

La triple contingencia de la comunicación y el problema de la información dentro de los procesos de convergencia y divergencia de las TIC. Una problematización teórica desde la Teoría General de Sistemas Sociales.

Sergio Pignuoli Ocampo.

Cita:

Sergio Pignuoli Ocampo (2011). *La triple contingencia de la comunicación y el problema de la información dentro de los procesos de convergencia y divergencia de las TIC. Una problematización teórica desde la Teoría General de Sistemas Sociales. IX Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-034/335>

TRIPLE CONTINGENCIA Y EL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN DENTRO DE LOS PROCESOS DE CONVERGENCIA Y DIVERGENCIA DE LAS TIC

Sergio Pignuoli Ocampo (UBA, CCC, CONICET)

Pertenencia institucional: Esta ponencia es producto del trabajo del autor dentro del marco del proyecto UBACyT en curso “Análisis sistémico de las transformaciones de la unidad selectiva de la comunicación a partir de la utilización de tecnologías de la información y de la comunicación” (UBACyT 20020090200022) dirigido por el Profesor Miguel Ángel Forte. El proyecto fue aprobado dentro de la Programación Científica 2010-2012 de la Universidad de Buenos Aires (Res. (CS) N° 1004/10)

e-mail: spignuoli@conicet.gov.ar

Resumen: El presente trabajo propone una problematización teórica de la visitada cuestión de la producción de información como rasgo distintivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) de la “Era Digital”. Asumiremos para ello la perspectiva de la Teoría General de Sistemas Sociales (TGSS) y nos valdremos especialmente del concepto de triple contingencia de la comunicación, resultante de una modificación de los planteos originales de Niklas Luhmann. El objetivo general del trabajo es generar una aproximación teórica hacia el problema de la unidad selectiva de la comunicación, considerando especialmente los impactos producidos por las TICs. El objetivo particular es observar específicamente las variaciones generadas por aquellas en la selección de información. Se examinan los resultados obtenidos a la luz del problema de la convergencia y la divergencia tecnológicas.

Palabras clave: TGSS; TIC; triple contingencia; información; convergencia/divergencia tecnológicas

TRIPLE CONTINGENCIA Y EL PROBLEMA DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN DENTRO DE LOS PROCESOS DE CONVERGENCIA Y DIVERGENCIA DE LAS TIC

1. Introducción

El presente trabajo problematiza teóricamente la perspectiva informacional de la Teoría General de Sistemas Sociales (en adelante: TGSS) de Niklas Luhmann. En este sentido, se trata de un escrito preocupado ante por cuestiones teóricas que por cuestiones relativas a las TIC. Ello no obsta para que dialoguemos con los principales intentos de conceptualización de las TIC desde la TGSS. El principal problema que nos preocupa aquí es lógicamente anterior al tema de las TIC en el “cambio de paradigma tecnológico” en general y de la convergencia tecnológica en particular, se trata de un problema teórico, a saber, el concepto general de información asumido por la TGSS. El trabajo que aquí presentamos gira en torno a él. El concepto de información de la TGSS, según fuera formulado por Niklas Luhmann presenta el problema de la dependencia informacional, y en la búsqueda de alternativas que permitan una

salida sociológica a la cuestión, hemos detectado dos posibilidades confluentes, la primera, revisar el concepto de expectativas semánticas, la segunda, integrar los modelos de doble contingencia, de unidad comunicativa sintética de tres selecciones junto al concepto de *Zumutungsgehalt* (“contenido de expectativas excesivas”), para formular el modelo de la triple contingencia.

De esta manera, el concepto de triple contingencia que propondremos buscará replantear, en pos de disolver, el problemático carácter social de la información según fuera originalmente formulado por Luhmann. Haremos mediante un redimensionamiento del carácter social de las expectativas comunicativas, y a partir de ello, avanzaremos en la reformulación de la dimensión social de la información organizada entre temas y aportes.

La respuesta que ofrecemos en este trabajo, a modo de hipótesis de trabajo, es justificar el paso de un modelo de doble contingencia a otro de triple contingencia, diremos al respecto que el primer modelo es más apropiado para observar la acción social, en tanto que el segundo modelo es más apropiado para tratar la comunicación. Luego, diremos que este nuevo modelo de triple contingencia de la comunicación, permite un mejor posicionamiento de la TGSS de cara al análisis sociológico de las TIC, y asimismo sensibiliza el aparato teórico para apreciar el impacto de éstas sobre la complejización de las expectativas temáticas, e intentaremos evaluar preliminarmente este fenómeno a partir de la convergencia tecnológica.

Para apoyar argumentativa esta hipótesis, deslindaremos el problema que nos interesa tratar con la mayor claridad que podamos lograr (2), luego revisaremos el concepto de contingencia de la información en Luhmann a la luz del concepto de *Zumutungsgehalt* (“contenido con expectativas excesivas”) (3), tras ello, plantearemos el concepto de triple contingencia (4), y, finalmente, examinaremos los resultados alcanzados a la luz del tema de la convergencia tecnológica (5).

2. Deslindamiento y planteo del problema

Todo parte de una pregunta, en principio, ingenua y prohijada por una inconsistencia entre la cantidad distintiva de un par de conceptos: la doble contingencia y la comunicación. La pregunta es bien sencilla ¿Por qué la TGSS desarrolla un concepto de doble contingencia para dar cuenta de la contingencia específicamente social, y luego desarrolla un modelo de síntesis comunicativa de tres selecciones? Más puntualmente si se quiere ¿Porqué para describir la doble contingencia basta con un concepto de dos cifras, pero para describir la comunicación es necesario un concepto de tres cifras? Echemos una mirada a cada cuál.

