sufriendo de la misma debilidad que demostrara el insatisfactorio conjunto de las tecnologías clave como elementos constructores. La utilidad de la *inversión constructiva* que enuncia Echeverría reside en la formalización de una metáfora de gobierno en Telépolis, como se estudiará en el próximo capítulo. Pero para conseguir un

mayor rigor en la definición de los cimientos materiales, se acudirá nuevamente a la Red Universal Digital, compuesta por tres conjuntos heterogéneos⁹⁶:

1. Conjunto de muy diversos tipos de **redes** (antiguas y emergentes).
2. Conjunto de muy diversas **plataformas digitales**.
3. Conjunto de **interfaces y sensores** para poner en comunicación a humanos, máquinas y entorno físico.

Esta configuración se corresponde con la infraestructura de telecomunicación que se mencionara en los primeros capítulos y que ahora se describe con detalle. Posee, entre otras, dos propiedades que conviene destacar aquí. La primera se refiere a la **movilidad**, en referencia a la cual Sáez Vacas dice: *La R.U.D., o una parte cada día mayor de ella, es plástica, se reconfigura permanentemente, adaptándose a las actividades*⁹⁷. Esta propiedad proviene de la pérdida de influencia que ha sufrido la extensionalidad frente a la conectividad. Los nodos que componen las redes heterogéneas pueden reconfigurarse para atender una fluctuación de la demanda a nivel geográfico, con una plasticidad insólita frente a las capacidades interactivas de los dos primeros entornos. En segundo lugar, el mismo autor destaca respecto a los cimientos materiales su propiedad de **intangibilidad**:

*Alude a que en el universo instrumental de la infotecnología moderna sólo son visibles ciertos equipos, antenas y algunas instalaciones principales o auxiliares, pero en su esencia son dispositivos invisibles al ojo humano, circuitos enterrados, enlaces radioeléctricos, satélites muy lejanos. Sus señales y ondas son detectables por una instrumentación adecuada, pero están fuera de la banda sensorial humana y, por añadidura, suelen escapar a la comprensión (intangibilidad intelectual) de sus usuarios que, de otra parte, muchas veces ni siquiera saben de su existencia*⁹⁸.

⁹⁶ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-41)

⁹⁷ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:4-29)

⁹⁸ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:4-30)

Dado que tanto las redes como las interfaces y sensores fueron contemplados en la primera parte, las siguientes líneas se centrarán en explicar las particularidades del conjunto de plataformas digitales. Esta familia se divide en tres niveles⁹⁹:

- a) **Multicomputadores escalables**: se refiere a las colecciones de computadores independientes de tipo estándar, controlados por sistemas operativos distribuidos y comunicados por redes de área de sistemas, para ejecutar grandes cómputos y operaciones de servicios en intranets.
- b) **Chips-computadores completos**: especializados en ciertas aplicaciones, en proporción numérica de mil unidades por cada PC.
- c) **Computadores ubicuos**: ocultos dentro de las cosas y conectados por redes con todos sus congéneres digitales.

La coexistencia que manifiestan las distintas familias demuestra una clara adaptación a las leyes de la evolución, cuyo sentido siempre es el del aumento de la complejidad estructural. Por otra parte, al estudiar su diversidad, Sáez Vacas obtiene una interesante propiedad: *Considerados por el lado demográfico, forman una pirámide de potencia, prestaciones y precios, con tendencia a que los más baratos sean por esa razón los más numerosos [Computadores ubicuos] en las galaxias que forman los distintos tipos de redes, sin que desaparezcan los elementos superiores de la pirámide [Multicomputadores escalables], menos frecuentes, sí, pero evolucionando y transformándose también*¹⁰⁰.

Si los cimientos materiales son el soporte físico de toda interacción en el seno de Telépolis, los **cimientos representacionales (infoestructuras)** constituyen su **soporte lógico**. Aunque la clasificación de estos últimos es bastante compleja dada su enorme diversidad, el autor de la Red Universal Digital no descuida este aspecto fundamental de la superestructura tecnológica y lanza la siguiente división¹⁰¹, con la que se cierra el presente capítulo:

⁹⁹ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-4)

¹⁰⁰ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-19)

¹⁰¹ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:3-42)

1. **Sistemas operativos:** rigen el funcionamiento de las redes, plataformas, interfaces, sensores y de todos los programas ejecutables (son el factor clave para el dominio industrial y comercial de la R.U.D.).
2. **Aplicaciones:** comprenden toda clase de herramientas para crear y ejecutar contenidos, desde un procesador de texto hasta un programa de manipulación informática de fotografías, pasando por un sistema de correo electrónico, un simulador de experimentos de Física o una hoja de cálculo para planificar inversiones. En su nivel más bajo estarían también incluidos los lenguajes de programación que dan lugar a dichas aplicaciones, así como los protocolos de comunicaciones.
3. **Contenidos:** vídeo, texto, software, música, juegos, gráficos, imágenes, emisiones de radio o televisión, datos, etc.

II.5. Neofeudalismo

II.5.1 Los Señores del Aire 105
II.5.2 Poderes híbridos 110
II.5.3 El proceso de socialización 113

II.5.1. Los Señores del Aire

Hasta el momento se puede constatar el hecho de que el Estado-nación, en su progresivo intento por adaptarse a las propiedades del tercer entorno, se encuentra en la posición de *aspirante* a un título aún desconocido, por utilizar una nomenclatura pugilística. No en vano se expone esta analogía porque en su contienda debe enfrentarse a una jerarquía organizada, dicen unos, por el voluntarismo participativo y distribuido de los telepolitás y, según otros, por el implacable ascenso de centralización de poder de las multinacionales.

En un acercamiento a tan compleja situación, Echeverría valora las dos opiniones. Desea la primera bajo un proceso de democratización y humanización del nuevo espacio social y destaca la segunda por su peligrosidad (monopolismo dictatorial). Pero la raíz del temor que manifiesta este autor parte desde la misma constitución de un orden dirigido por las grandes empresas: la democracia, como vehículo directo para la legalidad y legitimación del poder, se ve ignorada en esta modalidad de organización de E3.

La globalización del sistema hace palidecer la presencia de las autoridades políticas nacionales y permite un protagonismo mayor de las compañías propietarias del hardware y el software sobre los que se basa la creación del ciberespacio. [...] No poseen para ello ninguna legitimación visible, ni es ése probablemente su objetivo ni su deber moral, más allá de las normas de conducta y profesionalidad exigibles a toda actividad económica. Pero no falta quien señala que, hoy por hoy, son el único remedio de autoridad que podemos encontrar en medio del caos¹⁰².

¹⁰² (Cebrián, Juan Luis. 1998:94)

En esta afirmación se encuentran dos ideas importantes. En primer lugar se trata de la gran proliferación de oficios que se corresponden con el despliegue de E3. Rosnay explica este hecho mediante dos conceptos que participan en la emergencia de la complejidad: la *autocatálisis* y la *autoselección*, tomados de la biología molecular. La autocatálisis consiste en la aparición de entidades con la capacidad de **acelerar la construcción y ensamblaje de sus propias estructuras**. En otras palabras, el usuario que desea intervenir en E3 necesita de una renovación y aplicación constante de los conocimientos para participar en el nuevo entorno. Su aptitud depende directamente del proceso de autocatalización de su pericia. Y por otro lado, el aumento de dichas entidades provoca que E3 alcance una mayor influencia, lo que a su vez redundará en un despliegue cada vez más veloz de entidades de este tipo. Este *ciclo virtuoso* desencadena una reproducción acelerada, eliminando a otras entidades que no han participado en la *autocatálisis* (lenta adaptación, insuficientes conocimientos, etc.), *autoseleccionándose* sobre ellos.

En segundo lugar Cebrián hace referencia a esa única autoridad capaz de establecer un cierto orden en el caos reinante de la red, son aquellas empresas propietarias del hardware y del software que permiten el acceso y la interacción en los *dominios cibernéticos*. Como se puede observar su definición está limitada a un solo campo de la superestructura tecnológica: las redes telemáticas. Una mejor aproximación se encuentra en la teoría de Echeverría, quien bautiza a tales autoridades con el nombre de **Señores del Aire** y las define como el conjunto de las grandes empresas multinacionales del sector telemático e informacional. El término Señores del Aire es adoptado por dicho autor ya que son los propietarios de los cimientos materiales que están *asentados en el aire* (espacio): primer y segundo nivel de la figura II.3, formados por las redes de comunicaciones satelitales.

Estas dos definiciones poseen un gran valor metafórico, pero carecen del rigor y la completitud que exigirán los próximos apartados. El capítulo anterior expuso cuáles eran los cimientos materiales y representacionales de Telépolis, apoyándose en la superestructura tecnológica de la R.U.D. No tendría sentido salvar la riqueza ofrecida a través de esta visión de Sáez Vacas, para centrar la definición únicamente en las redes

telemáticas de Cebrián o en las tecnologías clave de Echeverría. Por ello se recordará que tal superestructura se dividió en su faceta material (infraestructura) y en su faceta representacional (infoestructura). Con estas anotaciones se construirá la definición deseada: **se llamará Señores del Aire a aquellas entidades que poseen el control de los cimientos materiales (Señores de la Infraestructura) y representacionales (Señores de la Infoestructura) de Telépolis.**

Algunos ejemplos significativos: en el campo de las redes telemáticas es bien conocido el fructífero binomio que mantienen las empresas **Intel** y **Microsoft**, creadoras de microprocesadores y sistemas operativos, respectivamente. Esta asociación les ha permitido controlar los cimientos materiales (hardware) y representacionales (software) de dicha tecnología. Las redes bancarias están organizadas de forma parecida a las telemáticas, con la diferencia de que la privacidad y confiabilidad en las primeras es generalmente mucho mayor que en las segundas. Se pondrá por caso la entidad española **BBVA** (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria). Aunque las empresas de telecomunicaciones sean, comúnmente, las propietarias de la red física de transacciones, no cabe duda de que el verdadero valor de dicha tecnología reside en los servicios bancarios (aplicaciones y contenidos) que ofrecen estas entidades, verdaderos Señores de la Infoestructura en esta categoría.

Las tecnologías de la televisión y la radio poseen características parecidas: una red básicamente centralizada en un conjunto reducido de nodos y un contenido informativo de un solo sentido de difusión (*broadcasting*). Aquellas empresas que poseen la propiedad de utilización del espectro radioeléctrico, con su correspondiente red asociada, son Señores de la Infraestructura, mientras que aquellas que construyen los contenidos mediante la clásica *programación* son Señores de la Infoestructura de dichas tecnologías. Son ejemplos de Señores que aglutinan los dos poderes (material y representacional) el *lobby* de empresas de comunicación televisiva capitaneado por el australiano Rupert Murdoch (Melbourne, 1931), **News Corporation** o, en relación a la radio, el grupo **BBC** (British Broadcasting Corporation). Por otra parte, el teléfono posee un claro exponente en España de Señor del Aire, la operadora dominante **Telefónica**, propietaria tanto de las redes como de los servicios básicos y avanzados que ofrece (aplicaciones y contenidos).

El propio Echeverría no le otorga el título de *Señores* únicamente para reflejar la autoridad de los mismos, sino también para exponer el paralelismo existente entre la organización actual de este conjunto de empresas multinacionales y aquella que manifestara el feudalismo medieval. Los siguientes puntos, así como otros que pueden ser deducidos a raíz de ellos, demuestran que E3 se encuentra controlado actualmente por una organización muy particular de los Señores del Aire a la que Echeverría define como **neofeudalismo**:

1. Progresivamente las empresas multinacionales elaboran un plan de acción para organizarse como empresas **transnacionales**. Peter Keen describe las principales faltas de las primeras: *como producto de una época menos frenética, la multinacional no es efectiva en mercados y operaciones muy interdependientes y fracasa ante la velocidad de los cambios y las presiones competitivas internacionales*¹⁰³. Para poder solventar estas carencias que definen la probabilidad de supervivencia, surgen las empresas transnacionales, capaces de adaptar sus funciones a las propiedades del nuevo entorno. Las grandes empresas de telecomunicación e información (TI) han seguido esta dirección incorporándose al movimiento globalizador. En consecuencia, su **poder** ha aumentado de forma exponencial, alcanzando a desafiar incluso a los gobernantes, al ser prácticamente **transfronterizo**.
2. Dice Echeverría que los **consejos de administración** toman el rol de las antiguas casas reales. Pero si se adopta la teoría del neofeudalismo, dichos consejos habrían de estar próximos al señor feudal. Se trataría por lo tanto del conjunto de **consejeros de la corte** que administraban los territorios del señor. En E3, el poder del consejo se manifiesta con mayor intensidad, pues su reticularización controla más eficientemente las actividades en la red propietaria. Es más, las alianzas, unificaciones y estrategias asociadas a la extensión y organización de la tierra encuentran un símil próximo en las negociaciones por la dominación, asociación y absorción de empresas.

3. La supervivencia del latifundio sólo es posible mediante las múltiples actividades de los siervos del ricohombre. Y por otra parte, la supervivencia de los siervos sólo es posible bajo la protección (evidentemente remunerada) de las mesnadas del señor feudal. El intercambio es simple y rotundo: **seguridad a cambio de lealtad**. Los Señores del Aire buscan continuamente aumentar el número de teleservos que sirvan en sus redes. La posibilidad que les brinda para el acceso a E3 se ve remunerada económicamente por una vía directa (dinero) y una vía indirecta (traza digital), que se estudiará con detenimiento en el siguiente capítulo.
4. En relación a la pervivencia de los Señores del Aire, Sáez Vacas expone en la propiedad de **feudalidad** de la R.U.D./N.E.T. que *queda manifiestamente probado lo frágil y efímero de su poder en estos tiempos tan apresurados, de tanta mudanza y fuerzas en juego*¹⁰⁴. Para demostrar esta fragilidad, expone una lista de empresas de tipo “feudal” que en la actualidad son una sombra de lo que fueron en otro tiempo: ATT, ITT, Digital Equipment, Cray, Arthur Andersen, etc.

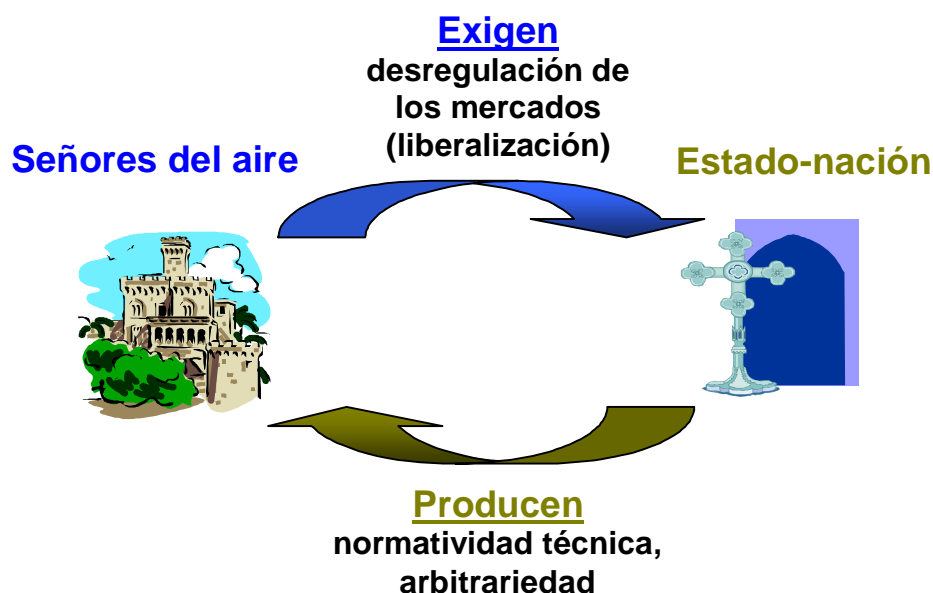


Figura II.4 - La función mediática del Estado.

¹⁰³ (Keen, Peter. 1992:77)

¹⁰⁴ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:4-35)

5. No se debe olvidar la presencia del **Estado-nación** en este escenario neofeudal. Resulta sumamente curioso y provocador el papel que le entrega Echeverría a esta entidad al identificarlos con los obispos, cardenales y papas del medievo. Su **función reguladora** les permitía emitir mandatos para la feligresía, entre los que se encontraban los mismos señores feudales. El seguimiento que hacen las grandes empresas a las normativas del Estado tiene un rumbo parecido.