El concepto de doble contingencia retoma su denominación de los desarrollos teóricos de Parsons, quién lo estableciera para otorgarle unidad a la situación de interacción entre dos actores. Luhmann, tanto como Habermas, retomó aquel concepto y lo puso a funcionar en el terreno de la emergencia de una situación que excede a cada actor aislado y que por ende da cuenta de una situación que siendo plena de sentido, resulta irreductible a cada actor en

particular. Lo social renuncia definitivamente aquí a cualquier determinación unilateral.

El concepto de comunicación se monta sobre esa situación doble contingente, plena de sentido, pero ya no sólo para dar cuenta de la irreductibilidad de lo social, sino para determinar la unidad operativa de los sistemas sociales. La comunicación, como la doble contingencia, requiere para suceder en el mundo de la co-participación de dos actores, *pero además* requiere información, del procesamiento de información. Toda comunicación no sólo supone dos actores, sino también un proceso de codificación de información por parte del emisor, y de un proceso de decodificación de información por parte del receptor.

Por consiguiente, es la información, la selección de información aquello que hace que la comunicación tenga una tercera cifra y que en ello se diferencie de la doble contingencia. Atento a ello, surge, por sí sola y casi naturalmente, otra pregunta ¿y por qué la información no puede ser incorporada a la doble contingencia? ¿Acaso no es contingente? ¿Acaso no es *socialmente* contingente, atento a lo exigido por el concepto? En principio, la respuesta de la TGSS es ofrecida por el concepto de comunicación, y reza así: por supuesto que la información es *socialmente* contingente, puesto que ésta no existe en abstracto ni está disponible en el mundo sino que es seleccionada por la acción social de cada uno de los actores recíprocamente referidos, es decir, tanto la codificación como la decodificación son selecciones y construyen social y contingentemente la información de toda comunicación. Sin embargo, esta respuesta puede ser interpretada de otro modo, y, a partir de lo dicho, cabe concluir que, para la TGSS, la información no es *socialmente* contingente *per se*, sino que sólo recibe el subproducto de contingencia social que queda de la codificación/decodificación de los actores, es decir, su contingencia social depende de los actores. Es aquí cuando llegamos al punto de partida del presente trabajo, al problema del presente trabajo, porque a partir de esta respuesta surge un nuevo interrogante, a saber ¿acaso esta dependencia del carácter social de la información de la acción social de los actores, no significa sino que la selección de información no es autónomamente social? O peor aún ¿acaso, dado que codificación y decodificación son distinguidas como *dos* procesos que realizan por separado el emisor o el receptor y agregadas como *una* selección, no significa esto que, en rigor, en la unidad operativa de la comunicación no hay información *social* en el sentido de *irreductible* a los individuos? Estos interrogantes se agravan, y se vuelven todo un problema cuando Luhmann se niega a resolverlos constituyendo al *lenguaje* como instancia eminentemente social, cuya, si se nos permite, “socialidad” se traslada a toda información seleccionada como mensaje en las comunicaciones.

Este problema, al que un escrito previo hemos denominado *dependencia informacional* (Pignuoli Ocampo & Zitello 2011), conduce a una problematización de las decisiones teóricas que Luhmann testó a la TGSS.¹ Los caminos de salida que avizoramos son dos. El primero de ellos nos lleva a concluir que el antihumanismo de la TGSS constituye, sencillamente, un obstáculo epistemológico para la investigación sistémica de la comunicación, lo

cual a su vez deriva en otro dilema, en dos opciones alternativas, a saber, o bien, radicalizamos el programa antihumanista de la TGSS siendo la primera tarea, por fuerza, modificar el concepto de “lo social” y reorganizamos el sistema de categorías a partir de ello, o bien, abandonamos la pretensión antihumanista de la TGSS y avanzamos en la investigación aplicada, siendo la co-dependencia *operativa* entre sistemas psíquicos y sociales en la comunicación un fecundo problema teórico a resolver, junto con la alternativa entre reductibilidad e irreductibilidad de lo social y/o de la comunicación. Ese es sólo el primer camino. El segundo camino, a cuyo deslindamiento y defensa dedicaremos los más importantes esfuerzos de esta ponencia, consiste en revisar el vínculo entre las tensiones y los quiebres teóricos y las categorías y los modelos propuestos por Luhmann, evaluarlos a la luz de su propio programa de investigación, y determinar la posibilidad de salirnos de los planteos originales, reformulando en distintas escalas a la propia TGSS, y dejando entre paréntesis y sujeta a las nuevas investigaciones, la definición general acerca de la reductibilidad o irreductibilidad de la unidad del objeto de la disciplina. El concepto de triple contingencia que propondremos será situado en este segundo camino.