II.5.2. Poderes híbridos

Bajo estas cinco líneas maestras que muestran *grosso modo* la aparición y funcionamiento del neofeudalismo en E3, se debe abrir un debate sensible sobre la aparición de formas híbridas de poder entre los tres entornos. Tal debate tendrá una temática mucho mayor que la propuesta por Echeverría, quien limita su estudio al ámbito del tercer entorno, constituyéndolo en apariencia como un sistema capaz de autogenerarse aisladamente de E1 y E2. En la obra de Rosnay se observa una mayor percepción del problema, al aclamar que las leyes del hombre han de ser producidas dentro del marco de las leyes de la naturaleza.

Aquí se expondrá brevemente una forma de poder que ha ido destacándose con la ampliación del neofeudalismo en E3: la influencia que toman entidades del tercer entorno (sujetos, empresas, etc.) en los gobiernos de E2 y E1. Sobre las actividades puramente monopolísticas ejercidas dentro del ámbito estatal, les está permitido, con motivo de la liberalización y transnacionalización, alcanzar mercados hasta hace poco imposibles fuera de las fronteras jurisdiccionales. Esto redundará a su vez en una mayor participación en las decisiones centrales de la economía de múltiples naciones.

Sirvan como ejemplos los casos de dos sujetos con amplia influencia en E3: Ross Perot y Bill Gates. El primero, un multimillonario tejano nacido en 1931, creó la compañía Electronic Data System Corporation (EDS) con un capital inicial de 1.000 dólares y la vendió a General Motors en 1984 por 2.500 millones de dólares. Su

acercamiento a las instituciones políticas obtuvo su fruto con la administración Nixon, donde ganó una gran popularidad a través de los medios de comunicación con su participación en el envío de alimentos a los prisioneros norteamericanos en Vietnam. Decidió dar el salto al poder en las presidenciales de 1992 y 1996, candidaturas que financió prácticamente de su bolsillo.

El *estilo Perot* demuestra una búsqueda directa de influencia política en E2. Sus candidaturas habrían de mostrarse como una representación de su ideología personal, proyectable al funcionamiento de las instituciones de gobierno. Por otro lado, el caso de Bill Gates (Seattle, 1955) ofrece un alcance indirecto de influencia en el segundo entorno, basado en la representación empresarial. Presidente del consejo de administración de la empresa líder mundial de software, Microsoft Corporation, ha sembrado en la mayor parte de los ordenadores del planeta su sistema operativo Windows, ejerciendo tanto en E3 como en E2 una influencia notable. Así lo demuestra el hecho de ser recibido por los líderes nacionales con la calidad de un presidente de gobierno¹⁰⁵.

La pregunta inquietante que debe realizarse es quién tiene control alguno sobre estas autoridades ilegítimas. Tal vez los usuarios en su calidad de consumidores o el conjunto de la civilización representativa de E1 y E2 o tal vez el Estado (a pesar de su carácter regulador, más que organizador). Sin embargo, Cebrián cuestiona la validez de estos planteamientos y alerta sobre la peligrosidad de una forma de poder proveniente de E3, puramente anclada a los ideales empresariales y con una progresiva relevancia en la forma de organización de E2, a través de un conjunto de pautas que atisban el alcance de sus verdaderas intenciones¹⁰⁶:

- *Una ideología que, por su propia naturaleza, es excluyente de todo aquello que no cabe en su mundo, tan notablemente marcado por la impronta de la realidad virtual.*

¹⁰⁵ Es destacable que Bill Gates se entrevistara más veces con el presidente de China, Jiang Zemin, que con Bill Clinton en su etapa presidencial. El caso es que tanto Gates como Zemin son ingenieros, contribuyendo a ese mundo de *elegidos* que postula Cebrián.

¹⁰⁶ (Cebrián, Juan Luis. 1998:96)

- *Adopta ritos, lenguajes y conductas que permiten reducir a la élite de los entendidos la capacidad de interpretación de los textos en que se funda.*
- *Mantiene la ilusión de la democracia universal y participante gracias a la extensión creciente de las redes.*
- *Una capacidad financiera prácticamente ilimitada.*
- *Un territorio sin fronteras.*

Habría que precisar en cuanto al primer punto que la realidad virtual reporta un interés relativamente bajo para los Señores del Aire, quienes encuentran en otras tecnologías su verdadera fuente de riqueza (radio, televisión, informática, etc.). La ideología estratégica de estas entidades circula alrededor del capitalismo liberal, de ahí su peligrosidad, pues pierde la perspectiva social que necesita cualquier forma de poder que fluye desde los hombres y para los hombres. La llamada *brecha digital* se hace aún más difícil de subsanar cuando la única vía de comprensión pasa por que el sujeto adopte el nivel de complejidad abstracta alcanzado por una élite de profesionales (un lenguaje técnico, una educación especializada, etc.). Esta problemática se sintetiza en la propiedad de **hermeticidad** de la R.U.D./N.E.T.:

Es la propiedad –teóricamente remediable, a medio plazo-, que compendia las variadas dificultades de los usuarios no infotécnicos para entrar, utilizar o comprender servicios y posibilidades de la infraestructura infotecnológica, y no digamos ya para extraer pleno aprovechamiento de ello. Se combina con la intangibilidad para potenciar juntas ciertos efectos desagradables para los usuarios y aumentar sus barreras psicológicas al uso de la infotecnología y al despliegue de la sociedad de la información, mientras refuerzan el poder social de los técnicos especialistas¹⁰⁷.

Frente a la ingenua visión de Rosnay, quien le otorga a Internet la calidad de ser *la única red abierta a todos, ampliamente democrática*¹⁰⁸, aparecen los argumentos rotundos de Cebrián, quien manifiesta su inquietud al exponer que la expansión reticular de la red no revierte en una mayor democratización de la misma. Al contrario, parece sustraer al conjunto de usuarios en un comportamiento caótico, sólo resoluble actualmente por los Señores del Aire.

¹⁰⁷ (Sáez Vacas, Fernando. 2004:4-32)

II.5.3. El proceso de socialización

¿Quién podría asegurar el devenir de un proceso tan delicado? Las pruebas de que el lector dispone pueden describirse con una polaridad contraria: por un lado, un movimiento integrador de globalización que aúna todas las formas sociales conocidas en un continuo intercambio de valor. Por otro lado un creciente sentimiento de unidad, concentración y localismo. La situación muestra que ambos flujos responden eficientemente complementando sus direcciones y expandiéndose cada uno en el ámbito del otro, concebido a priori como opuesto. Esto no exime un fenómeno de desaparición de ciertas formas inadaptadas. Por ejemplo, en su evaluación sobre los fenómenos de la globalización, los autores Hardt y Negri observan procesos de confluencia, integración y desaparición en los *tres mundos* que define el motor económico: *continuamente hallamos el Primer Mundo en el Tercero, el Tercero en el Primero y ya casi no encontramos el Segundo en ninguna parte*¹⁰⁹.

Es también un aspecto contrastable el aumento de sujetos que conciben el ideal de una sociedad basada en el líder, noción que surge de las propias raíces de la sociedad del espectáculo, y para los más radicales, del centro mismo del imperialismo norteamericano. Frente a esta cultura de individualización se yerguen las grandes comunidades de consumidores, que han de recibir el trato que se dispensa a los ciudadanos en el nuevo entorno, pues cada actividad consumista revierte en una interacción social. Frente a la unidad, la masa (o tal vez la *multitud*, como eligen Hardt y Negri).

Se podrían seguir enumerando otras muchas contraposiciones que remarcan el carácter complejo de la situación en la que elaborar el proceso de socialización. Para no entretener por más tiempo la mirada en estos asuntos, se expondrá un planteamiento que viene a expandir las ideas presentadas en los apartados que trataban el dilema del Estado-nación y la emergencia de Telépolis:

Un gobierno (cibernético) aparece como un mediador, un catalizador, un ilustrador. Haciendo hacer, arbitrando, delegando, no

¹⁰⁸ (Rosnay, Joël de. 1996:79)

¹⁰⁹ (Hardt, Michael; Negri, Antonio. 2002:12)

*como fuente jerárquica de exigencias autoritarias, arrogándose todas las facetas del poder y de su ejercicio, sino como regulador capaz de conservar y promover la diversidad, de respetar las libertades, de anticipar y de acompañar el cambio*¹¹⁰.

Estos son los mismos márgenes de operación que se fueron deduciendo en aquellos apartados donde se hablaba de las funciones de un ficticio Estado-red. Sin duda la delegación de poder es un arma de doble filo, extremadamente perjudicial si no se construye una herramienta de regulación. En el tercer entorno se ha demostrado el creciente control de los llamados Señores del Aire que impiden precisamente la creación de los instrumentos adecuados para el proceso de socialización. De tal modo que si se descarta la posibilidad de que la autoridad central en E2 (el Estado) sea capaz de dirigir los designios del nuevo entorno, la única posibilidad reside en la comunidad de consumidores, los telepolititas: **para un poder distribuido, una comunidad distribuida.**

Releyendo de nuevo las directrices del gobierno cibernético, se puede afirmar que el democrático es el más próximo conceptualmente aunque, como se comprueba diariamente, es movido por unos intereses muy dispares a los públicos. Son muchos los problemas que se podrían plantear para la instauración de este tipo de gobierno. Entre ellos destacan los siguientes:

1. Las circunscripciones electorales. La circunscripción es una división territorial realizada para distintos fines. El hecho de estar profundamente asociada a la territorialidad contrasta en gran medida con la propiedad reticular del tercer entorno, por lo que su aplicación para llevar a cabo un censo electoral y una posterior votación democrática, debe encontrar una alternativa diferente fuera de la recintualidad. Echeverría explica el problema como sigue: *en general las redes no se incluyen las unas en las otras, sino que se intersecan y se interconectan de múltiples maneras, formando entramados reticulares muy complejos, que no son comparables al sencillo esquema de las circunscripciones territoriales encajadas*¹¹¹. El mismo autor

¹¹⁰ (Rosnay, Joël de. 1996:172)

¹¹¹ (Echeverría, Javier. 1999:421)

plantea la posibilidad de constituir una circunscripción-red, es decir, una red dedicada exclusivamente a la política para y por los telepolitas.

2. La brecha digital. Cebrián llama la atención sobre el regreso a una democracia ateniense (asamblearia y no representativa). En aquellas Asambleas sólo podía participar una parte de la totalidad de la población: mujeres y esclavos quedaban excluidos. La situación actual presenta las mismas complicaciones. La brecha digital excluye a una parte de la población de sus derechos y obligaciones democráticas en el nuevo entorno: *aquellos que no estén conectados a la red y los que tengan menos habilidades para desempeñarse, se verán discriminados en su participación y expulsados del cónclave de los iniciados*¹¹². Aparecen dos vertientes básicas de manifestación de la brecha digital:

2.1. El acceso material: las zonas de imposible acceso a la tecnología, ya sea por la propia orografía o por la capacidad económica de la región o del sujeto.

2.2. El acceso intelectual y cultural: la formación necesaria para utilizar la interfaz que permite al sujeto actuar en el tercer entorno.

3. El problema de la múltiple representabilidad. Si las circunscripciones digitales plantean la ineficacia del proceso democrático, la capacidad de actuar en E3 bajo diferentes representaciones la acentúa aún más. La posibilidad de que un mismo sujeto posea diferentes números de teléfonos para separar sus funciones (íntimas, privadas y públicas) o de que posea contratos con varias entidades bancarias bajo distintos perfiles jurídicos, se ve ampliamente superada por la ofrecida de la mano de Internet (múltiples cuentas de correo, de acceso a comunidades de usuarios, a listas de divulgación, a foros, etc.), donde la suplantación de identidades está creciendo bajo la inexistencia de un mecanismo de autenticación eficiente. La múltiple representabilidad entraña la imposibilidad de implantar un sistema de votación del tipo reconocido en E2: *un ciudadano, un voto*. Es más, la máxima expresión de multiplicidad es el anonimato (el *yo* podría ser

cualquiera), lo que llevaría al tercer entorno a la peligrosa situación de cuestionamiento de su legitimidad.

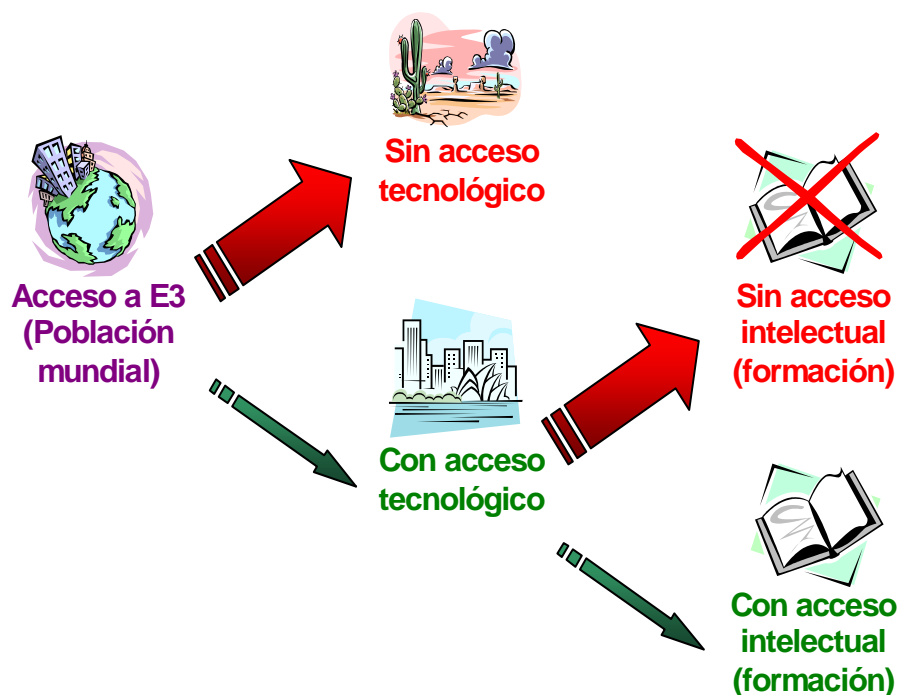


Figura II.5 - La brecha digital.

4. La censura. Cebrián plantea dos de las posturas más combatidas en la red, referidas al control y la censura: *tan rechazable es la tendencia supuestamente acrática, y frecuentemente solidaria y antisocial, de quienes reclaman la abolición de todo límite al flujo de contenidos a través del ciberespacio, en nombre de un concepto de libertad propia rayano en la dominación del otro, como la de quienes aspiran a establecer un sistema de control que ponga en sus manos directamente la decisión de lo que debe o no transmitirse por las redes*¹¹³. En un terreno tan conflictivo, resulta muy difícil sembrar un conjunto de leyes ampliamente aceptadas para un derecho constitutivo fundamental: la libre expresión.

La propuesta que lanza Echeverría se enfrenta a múltiples dificultades, algunas de ellas insalvables. Es el caso de la propia noción de circunscripción-red, altamente

¹¹² (Cebrián, Juan Luis. 1998:97)

variable dependiendo de la legislación, cultura e incluso creencia de los sujetos participantes. La única solución en este sentido pasaría por definir un conjunto de líneas de legalidad básicas, con el peligro de la ambigüedad y la libre interpretación que eso conlleva, más parecido a un *código de buena conducta* empresarial que al germen de una Constitución democrática.

Si el propio Echeverría advierte que están naciendo nuevas actividades exclusivamente ligadas al tercer entorno, se podría plantear que en cuestiones políticas se estuviera asistiendo a uno de dichos nacimientos. Por qué hablar de una alcaldía en E3 cuando ya existen moderadores de listas, administradores de redes y otras autoridades que sugieren un control reticular de un espacio social determinado. El número de comunidades de valor, de interconexión de redes y de ciudadanos-usuarios crece continuamente. Estos indicadores muestran que tras la teorización de Echeverría se esconde un regreso (por no decir retraso) hacia las etapas de centralización de poder, que se han demostrado tan ineficientes en el nuevo entorno.