Hechas las aclaraciones del caso, podemos volver a nuestra pregunta por la información. Recordemos: nos habíamos preguntado acerca del por qué la información no puede ser incorporada a la doble contingencia, y las respuestas ofrecidas por Luhmann resultaron, como mínimo, incompletas, sino problemáticas. Entonces, vistas estas dificultades, proponemos redirigir la pregunta a las categorías propiamente dichas, con animo de replantear el problema en un modo más productivo y menos interpelativo, ¿porqué no ampliar el enfoque de la dimensión social de la información prestando atención a la complejidad del entretrejo de expectativas comunicativas -diversificadas, competitivas y concurrentes- que se condensan en los temas y en los aportes? ¿Acaso el trabajo de codificación y decodificación propio de los actores no presupone *también* expectativas de expectativas sobre la tematización tanto como sobre los aportes? En definitiva ¿por qué no observar la complejidad de la contingencia social de la información, e incluir la contingencia *social* de la información tanto en el concepto de doble contingencia como en el concepto de comunicación?

2. Tensiones entre los conceptos de contingencia de la información y “contenido de exigencia excesiva” (*Zumutungsgehalt*)

El concepto de “*Zumutungsgehalt*” (“contenido de exigencia excesiva”) no ha merecido aún la atención merecida. La alta consideración que nos merece reside en el eje conceptual que lo atraviesa. Su pertinencia para nuestra problemática es difícil de exagerar. El concepto hace su aparición en el capítulo quinto de *Sistemas sociales*, y queda puesto en función de la regulación del sistema social de sus límites de sentido entre sistema/entorno. Allí Luhmann amplía y especifica el funcionamiento de los *temas* y los *límites* del sistema social. Anteriormente, *Sistemas sociales* había respondido, no sin innovación, que la comunicación se convierte en proceso gracias al estilo de organización que la diferencia internamente entre temas y aportes, la cual

imprime a la coordinación dinámica de la recursividad sistémica y la autoorganización de su dirección (Luhmann 1998a: 154). Con otras palabras: un sistema social organiza su diferenciación sistémica mediante el manejo de la diferencia entre temas y aportes. Aquella primera aproximación se mostraba sugerente y promisorio, pero requería un mayor desarrollo. Éste tendrá en relación a dos conceptos, el que trataremos aquí: “Zumutungsgehalt” y acción colectiva, el primero referido a los límites sistema/entorno, el segundo referido al logro evolutivo de aquellos sistemas sociales que alcanzan la colectivización de la acción. El concepto de “Zumutungsgehalt” es propuesto como equivalente del concepto de tema, sólo que en otra dimensión del sentido, “Zumutungsgehalt” cumple una función de regulación de la dimensión social del límite, y los temas hacen lo propio en la dimensión objetiva ¿De qué se trata entonces? Del modo en el cuál el contenido (*Gehalt*) de las expectativas en torno a los temas regulan los aportes, y organiza así la dinámica limítrofe del sistema social, en palabras del autor:

El sistema limita su comunicación a lo que el entorno le sugiere, se asiste [*behilft sich*] con la monotonía de seguir escribiendo sobre temas ya conocidos. Mediante la pregunta (que cada participante [*Beteiligte*] debe ponerse [*stellen*] a sí mismo) was als Kommunikation wem zumutbar ist, la comunicación se convierte en acción. Uno debe decidirse y orientarse socialmente junto a ello (und sich dabei sozial orientieren), antes de actuar participativamente en la comunicación (bevor man sich handelnd an der Kommunikation beteiligt) y decidirse (hervortreten) a la acción comunicativa [*kommunikative Handeln*] si se quiere evitar una comunicación no exigible (*unzumutbare*) (Luhmann 1998: 188).

El pasaje encierra varias claves. La primera atañe a que los temas no son sólo temas sino expectativas que regulan las contribuciones de los participantes (*Beteiligte*) comunicativos. Esto ofrece un nuevo sustento para entender cómo es posible afirmar que temas cumplen exitosamente con el requisito sistémico de limitar al sistema respecto del entorno. Un sistema social se diferencia temáticamente, porque los temas organizan las expectativas de quiénes aportan o no aportan a él, pero no por las intenciones subjetivas y/o individuales sino por la organización de exigencias temáticas específicas. En este sentido agrega:

La limitación [*Grenzziehung*] se remite, por fin, a un proceso de negociación (la anticipación silenciosa, escondida o abierta); pasa por la autosimplificación del sistema, y así la acción de comunicación [*kommunikative Handeln*] es tolerada [*duldet*] o no en el sistema. Este proceso se deja dirigir (*läßt sich führen*) a través de expectativas temáticas (*Themenerwartungen*). En los temas aceptables (*akzeptablen*) se dejan (*lassen sich*) leer los límites del sistema. Junto a los temas/límites-determinados (*Themen/Grenzbestimmungen*) directos existen también los indirectos. Junto a la dimensión objetiva² también las dimensiones temporal y social ofrecen posibilidades de regulación de límites (*Grenzregulierung*) (...) Por medio [*Über*] de la [1998: 188] dimensión social se deja (*läßt sich*) regular, finalmente, aquello que debe considerarse como acción en el sistema y qué acciones son atribuibles al entorno. Con ello, los límites del sistema adquieren una precisión adicional atribuible a la autodescripción del sistema como sistema de acción (Luhmann 1998: 188-9)

El tema es objetivamente información y el contenido es socialmente, también, *información* –no sería incorrecto decir que hay allí una reformulación de la idea de *metainformación* propia de la pragmática de Palo Alto-. Pero no información en abstracto, sino información temáticamente referida, cuya

función es regular las expectativas sobre los aportes, sobre la acción comunicativa. Llegamos así a la definición de “Zumutungsgehalt”