Enfrentado a esta visión clásica (aunque tecnológica) de la democratización de E3, se presenta un planteamiento en el que la participación y no el voto es el centro de atención. Es el caso del proyecto TED (*Towards Electronic Democracy: Internet based complex decision*), auspiciado por la *European Science Foundation*. Su supervisor, el español David Ríos, comenta que *debemos superar las ideas de voto electrónico y de administración electrónica, la versión digital de unos conceptos de los siglos XIX y XX. La e-administration sólo aligera la burocracia y con el voto desde el ordenador o el móvil sólo cambia el mecanismo, pero no sirve para que los ciudadanos profundicen en la toma de decisiones*¹¹⁴. El objetivo del proyecto es la creación de una interfaz informática de toma de decisiones, basada en algoritmos y modelos matemáticos bayesianos, capaz de modelar las creencias y opiniones del agente social, en juicios racionales.

¹¹³ (Cebrián, Juan Luis. 1998:104)

¹¹⁴ Josep M. Sarriegui: *Un español encabeza el proyecto europeo de 'e-democracia' TED*. Artículo aparecido en el diario *El País* el 22 de agosto de 2002.

Cada vez más la emergencia de una complejidad nacida de los rumbos organizativos que han adoptado los ciudadanos espontáneamente se torna precisa e insistente. Cabe hacerse la pregunta de si se asistirá al nacimiento de una forma de Estado surgida de las acciones políticas, administrativas y ciudadanas de los usuarios. Y en esta dirección, la *inteligencia colectiva* resuena como un verdadero tambor de guerra. En palabras de Rosnay: *En lugar de la dependencia del único poder de una inteligencia electiva, la subsunción nos permite la necesidad de emergencia de una inteligencia colectiva. La aplicación del principio de subsunción a la sociedad implica la búsqueda común de medios que permitan garantizar globalmente, y en interés de todos, el carácter único de las acciones de las libertades individuales*¹¹⁵.

¹¹⁵ (Rosnay, Joël de. 1996:163)

II.6. La economía informacional

II.6.1 Economía y cibernética 119
II.6.1.1 Flujos financieros 120
II.6.1.2 La memoria en E3 124
II.6.2 El ciclo económico 125
II.6.2.1 El ciudadano-usuario 125
II.6.2.2 La economía neofeudal 128

II.6.1. Economía y cibernética

Las ciencias sistémicas exigen que el sujeto desarrolle una capacidad de integración que convoque a la síntesis y el análisis en un mismo campo de trabajo. Al estudiar los procesos de socialización siempre ha permanecido latente el concepto de sistema, como una señal de la inevitable relación entre los distintos agentes sociales. Se alzaría ahora un poco más la mirada y se ha de notar en primer lugar que la estructura del tercer entorno, más allá de su inestabilidad artificial, no se ve abocada al colapso total, mas sí parcial, pues está irremediabilmente ligada al caos que permite su generación. Preguntarse qué relaciones existen entre los elementos que la conforman tendría una orientación parecida a preguntarse por el funcionamiento de la célula animal.

Si se continúa esta línea de pensamiento, se podría lanzar una hipótesis en la que tanto los centros de almacenamiento como los flujos de información forman parte de un sistema mayor: un sistema *cibernético*. La afirmación de Brasi: *si no hay transmisión no hay memoria*, habría de encontrar su inversa: *si no hay memoria no hay transmisión*. El siguiente planteamiento, formulado por Rosnay, moldeará en el lector la percepción sistémica, en la que todas las partes del sistema económico y financiero trabajan dentro de una misma ordenación autorregulada y controlada:

Uno de los problemas fundamentales que se plantean en un sistema de regulación cibernética es el del control de los flujos mediante la información. En un modelo sistémico, la dinámica del conjunto de las interacciones entre elementos descansa en las relaciones entre depósitos, flujos y bucles de retroacción. La

*intensidad de los flujos es proporcional a la importancia de las cantidades almacenadas en los depósitos*¹¹⁶.

Tomando como partida este marco general de funcionamiento de un sistema cibernético, se abordarán los elementos del mismo para la economía surgida desde E3. Los flujos informacionales a los que se refiere el autor encontrarán su lugar en los flujos financieros y, por otra parte, los depósitos se corresponderán con la definición imprescindible de la noción de memoria que realiza Echeverría. En cuanto a los bucles de retroacción, se debe tener presente que la economía está fuertemente imbuida en los flujos sociales. Así pues, más allá de las relaciones que mantienen las grandes empresas y los usuarios (neofeudalismo), la retroacción de este sistema cibernético es puramente social.

II.6.1.1. Flujos financieros

Dice Echeverría que un factor determinante del rápido desarrollo de E3 estriba en la perfecta adaptación del dinero a la estructura del tercer entorno¹¹⁷. Ha de tenerse en cuenta que una transformación profunda en las propiedades del dinero también modifica sustancialmente el entorno mismo donde se encuentran actuando sus agentes. Y aunque los mayores flujos financieros circulen electrónicamente, el hombre de E2 y E1 aún maneja el billete y la moneda, por lo que su adaptación dista de ser completa.

Sin embargo billetes y monedas poseen un profundo significado de representación que abre una nueva dimensión espacio-temporal. En primer lugar, el dinero es un medio de cambio de curso legal: se produce una sustitución espacial del objeto a intercambiar por un patrón de valor negociable. Un patrón, al ser de curso legal, definido por ley y que en su forma más arcaica podía ser arroz, cacao, conchas, plumas e incluso la sal de roca en algunas zonas desérticas. Finalmente el metal adoptó su rol de material clave para fijar el valor. Su asentamiento fue lento pero firme: era maleable y muy sencillo de transportar. El hierro, el cobre, el bronce, la plata y el oro otorgaban a la moneda la posibilidad de portar el valor, en la forma conocida como *dinero portable*.

¹¹⁶ (Rosnay, Joël de. 1996:166)

¹¹⁷ (Echeverría, Javier. 1999:221)

En segundo lugar apareció el dinero crediticio, que suponía un aval según el cual la entidad emisora (sea un banco o un Estado) debía entregar al portador la cantidad expresada, en metal. Como se puede observar aparece una mayor representabilidad: no sólo el medio de cambio se modifica (del objeto al dinero), sino que además se genera un imaginario de dinero representado por el papel. El dinero crediticio, una vez legitimado por un decreto gubernamental, pasó a ser papel moneda de circulación legal. El material del que estaba hecho el papel era de inferior valor que la cantidad expresada, por lo que constituía una forma de dinero fiduciaria, es decir, dependiente del crédito que merecía la entidad emisora, en este caso, el Estado.

Por lo tanto el dinero ha ido instalándose progresivamente en toda forma de intercambio comercial, expandiendo su área de influencia a prácticamente todas las naciones y adaptando su forma a todo avance que permita una mejora sustancial de las propiedades constitutivas de su flujo. En este sentido, el tercer entorno ha constituido un centro de desarrollo incuestionable de las nuevas formas de dinero y ha colaborado activamente en el aumento exponencial del número de flujos financieros que atraviesan sus niveles físicos (recuérdese la división en niveles de los cimientos materiales de Telépolis). En una cuna tan placentera el dinero ha adoptado una serie de acuñaciones propias para la interacción en el nuevo espacio social. Y no sólo destaca su forma actual, sino su rápida evolución hacia lo que ahora se conoce como dinero electrónico.

Dos hitos pasados responden a su consolidación. Un primer hito situado en 1972, con las primeras experiencias de pago electrónico llevadas a cabo por la Reserva Federal de San Francisco (en 1978 todos los bancos de la Reserva Federal tenían este sistema integrado). En segundo lugar la expansión de los cajeros automáticos, bajo su legalización en 1984, por la Corte de Apelaciones de los Estados Unidos¹¹⁸.

El primer evento asentó la autocatálisis de la nueva forma de dinero en una de las entidades financieras más poderosas del mundo y el segundo permitió su rápida autoselección al ser elegida por los usuarios como una forma de transacción más fácil y segura que el dinero material. Cebrián explica este éxito diciendo que la moneda, al lubricar la economía, hizo explotar el tiempo y el espacio. El dinero electrónico

desmaterializado fluidifica aún más las transacciones y la circulación de los flujos, permitiendo una gestión en tiempo real de la complejidad económica y financiera¹¹⁹.