La *Zumutung* (“exigencia excesiva”) de los temas altera (*verändert*) los límites del sistema se deja dirigir (*läßt sich führen*) a través (*durch*) de la historia anterior (*Vorgeschichte*), a través de aquello que en esa situación (*Situation*) es precisamente (*gerade*) posible; pero **también a través de las estructuras de expectativas generales** [*allgemeine*], y éstas pueden prever (*vorsehen*) en detalle cómo y sobre (*worüber*) qué (...) se comunica” (Luhmann 1998: 188-9; 1984: 268-9. Énfasis agregado)

El pasaje además de definir al concepto en virtud de los desarrollos previos, al pasar revista de las fuentes de estas expectativas “excesivas”, *no* limita la definición a estas fuentes *internas y presentes* de “tematización”, , es decir las expectativas temáticas que la propia dinámica sistémica autoreforza y no autoreforza, *sino* que convoca, inesperadamente, a dos fuentes más: 1) la *Vorgeschichte*, lo cual abre la compuerta de la memoria social, y, la que nos interesa aquí, 2) las *estructuras de expectativas generales* ¿Qué son esas expectativas generales? ¿Y cómo juegan dentro de la regulación informativa del sistema?

Este es un tema abierto, que nos interesa abrir y conservar abierto. Dentro de esa apertura avanzaremos sobre el concepto de cara a nuestros objetivos, es decir ¿Cómo interpretamos nosotros al “*Zumutungsgehalt*” de cara a nuestra problemática de la contingencia social de la información? Para nosotros, esa fuente conformada por las expectativas generales significa que hay expectativas *sociales* sobre la información que están presentes en la dinámica limítrofe del sistema, pero que son irreductibles a los procesos de codificación y decodificación intra-operativos. Es decir, la complejidad temática de expectativas comunicativas, presupone expectativas sobre los temas que no se reducen a las expectativas que el propio sistema auto-refuerza o no. Por lo tanto, dado que comunicativamente las expectativas sociales en torno a “temas” son irreductibles a la “tematización” que eventualmente hagan los sistemas, significa para nosotros que hay expectativas de expectativas sobre la información, que toda “tematización” es actual, pero *no* puede evitar ser observada como siempre posible de otra manera, dada la complejidad de las expectativas “generales” organizadas en torno al tema. En consecuencia, dado que esas expectativas “generales”, lejos de serle ajenas, funcionan en la disposición de límites del sistema social, concluimos que la información, la selección de información es, para el sistema social, socialmente contingente. Por ende, la codificación y decodificación de información dentro de cada comunicación *complejiza* informacionalmente al sistema porque son procesos informacionales que no sólo presuponen expectativas sobre las expectativas del “alterego” (ya receptor, ya emisor) propio de la doble contingencia, sino que además presupone expectativas sobre las expectativas temáticas generales.

Por consiguiente, cabe reformular el planteo original de Luhmann sobre el “*Zumutungsgehalt*”. Este concepto relativo a las exigencias presentes en las expectativas comunicativas no sólo es relevante para avanzar en la investigación de los límites de sentido de los sistemas sociales, sino que además muestra ser un camino adecuado para ampliar la perspectiva sistémica

sobre la contingencia de la información, y permite vincularla con los procesos de codificación y decodificación, al tiempo que permite distinguir, las expectativas sobre las expectativas de la acción social de un “alterego” en situación doblecontingente de las expectativas sobre las expectativas exigibles temáticamente. En sentido, se distingue como factor de contingencia social.

3. El paso de la doble contingencia a la triple contingencia en la TGSS: una reformulación del concepto de información.

El concepto de triple contingencia, hasta dónde llega nuestro conocimiento del tema, es una propuesta conceptual relativamente reciente, promovida por el autor Piet Strydom. La extraordinariamente sugerente propuesta del autor, vertida y modificada a lo largo de tres trabajos (Strydom 1999a, 1999b, 2001), indica que el problema de la contingencia social, exacerbado en las sociedades comunicativas de la actualidad, exige una reelaboración que tome como punto de partida el concepto clásico de la doble contingencia, y muy especialmente a la versión neoclásica que Jürgen Habermas elaborara en su obra. Strydom procura, gracias al sólido sustento encontrado en las zonas ambivalentes de Habermas, desarrollar un nuevo concepto de contingencia, agregando una fuente de contingencia y triplicando, entonces, las instancias de dependencia de las unidades interactivas. El concepto resultante es denominado *triple contingencia*, al cual el autor sobrecarga con una impronta historicista, acentuando su mayor cercanía con los dramas de la contemporaneidad.

Desde nuestra perspectiva, más cercana a una recepción crítica y reformulación de la TGSS, encontramos que las decisiones teóricas con que Strydom completó su propuesta guardan una serie de aspectos optimizables, los que, una vez instrumentados, volverán al concepto de triple contingencia un elemento de discusión propio del campo de las investigaciones de la TGSS, con vastas implicancias sobre nuestra problematización de la información.

La principal modificación de la propuesta de Strydom que promovemos es la sustitución del concepto de poder (Strydom 1999a: 11; 2001), excesivamente compacto y que en última instancia siempre ocupa en su teorema la plaza de la tercera fuente de contingencia, por el concepto de información comunicativamente procesada en la operación comunicativa. Es decir, proponemos integrar el modelo de la triple contingencia con los términos de la unidad comunicativa emergente de la síntesis de tres selecciones. Aunque no es este el espacio para extendernos sobre esta correspondencia, queremos mencionar no obstante, que entendemos que esta es la mejor manera que encontramos para convertir a la triple contingencia de Strydom en un modelo de la triple contingencia de la comunicación, ya que de esta manera, a diferencia del modelo de unidad sintética de Luhmann, entendiendo a la información procesada en cada comunicación como una fuente *socialmente* contingente, cuya contingencia social no queda subordinada a las perspectivas incongruentes de las selecciones *Mitteilung* y *Verstehen*, sino de la diferencia entre tema y tematización. Esto es, la información socialmente procesada introduce una diferencia de tematización relevante ante las expectativas sociales que la inscripción temática de la información tiene.

El paso de un modelo operativo de síntesis de tres selecciones hacia un modelo operativo de síntesis de triple contingencia, prepara el terreno de manera inmejorable para el desarrollo del concepto de contingencia de la información *dentro* de la dinámica comunicativa. Esto es así porque el funcionamiento triple contingente de la operación comunicativa, enfatiza la diferencia entre tema/tematización y precisa las condiciones de posibilidad informacionales. De esta manera, la comunicación constituye una operación que procesa unitariamente expectativas en tres niveles: 1) las expectativas sobre las expectativas del emisor; 2) las expectativas sobre las expectativas del receptor; y 3) las expectativas sobre las expectativas temáticas, que abren semánticamente al sistema social. Ahora bien, estos tres niveles se retroalimentan, porque (3) condiciona (1) y (2) cómo aportes semánticamente exigibles en general y compatibles con la recursividad del sistema en particular. En este sentido, (3) se agrega como tercer factor a la interacción entre (1) y (2). Por lo tanto, sin (3) sencillamente reconstruimos el modelo de doble contingencia, donde la referencia principal es la expectativa sobre la expectativa de acción de otro actor. Inversamente, si a un modelo de doble contingencia le incorporamos (3), el modelo, forzosamente, observará la interacción como interacción condicionada por la diferencia entre tema/tematización y tema/aporte, por lo tanto indagará la interacción desde la información socialmente producida sobre la base de expectativas sobre expectativas de exigencias temáticas (Zumutungsgehalt), lo que a su vez se ubica dentro de la dinámica limítrofe del sistema social. Por esta razón, no entendemos que los modelos de doble y de triple contingencia sean recíprocamente excluyentes, sino que muestran eficiencias distintas para problemas distintos: si el problema es la acción social, es más propicio el modelo de doble contingencia; en cambio si el problema es la comunicación, es más propicio el modelo de triple contingencia.

Hasta aquí llegamos con el bosquejo de una reformulación del modelo de comunicación de la TGSS. Atento a lo dicho, este concepto presenta una serie de problemas en torno a la unidad selectiva que ofrecen excelentes oportunidades para nuevos desarrollos. El aquí propuesto contempla el problema de la dependencia informacional y propone para explotarlo un modelo de triple contingencia que pondere, a diferencia del original propuesto por Luhmann, la complejidad social de la información en materia de expectativas temáticas y exigibilidad para los aportes. Asume además, junto a Luhmann, que el sistema social no está aislado semánticamente, pero que toda tematización específica de un tema con expectativas agregadas se realiza sistémicamente.

4. Triple contingencia y convergencia/divergencia infocomunicacional

¿Qué es la convergencia tecnológica en el marco de la digitalización y mundialización de las TIC? Al igual que la mayoría de las temáticas relacionadas con las TIC es imposible atenderla desde una única perspectiva. Así, la convergencia tecnológica se muestra como un “proceso inconcluso” (Becerra 2000) y constituye un fenómeno complejo innegablemente tecnológico tanto como científico, económico, jurídico y político, a la vez. Aquí, a partir del

modelo de triple contingencia, nos proponemos una apertura preliminar del panorama que ofrece una perspectiva sistémica de la información.

Antes de avanzar con la exploración del problema a partir del modelo propuesto, bien cabe reponer sintéticamente las otras perspectivas. La convergencia es tecnológica porque es un fenómeno de integración de distintos de soportes de producción y circulación de información digitalizada, comprende procesos de integración de contenidos digitales, de procesamientos de información digitales y de distribución digital. En este punto la convergencia tecnológica se conforma en torno a la integración de plataformas (multiplataformas), de medios (multimedios), de contenidos, géneros y formatos (hipertexto), de nodos de acceso (interconectividad), de su circulación en redes (Internet, Intranet de empresas transnacionales) y de vinculación e integración entre procesos *on-line* y *off-line*. Sin esta integración de soportes, es decir sin la evolución de la infraestructura tecnológica hacia la integración la convergencia no sería un fenómeno, no existiría.