Una vez contempladas las bondades del dinero electrónico, conviene preguntarse de dónde procede su emisión. La inmaterialidad de que hace gala contrasta intuitivamente con su capacidad de influencia en los dos primeros entornos (ya se mencionó las crisis de México y el sudeste asiático). Su emisión ya no responde a un objeto material. El hombre ha instalado en su imaginario un concepto de dinero profundamente tocado por la representalidad, por lo que su existencia está traducida en la medida en que actúen correcta y eficientemente los sistemas de control de flujos y depósitos de las redes financieras. Nadie duda de la catástrofe que supondría para la economía mundial una inactivación de dicho sistema.

Paralelamente a estos flujos informacionales, Rosnay señala la existencia de otro tipo de flujos paralelos que constituyen un cáncer para la vida de ese macroorganismo planetario que bautiza con el nombre de cibionte y que han encontrado en el tercer entorno un magnífico escenario de evasión. Son, en verdad, verdaderos movimientos financieros que nada tienen que envidiar a las corrientes legítimas. Es el caso de la financiación de las drogas y de las armas, principalmente.

El agente que interviene financieramente en E3 cuida celosamente de su estado de solvencia económica, así como de su privacidad:

En un mundo regido por la mentalidad capitalista nada hay, sin embargo, tan secreto y personal como la situación económica de cada uno. El instinto de supervivencia se encuentra considerablemente unido a la idea de propiedad, y de la red emanan símbolos que hacen tambalear nuestra seguridad psicológica en estas materias¹²⁰.

El usuario que desea participar en los flujos financieros del nuevo entorno debe adquirir una *identidad tecnológica*, como dice Echeverría, y para ello ha de formalizar un contrato con una entidad financiera. Como adivinará el lector, esta entidad es en

¹¹⁸ Fuente tomada de <http://www.geocities.com/evoluciondinero/historia-dinero.html>

¹¹⁹ (Cebrián, Juan Luis. 1998:152)

¹²⁰ (Cebrián, Juan Luis. 1998:133)

verdad un Señor del Aire de los contenidos y aplicaciones bancarias, es decir, un Señor de la Infoestructura. La propiedad de interdependencia del tercer entorno obliga a que otros Señores del Aire entren en juego para completar la interacción. En este caso particular, ya se expuso la necesidad de que ciertos Señores de la Infraestructura ofrecieran el soporte material para dicha interacción a través de sus redes telemáticas. Volviendo al usuario, su contrato lo convierte en un telesiervo bajo la protección directa de la entidad financiera, con capacidad de acceder u actuar en tan complejo sistema. Pero al mismo tiempo estará entregando una parcela de su intimidad que tal vez ignore: sus datos, sus gustos, sus actividades, así como cualquier otra traza informacional supuestamente protegida contra la mirada no deseada, formará parte del latifundio de conocimiento del Señor de la Infoestructura.

Este hecho demuestra además una nueva prueba de la pérdida de soberanía de los Estados, quienes son incapaces de controlar, fuera de esa actividad papal que se mencionó, cuál es la situación financiera de cada uno de los telepolititas, guardada celosamente tanto por los usuarios como por las empresas. De esta manera, asegura el autor, E3 pasa a ser un entorno ideal para la evasión fiscal, donde el Estado puede a lo sumo expulsar o sancionar (excomulgar) a una entidad financiera, pero es incapaz de establecer ley alguna sobre las transacciones económicas de teledinero.

Por último habría que mencionar la aparición de distintos tipos de dinero electrónico: CyberCash, DigiCash, Checkfree, etc. emitidos todos ellos por empresas y no por Estados, lo que agrava aún más la situación de control de los mismos. Siguiendo con el funcionamiento tradicional del dinero crediticio, estas empresas habrán de elaborar un plan de paridad con algún objeto de valor definido. Este movimiento de estabilización de la divisa nacional fue realizado, por ejemplo, por los Estados Unidos al concluir la Segunda Guerra Mundial en la conferencia de Bretton Woods, en la que se fijó el cambio de 35 dólares para la onza de oro, dando lugar a un estándar internacional con el cual se medían las divisas. No quedan excluidas posibilidades insospechadas a día de hoy, que están por originarse aún en E3, para otorgar un valor de representación al dinero electrónico diferente a la paridad del crediticio.

II.6.1.2. La memoria en E3

Según explica Brasi, ha habido **dos teorías** relativas a la memoria utilizadas por el mundo occidental. La primera trabaja la memoria como centro de **retención** o “mnemen”, de donde surgen conceptos como por ejemplo la técnica de retención o mnemotecnia. La segunda utiliza la noción de memoria como no retención o **recuerdo** y pertenece al campo de estudio de la psicología conductista (el “insight”). Por oposición a la primera, los griegos la denominaban “anamnesis”.

Existen otras formas de trabajar el concepto de memoria. Es el caso de la teoría del trauma, que piensa la memoria como sede o localización de **huellas psicofísicas**. O también desde la perspectiva psicoanalítica, sobre la que el autor comenta que *la memoria no es una retención de aquello vivido que pasó, sino que es un modo de pensamiento, podríamos decir de resignificación de lo vivido*¹²¹. Así, mientras la palabra alemana *Denken* significa pensamiento, tanto Freud como Marx utilizan *Andenken* para referirse a la memoria, lo que pone en evidencia su mismo origen semántico.

En el caso del tercer entorno se trabajará sobre la primera noción, aquella que habla sobre retención. Echeverría destaca el proceso de transformación que ha sufrido la memoria en su adaptación a cada entorno. En E1 se manifiesta como una *memoria mental*, directamente vinculada al habla. Sin un registro escritural en el que sea posible la pervivencia de las ideas, su transmisión y almacenamiento dependían directamente del sujeto hablante, de donde surge la tradición oral.

El segundo entorno inaugura la escritura como una aproximación al tercer entorno en cuanto medio de acceso distal a la información, tanto espacial como temporal. Se produce una continua externalización del pensamiento que encuentra su mayor propagador en la invención de la imprenta. Sin embargo, como bien dice el autor, la *metamemoria* sigue perteneciendo al sujeto. Ésta consistiría en retener el lugar preciso donde quedaría almacenada una cierta fracción de información en la memoria. Tal es el caso del bibliotecario al recibir una solicitud de búsqueda de un libro: su

¹²¹ (Brasi, Juan Carlos de. 1996b:16)

función es la de indicar la estantería donde se encuentra ese documento, no la de recordar el contenido del mismo.

En el tercer entorno, dice Echeverría, *tanto la memoria como las diversas modalidades de metamemoria tienden a ser externas y artificiales*¹²². Externas, pues ya no forman parte del íntimo proceso mental del ser humano. Y artificiales, ya que su almacenamiento se localiza en soportes tales como el disco duro, el cdrom, etc. Dos procesos permitieron la rápida adaptación de la memoria al nuevo entorno:

- **Iteración y recursividad:** correspondiéndose con el concepto de *metamemoria*. La posibilidad de digitalizar cualquier tipo de símbolo organiza la memoria como un conjunto de nodos de información interrelacionados por asociación: letras que llevan a imágenes, sonidos que llevan a letras, etc. donde siempre es un bit quien apunta a otro bit. La hipertextualidad y el multimedia son dos tecnologías que responden a estos procesos.
- **Automatización:** el mismo proceso de búsqueda, inserción, almacenamiento y recuperación que realiza el bibliotecario, se ve transformado bajo la gestión automática en un conjunto de comunicaciones entre el sujeto y la máquina a través de la interfaz o, sencillamente, en una transferencia de órdenes/respuestas entre dos entes artificiales.

II.6.2. El ciclo económico

II.6.2.1. El ciudadano-usuario

Ya se ha comentado que la propiedad estructural de E3 referida a la inestabilidad conduce a los agentes participantes en su generación, mantenimiento y actualización a una vorágine de investigaciones científicas e innovaciones tecnológicas (en la mayor parte de los casos de dudosa gestión). Como se deduce fácilmente, el poder para

¹²² (Echeverría, Javier. 1999:109)

controlar la nueva forma de economía procede de muy distintos frentes: políticos, científicos, empresariales e incluso militares como apunta Echeverría, este último como imitación de la economía feudal que tan bien parece adaptarse al tercer entorno y de la cual se hablará en el siguiente apartado.