Sin embargo, sería ingenuo agotar el fenómeno en el terreno tecnológico, la emergente tecnología multisoporte no es ajena a la economía de las TIC. Los impactos del “salto tecnológico” de la digitalización reclaman ser interpretados en el marco de la relación entre tecnología y economía.³ La convergencia, como típicamente sucede con los fenómenos económicos de las TICs, no ha resuelto, a pesar de las tesis de la “Nueva economía” el problema del equilibrio de mercado entre oferta y demanda, lo que no es nada ajena al hecho de los productos infocomunicacionales masivos siguen siendo producidos, distribuidos y consumidos por los métodos tradicionales (Albornoz 2005; Calvi 2005).⁴ Ésta provoca una fase económica distinta cualitativamente porque propicia la articulación de modelos de negocio y la articulación de intereses de los actores económicos principales de distintas ramas de la producción cultural. Por ello, convergencia significa al día de hoy emergencia de modelos de empresa telecomunicativas de nuevo tipo, basadas en la integración vertical intersectorial, y, en definitiva, emergencia de consorcios empresarios altamente concentrados como *grupo de comunicación* (Becerra 2000, 2005; De Miguel 2003; Albornoz 2005; Calvi 2005, entre otros).⁵ Además, Becerra (2000) señaló que la *convergencia* se convirtió en un proceso complejo a partir del momento en que propicio subprocesos de reversión de las tendencias *divergentes* en los modelos de negocio y en la articulación de intereses de los principales actores involucrados de distintas ramas de la producción cultural. En este sentido, agregamos, la dialéctica convergencia-divergencia media en una micro-dialéctica entre las distintas tendencias convergentes, según el tipo de modelo empresarial de integración vertical. En dicha micro-dialéctica quedan determinadas tanto las condiciones de posibilidad de la alianza intersectorial de intereses entre grupos concentrados de distintas ramas de la producción cultural así la competencia capitalista entre distintas alianzas oligopolios y sus tendencias particulares. Por último, vale decir que en la actualidad existe un umbral hacia una nueva fase en las tendencias convergentes, este umbral es el tránsito de la integración vertical a la interpenetración de capitales.

Como tercer, y último, aspecto de la multidimensional definición de convergencia que hemos ofrecido, queremos pasar una muy panorámica revista a la prolífica articulación entre la creciente producción de innovaciones legales y normativas asumidas por los consorcios de grandes grupos concentrados en *pro* de la defensa de los derechos de explotación de obras con *copyright* en cada una de las ramas de la industria cultural, el tema de la convergencia exigió la apertura de la dimensión normativa, legal, e incluso reglamentaria del fenómeno, puesto que esos consorcios de grandes grupos concentrados suponían procesos imbricadísimos de convergencia de intereses de empresas concentradas, con planes de negocio y escala divergentes cuando no enfrentadas. En este sentido, el análisis de las estrategias consensuadas entre estos distintos grupos empresarios, exige analizar correlativamente el plano político-normativo resultante de estos proyectos de articulación en alianza de intereses.⁶

Hecho este obligado repaso panorámico sobre las dimensiones fundamentales y distintivas de la convergencia/divergencia. Avanzaremos exploratoriamente sobre cuatro contribuciones de la TGSS, con los aportes específicos que pueda ofrecer el modelo de triple contingencia, al análisis informacional de la convergencia y la divergencia tecnológica. En primer lugar, una definición sociológica de lo digital en base a la diferencia entre binarización medial y las formas dato/información/reglas; en segundo lugar, una definición socio-informacional de la convergencia tecnológica; y, finalmente, en tercer lugar, un relevamiento de algunas características de la emergencia de unidades comunicativas en el medio digital convergente.

En primer lugar, es posible ofrecer una definición *sociológica* de lo digital. Digital es la unidad de la diferencia medial entre binarización y datos/información/reglas. La binarización implica un acoplamiento laxo entre 0s y 1s y las formas se constituyen como acoplamientos fuertes entre 0s ó 1s. En este sentido, afirmamos que lo digital no constituye únicamente un “salto” o un “cambio de paradigma tecnológico”, sino que se constituye sociológicamente como un medio de comunicación, cuyas formas específicas producen datos, información y reglas precisas, distintas y transferibles, Kallinikos ha denominado a la conformación de este medio de comunicación como “convergencia funcional”. La evolución de las TIC se estructura en torno a la generalización de este medio y organiza mecanismos técnicos de transferencia y crecimiento de la disponibilidad de datos/información/reglas.

En segundo lugar surge una definición de la relación entre medio de comunicación y unidad operativa de la comunicación. La convergencia constituye un *medio* tecnológico que desimprobabiliza los límites de alcance de un sistema (segunda improbabilidad de la comunicación para Luhmann). Es insoslayable, entonces, afirmar que la unidad operativa de la comunicación es reconstituida tecnológicamente como *forma* dentro del medio de comunicación emergente de la tecnologización convergente de diversas, y hasta el momento, diferenciadas, tecnologías de la comunicación. Por ende, lejos de todo humanismo, la tendencia convergente multisoprote, lejos de “alejarse al ser humano de sí mismo” o de “completar el simulacro comunicativo”, multiplica las posibilidades comunicativas desimprobabilizando la constitución de límites de

alcance. La tendencia hacia la divergencia no es ajena a esta relación medio-forma entre tecnología y comunicación, sino que es una tendencia que se da *dentro* del medio tecnológicamente convergente, y introduce en él diferencias (divergencias, si se prefiere) entre formas de convergencia tecnológica, apalancando la recursividad de las distintas formas en el modo de una competencia. Por ende, para dotar de una formulación a esta primera definición, cabe afirmar que entre convergencia tecnológica y unidad de la comunicación hay una relación de medio-forma, por lo tanto, no son exteriores entre sí, y la divergencia es la introducción y autorreforzamiento de diferentes modos, trabados en competencia, de convergencia.

En tercer lugar surge una definición del impacto específico de la convergencia tecnológica en la unidad selectiva. Este tema, atañe directamente a los objetivos del proyecto UBACyT en el que se enmarca esta ponencia. La TGSS abre una gran perspectiva no sólo para la sociología de tecnología y/o de las TIC, sino para la problematización teórica de las premisas, los conceptos, las categorías y los mismos objetivos de la disciplina. La unidad de la selección supone la síntesis de tres selecciones (*Mitteilung*, Información y *Verstehen*) ¿Pero, qué pasa con la unidad en el medio generado por la convergencia tecnológica? ¿Le resulta inocuo? Nada de eso, Luhmann ya se había concentrado en la evolución de la unidad selectiva para el caso de otras transformaciones estructurales de la estructura difusiva de la comunicación, como es el caso de la escritura, la imprenta, los broad-casting-media (radio, televisión), y había dejado abierta la teoría para la creciente digitalización de la difusión y la proyección planetaria de internet. En principio, la unidad como tal parece mantenerse, es decir, aún cuando aceptemos la arriesgada pero interesante hipótesis de Marton (2009) respecto de la conformación de agentes electrónicos como participantes de la comunicación en situación doble contingentes, por el momento, no se avizora una modificación sustancial de las selecciones, ni la eliminación de alguna de las tres selecciones ni la aparición de una cuarta selección –interna a la unidad sintética, y no exterior como es el caso de la selección entre aceptación y rechazo-. Sin embargo, desde el punto de vista de la triple contingencia, cabe relevar algunos nuevos elementos, a saber, la convergencia tecnológica genera un acoplamiento semántico más estricto entre *Mitteilung* y *Verstehen* porque de manera creciente es la información, el mensaje, incluso más el contenido del mensaje, la única mediación que posibilita la unidad social de la selección. Esto ciertamente refuerza la dimensión el factor de contingencia porque aumenta la presión social acerca de la socialidad de la selección de información. La convergencia tecnológica es un atractor de la contingencia social de la información, en el sentido de que posibilita la evolución específica de la información sobre (y no sólo de) la información, ya que uno de los impactos de la convergencia tecnológica es incrementar la disponibilidad del acceso a información desde y hacia posiciones nodales móviles o espacios extrínsecos a las expectativas territoriales de un sistema determinado. La existencia creciente de estos en el mundo del trabajo es innegable desde ya unos cuantos años, no obstante lo cual, reducir esto únicamente a la presión laboral sobre el tiempo libre, no es exactamente adecuado para esta cuestión, ya que la presión sobre la producción de información a los efectos de sintetizar la comunicación ha aumentado, no sin injerencia de la convergencia tecnológica. La generalización

y estandarización de esta presión se puede observar en el mundo de los sistemas de interacción, dónde la convergencia tecnológica funge de estresor, así como también se puede observar en los sistemas funcionalmente diferenciados (por caso, voto electrónico en el sistema político, sistemas de seguimiento electrónico de procesos en el sistema administrativo, accesibilidad remota a sistemas de información científica, bases de datos y catálogos de publicaciones internacionales en el sistema científico, la creación de agenciamientos electrónicos jurídicamente responsables en el sistema del derecho, los vínculos a distancia en el sistema de las relaciones íntimas, las obras colectivas de intervención abierta y on-line en el sistema del arte, entre otros).

5. Conclusiones

A lo largo de este trabajo hemos realizados tres operaciones analíticas en principio heterogeneas, 1) se ha problematizado el concepto de información de la TGSS a la luz de la tensión que genera la dependencia informacional; 2) se ha revisado el concepto de *Zumutungsgehalt* originalmente formulado por Niklas Luhmann, y hemos hallado en su reformulación un principio de solución al problema de la dependencia informacional, gracias a las posibilidades que abre para una complejización comunicativa del concepto de información, por la vía de las diferencias semántico-informacionales entre expectativas generales/expectativas sistémicas y entre temas/tematización; 3) apoyado en estas posibilidades abiertas por la revisión del concepto de *Zumutungsgehalt*, hemos bosquejado el planteo de un nuevo modelo de comunicación para la TGSS, el cual, gracias a la reformulación de la contingencia semántica de la información, puede pasar de un modelo de síntesis de tres selecciones a un modelo de triple contingencia; 4) se ha explorado el rendimiento de la TGSS y, parcialmente, del modelo de triple contingencia de cara al tema de la convergencia tecnológica, y se ha logrado formular tres definiciones generales: lo digital, la convergencia/divergencia y la generalización y estandarización de la presión sobre la selección de información para alcanzar la unidad sintética de la operación comunicativa.

Bibliografía

Albornoz, Luis (2005) "Las industrias culturales y las nuevas redes digitales" en Bolaño, César; Guillermo Mastrini y Francisco Sierra. *Economía política, comunicación y conocimiento*. Buenos Aires: La Crujía.

Becerra, Martín (2000) "De la divergencia a la convergencia en la sociedad informacional: fortalezas y debilidades de un proceso social inconcluso", *Zer*, 8: 93-112

Becerra, Martín (2005) "Las políticas de infocomunicación ante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI)" en *Quaderns del CAC* (21): 125-139. Disponible en: http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/Q21becerra_ES.pdf.