El marco de definiciones que ofrece el segundo entorno situaría a las empresas del nuevo espacio social dentro del *sector servicios*. Esta afirmación es discutida por Echeverría, quien plantea la invalidez de la clasificación al basarse en herramientas tradicionales de análisis de E2. Sin embargo, este planteamiento de servicio/producto será útil para expresar cuál es la posición del usuario de E3 frente a sus derechos como consumidor y, más trascendente aún, sus derechos como telepolita.

Las empresas metalúrgicas, petrolíferas, así como otras empresas clave para la construcción del segundo entorno, se han visto acompañadas e incluso superadas en las últimas décadas por aquellas que permiten al hombre su acceso al nuevo entorno. Esta necesidad tiene la forma de un servicio, más que de un producto. El producto, como su nombre indica “ya está producido”, y el consumidor no ha intervenido en la fase de diseño. La personalización del producto juega un papel fundamental en el incremento de la satisfacción. Y en este aspecto, la nueva economía propone una incorporación cada vez más importante del cliente en la cadena de decisiones.

Este sencillo detalle le otorga a la economía informacional una enorme ventaja respecto a la presentada en E2, pues entiende que la valoración del producto o servicio a consumir procede, en última instancia, del usuario. Rosnay indica la gestión social de la producción al referirse al binomio ecología/economía: *La ecología es pues una economía de la naturaleza, al igual que la economía es una ecología del sistema social*¹²³. Todos los agentes del sistema económico han de funcionar en armonía (ecológicamente) para asegurar su supervivencia.

Además de su aspecto consumista, Cebrián pone de relieve la dimensión social del usuario con la siguiente afirmación:

¹²³ (Rosnay, Joël de. 1996:136)

La orientación de la producción desde la demanda implica un aspecto democratizador del conjunto social, pues se relaciona con la pérdida del sentido jerárquico en el sistema económico. [...] Nadie puede ser ciudadano hoy en día si no ejerce sus derechos como consumidor. Si en su condición de tal aumenta su posibilidad de elegir está mejorando su nivel de vida y, por tanto, también sus derechos políticos se ven potenciados¹²⁴.

La correspondencia ciudadano/consumidor pudiera ser alarmante en el segundo entorno. Sin embargo es en E3 donde realmente adquiere toda su amplitud. La existencia de Telépolis sólo tiene sentido en la medida en que un conjunto de sujetos lleven a cabo interacciones propias del nuevo entorno. Del mismo modo, la existencia del telepolita está directamente vinculada con su nivel de actividad. Surge así la noción de *consumidor productivo* creada por Echeverría. Dicha noción tiene su base en la interdependencia del usuario con la compleja gestión tecnológica, social y empresarial que permite su integración en E3.

El sujeto que desea actuar en E3 debe pagar su capacidad de acceder y actuar a los Señores del Aire que correspondan. Por lo tanto cualquier actividad consumista vinculada a dicho entorno redundará en una ganancia para las grandes empresas del sector. Este hecho contrasta con la economía soberana y autónoma (aunque interdependiente) de E2, donde el binomio producción/consumo adquiere una gran relevancia. Pero aún más con la economía autosuficiente y productiva de E1.

Por desgracia la situación actual reporta un nivel de socialización del nuevo entorno mucho menor al deseado y, si bien puede parecer que el usuario participa activamente en las decisiones consumistas, su aportación a las decisiones de más alto nivel (concilio secular de las grandes empresas) es prácticamente inexistente. Si se sigue la cita de Cebrián al pie de la letra, este detalle constituiría una vulneración de los derechos políticos más importantes del ciudadano de Telépolis, aquellos que recitan la pertenencia a una comunidad libre y abierta a toda forma de expresión.

¹²⁴ (Cebrián, Juan Luis. 1998:130)

II.6.2.2. La economía neofeudal

En este último apartado se enumerarán los puntos principales que describen el ciclo económico neofeudal en E3:

1. Fundación de la empresa que otorga el acceso y/o la acción en E3. Esta división se ha planteado para referirse a la dirección que adquirirá esta entidad en su posible faceta como Señor de la Infraestructura (asociado al acceso a E3), Señor de la Infoestructura (asociado a la acción en E3) o tal vez como confluencia de ambos (son ejemplos ya expuestos el *lobby* de la News Corporation o la BBC). La empresa fundada requiere de una estrategia inicial: el número de usuarios y el nivel de consumo cobran más importancia que los beneficios. Evidentemente, cada tipo de empresa tendrá su propia definición formal (televisiva, telemática, financiera, eléctrica, etc.)

2. Millones de usuarios hacen uso de los teleservicios ofrecidos por los Señores del Aire. Tales teleservicios se integran en la faceta infoestructural (sistemas operativos, aplicaciones software, lenguajes de programación, contenidos, etc.), pues es aquella en la que generalmente recae el “valor” de la interacción (satisfacción del cliente). No debe olvidarse que en todo momento estos cimientos representacionales se ven sustentados físicamente por la faceta infraestructural de E3 (redes, computadores, infoimplementos, etc.).

2.1. Se distingue entre dos tipos de **consumidores** de teleservicios: **activos** (CAT) y **pasivos** (CPT). La principal diferencia entre los dos grupos es el nivel de implicación del sujeto en el nuevo entorno. Los consumidores pasivos sólo acceden para recibir una información (ver la televisión, escuchar la radio, etc.), no realizando aportación alguna.

2.2. En alguna etapa del consumo aparece la **publicidad**, que Echeverría clasifica en dos grupos: comercial e ideológica. La primera ha sido emitida por las empresas o comercios anunciantes y la segunda por los propietarios de la empresa de teleservicios. En ambos casos *los Señores del Aire logran así un telecontrol (más o menos efectivo) de las masas de consumidores de teleservicios, los cuales devienen consumidores*

*habituales (clientes) y a veces llegan a ser adictos y devotos de unos teleservicios concretos*¹²⁵.

3. La principal fuente de riqueza tanto de los Señores de la Infraestructura como de la Infoestructura, está constituida por la masiva demanda-dependencia generada entre los telepolitas. Los Señores del Aire exigen a cambio de su “**protección**” una tasa o **impuesto**. Suelen ser pequeñas cantidades, pero una vez fidelizado un alto número de telesiervos y un nivel de consumo estable (primera fase), se generan grandes riquezas, orientando la estrategia hacia la maximización de beneficios. Sin embargo existe un detalle que diferencia radicalmente este ciclo del comportamiento clásico de la economía: desde el momento en que el ciudadano es simultáneamente un consumidor, toda interacción que lleva a cabo en E3 deja una **traza informacional** (*información prima*) en una o varias de las memorias externas y artificiales, que identifica sus deseos, necesidades y gustos. Por ejemplo: el registro de llamadas telefónicas, una compra realizada a través de un portal web, los programas de televisión vistos, etc. Este rastro es más intenso en el caso de los CAT y en menor medida en los CPT. De tal modo que una adquisición, procesado y presentación de los datos almacenados en dichas memorias, es una representación del perfil consumista de cada sujeto y, por lo tanto, de un negocio potencial. En contraste, algunas entidades se pueden permitir la creación de un microentorno (una intranet, por ejemplo) que oculte de unos ojos curiosos y poderosos (Señores del Aire) la información más delicada. Además, dice Echeverría, cabe la posibilidad de encriptar los datos. Por desgracia, la mayoría de las personas no dispone de la primera posibilidad y la segunda está limitada por dos claros motivos: la complejidad de su empleo y su campo limitado de uso (la encriptación sólo se realiza sobre ciertos mensajes y no sobre todas las teleacciones).

4. La información procedente de las trazas informacionales permite a los Señores del Aire evaluar diversas acciones. Una de ellas podría ser la de estudiar la evolución del entorno (las tendencias que reflejan los deseos del

¹²⁵ (Echeverría, Javier. 1999:380)

hombre) y **reorganizar sus estructuras** con cierto margen predictivo. Por otra parte esa información procesada posee un gran valor para todas aquellas empresas que buscan la emergencia de nuevos negocios y mercados, por lo que su utilización puede estar destinada a la **fundación** de organizaciones directamente vinculadas al ricohombre (*ordenación de caballeros*) o a la **subcontratación** de organizaciones que cubran la nueva demanda (*vasallos*).

II.7. Resumen

El tercer entorno inaugura una nueva etapa de construcción de un espacio social altamente interdependiente. Su misma constitución favorece la generación de una mirada distinta a la empleada en los dos primeros entornos: una mirada sistémica. Unida a la percepción psicoanalítica, donde la forma social individuo (indiviso) no tiene cabida, las tecnologías demuestran también una dicotomía que debe ser tomada en consideración. Se trata de la relación existente entre las interfaces y demás implementos técnicos (invasivos y no invasivos) que el sujeto incorpora en su cuerpo para poder actuar en el nuevo entorno. Esta forma de correspondencia hombre-máquina posibilita la emergencia de una metáfora que trasciende al cuerpo mismo conocido en E1 y E2, dando lugar a lo que se ha definido como telecuerpo. Es importante reseñar que el telecuerpo existe únicamente en el acto de interacción que lo origina y, a su vez, tal interacción depende directamente de la relación sistémica entre el ser humano y el infoimplemento.

Frente al carácter material (biológico y técnico) del telecuerpo se erige la verdadera naturaleza de la interacción en E3: la representación. La herramienta utilizada para manejar este concepto es la identidad, estudiada en tres vertientes: clasificación, diferenciación y actuación. En la clasificación se destaca la revolucionaria aparición de la digitalización como medio de codificación de representaciones. El razonamiento analógico (representación semejante a lo representado), utilizado para clasificar las entidades en los dos primeros entornos, se ve superado por esta gramática binaria, dada su alta capacidad de integración semiótica.

En la diferenciación se asiste a un grado creciente de abstracción de la dicotomía existente entre el sujeto social y el entorno: desde el cuerpo en E1, como límite físico y topológico de las interacciones, pasando por la civilización del cuerpo con el nombre, como la residencia y otros atributos sociales de E2, hasta llegar a la identidad tecnológica de E3: el número de teléfono, la tarjeta de crédito, etc. Este hecho destaca a

su vez varios aspectos insólitos en los dos primeros entornos, como por ejemplo el carácter asexuado de las identidades del nuevo entorno.

En tercer lugar la actuación y no la acción. Actuación puesto que, como se dijo en relación al telecuerpo, la naturaleza de la identidad en E3 prácticamente adquiere su sentido en el acto de interactuar. Y actuación, entendida también como puesta en escena o despliegue metodológico, con la palabra *Darstellung* elegida por Marx y Freud para definir la representación.

La idea de sociedad favorece la creación de entidades que superan el nivel individual, generan organizaciones de alta eficiencia que interactúan positivamente con el entorno, pues sólo desde él es posible extraer los bienes que conducen a su bienestar. En esta relación aparece el proceso de subsunción, como vehículo de integración de la parte en el conjunto, sin perder por ello algunas de sus funciones locales. Las entidades que mejor se han adaptado al nuevo entorno demuestran haber alcanzado un alto nivel de subsunción en su estructura. Proliferan las formas de distribución de poder en la descentralización, como una muestra mimética a nivel tecnológico de los objetos fractales de la naturaleza. Y por otro lado se asiste a una continua globalización/localización de las funciones principales, lo que revierte en un proceso de desterritorialización nacional.

Las entidades que gobiernan E2 se muestran incapaces en su forma actual de establecer un control eficiente sobre el tercer entorno. Su centralización y localización nacional producen una lenta subsunción hacia una estructura de poder radicalmente distinta. La forma Estado-nación se encuentra en declive y sus pasos se muestran más próximos hacia la creación de un Estado-empresa que a la de un Estado-red. En el vacío teórico de poder del nuevo entorno se alza con gran rapidez una forma de organización social muy parecida a la urbe, bautizada por Echeverría con el nombre de Telépolis.

La esencia de Telépolis radica en el conjunto de interacciones sociales que se desarrollan en el tercer entorno. No parte desde un modelo cívico para crear progresivamente sus estructuras, sino que su manifestación actual ha surgido espontáneamente del carácter natural participativo de sus “habitantes”, los telepolititas.

Por desgracia esta posibilidad de poder se enfrenta a una situación indeseada: la que plantean aquellas empresas que poseen los cimientos infraestructurales (redes telefónicas, televisivas, bancarias, etc.) e infoestructurales (creadores de contenidos, software, etc.) de Telépolis, a las que Echeverría bautiza con el nombre de Señores del Aire. Para remarcar la diferencia existente en la naturaleza del cimiento, se ha optado por llamar Señores de la Infraestructura y Señores de la Infoestructura a los poseedores de los cimientos materiales y representacionales, respectivamente.

La principal inquietud que suscita el orden impuesto por estas entidades es que su legitimidad no proviene de la ciudadanía, sino del movimiento globalizador de la economía. Simultáneamente a la creación del nuevo espacio social debe plantearse el debate sobre su forma de gobierno. Los Señores del Aire no han sido elegidos por votación, como cabría esperar de un sistema democrático, y sus decisiones atañen a derechos fundamentales ya no de la consciencia cívica, sino del propio humanismo. El pequeño cosmos en el que residen estas empresas encuentra un gran parentesco con el feudalismo medieval, asentándose en el tercer entorno como un *neofeudalismo*.

La creciente importancia de E3 ha permitido a los Señores del Aire alcanzar un nivel de influencia considerable (directo e indirecto) en las entidades organizativas más importantes de E2. En el sentido inverso, la función del Estado-nación en los intereses de E3 se perfila con unas propiedades parecidas a las del orden eclesiástico medieval, siendo mediador y regulador de conflictos tecnosociales. Por su parte, la ciudadanía de Telépolis no puede encontrar en los procesos de socialización y democratización de E2 su más firme ejemplo, puesto que sufre de la exclusión (brecha digital), la desterritorialización (carencia de circunscripciones electorales), la múltiple representabilidad (imposible asociar el voto único al telepolita) y la suplantación de la identidad tecnológica.

No se debe caer en la confusión de pensar el movimiento socializador como aquel que genera la existencia del nuevo entorno. Por el contrario, surge al mismo tiempo que sus estructuras, es la posibilidad real de sus sistemas. El verdadero generador se encuentra en la economía. Un motor que encuentra en la cibernética su definición, basada en la red de flujos, depósitos (memorias artificiales y externas) y

bucles de retroacción social. El dinero es una de las formas sociales que mejor se ha adaptado a las propiedades de E3, puesto que, como dice Cebrián, *en una economía desarrollada el dinero es información en estado puro*¹²⁶. Y como información, es por tanto objeto de ser representada por un código de signos, fácilmente integrable en el lenguaje digital.

Cualquier actividad del telepolita entra dentro del campo económico, ya que se necesita de un establecimiento previo de las condiciones de contrato para el acceso y utilización de los teleservicios de E3. Es decir, la identidad civil del sujeto del nuevo entorno se entrelaza profundamente con su actividad consumista. Cualquier acto que desarrolle el sujeto en el tercer entorno dejará una “traza informacional” en uno o varios depósitos de la red.

Este hecho, unido a la estrategia de captación masiva de telesiervos, concede a los Señores del Aire un registro de gran valor acerca de los gustos, necesidades y deseos del telepolita. Generalmente serán los Señores de la Infoestructura quienes exploten más eficientemente esta información, ya que son sus teleservicios los que recogen directamente las peticiones y respuestas de los usuarios. Dicho registro es la clave del ciclo económico informacional, y puede tener diversos fines como por ejemplo la reorganización del propio Señor del Aire, con el objetivo de adaptarse a las nuevas condiciones del entorno; la creación de empresas asociadas (*ordenación de caballeros*) o la subcontratación de otras empresas que cubran aquellos negocios en los que no está directamente interesado el señor feudal (*vasallos*).

¹²⁶ (Cebrián, Juan Luis. 1998:133)