- Bunge, Mario (2004), *Emergencia y convergencia. Novedad cualitativa y unidad del conocimiento*, Barcelona: Gedisa.
- Calise, Gabriel (2009a), "El problema del lenguaje en la teoría de Niklas Luhmann", en *Memorias del XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS)*, Buenos Aires, Asociación Latinoamericana de Sociología. CD-ROM
- (2009b), "El problema del sistema psíquico en la teoría de Niklas Luhmann", en *Actas de las V Jornadas de Jóvenes Investigadores*, Buenos Aires, IIGG-FCS-UBA. CD-ROM.
- (2010), "La memoria social en la teoría de sistemas sociales", en *Debates y perspectivas sobre Argentina y América Latina en el marco del Bicentenario. Reflexiones desde las Ciencias Sociales*, La Plata, FaHCE-UNLP-CS. CD-ROM
- Calvi, Juan (2005) "¿Reproducción de la cultura o cultura de la reproducción? Hacia un nuevo régimen de regulación y explotación de productos culturales en Internet" en Bolaño, César; Guillermo Mastrini y Francisco Sierra. *Economía política, comunicación y conocimiento*. Buenos Aires: La Crujía.
- De Miguel, Juan Carlos (2005) "Los grupos de comunicación: la hora de la convergencia" en Bustamante, Enrique (Coord.) *Hacia un nuevo sistema mundial de comunicación. Industrias culturales en la era digital*. Madrid: Gedisa.
- Knodt, Eva (1995), "Foreword", en Niklas Luhmann, *Social Systems*, California: Stanford University Press, pp. ix-xxxvi.
- Luhmann, Niklas (1973 [1967]), "Ilustración sociológica", en Niklas Luhmann: *Ilustración sociológica y otros ensayos*. Buenos Aires: SUR. pp. 92-138.
- (1998a [1984]), *Sistemas Sociales. Lineamientos para una teoría general*, Barcelona, Anthropos.
- (1998b [1986]), "¿Intersubjetividad o comunicación? Dos diferentes puntos de partida para la construcción de una teoría sociológica", en Niklas Luhmann: *Contingencia y modernidad. De la unidad a la diferencia*, Madrid: Trotta, pp. 31-50.
- Marton, Attila (2009) "Self-Referential Technology and the Growth of Information: From Techniques to Technology to the Technology of Technology", *Soziale Systeme*, 15(1): 138-159.
- Pignuoli Ocampo, Sergio; Palacios, Matías; Ruggero, Santiago y Zitello, Matías (2010) "Intersubjetividad en Luhmann. Consideraciones preliminares en torno a la triple contingencia en la TGSS", en *Debates y perspectivas sobre Argentina y América Latina en el marco del Bicentenario*.

Reflexiones desde las Ciencias Sociales. La Plata, UNLP-FaHCE-CS. CD-ROM.

Pignuoli Ocampo, Sergio y Zitello, Matías (2011) "Tensiones y quiebres teóricos del concepto de comunicación de Luhmann", *Estudios sociológicos*, 87 (en prensa).

Rasch, William (2000), *Niklas Luhmann's Modernity. The Paradoxes of Differentiation*, California: Stanford University Press.

Strydom, Piet (1999a), "Triple contingency: The theoretical problem of the public in communication Societies", *Philosophy & Social Criticism*, 25(2): 1-25.

----- (1999b), "The Contemporary Habermas: Towards Triple Contingency?", *European Journal of Social Theory*, 2(2): 253-263.

----- (2001), "The Problem of Triple Contingency in Habermas", *Sociological Theory*, 19(2): 165-186.

¹ Aunque no es el tema de esta ponencia, cabe señalar que el intrincamiento, en especial, entre antihumanismo y crítica al sujeto recae en un isomorfismo falaz, que confluye con otras tensiones y quiebres del concepto de comunicación de la TGSS (dependencias operativa, informacional y mnemónica del sistema social con respecto al sistema psíquico *dentro* de la unidad sintética emergente de la comunicación, unilateralidad receptiva, ambivalencia del cierre autorreferencial del sistema social, indeterminación operativa del sistema psíquico, fenómenos de *Vorgesellschaft* lingüística y primordialmente una inconsistencia lógica entre antihumanismo y concepción social. Estos argumentos están presentes en Greshoff (2008); y algunos trabajos realizados en el marco de los proyectos de investigación de la cátedra Niklas Luhmann y la sociología del modernidad (Calise 2009a, 2009b, 2010; Pignuoli Ocampo 2009; Pignuoli Ocampo et alii 2010; Pignuoli Ocampo y Zitello 2011) que volverán al antihumanismo luhmanniano un "obstáculo epistemológico" para la investigación sistémica en comunicación, y que se convertirá en un dilema, con un horizonte futuro teóricamente productivo: o bien radicalizar el programa antihumanista de la TGSS siendo la primera tarea, por fuerza, modificar el concepto de "lo social" y reorganizar el sistema de categorías a partir de ello, o bien abandonar la pretensión antihumanista de la TGSS y avanzar en la investigación aplicada, siendo la co-dependencia *operativa* entre sistemas psíquicos y sociales *en* la comunicación un fecundo problema teórico a resolver, junto con la alternativa entre reductibilidad e irreductibilidad de lo social y/o de la comunicación.

² No olvidar que los temas son un elemento de la dimensión objetiva.

³ La digitalización se convirtió en un fenómeno de escala societal cuanto sus impactos alcanzaron una incorporación masiva y coexistente con los procesos analógicos en materia de almacenamiento, distribución y empleo remoto de información.

⁴ Merece una mención la distinción trazada por Calvi (2005: 329) entre *dos tipos* de conformación de consorcios, por un lado la integración entre redes de televisión por cable, satélite y digital terrestre, y por otro las redes de telecomunicaciones e Internet. Esta distinción permite identificar diversos procesos empresariales, actores e intereses que se articulan en tendencias heterogéneas más allá de que las distintas estrategias empresarias se dirijan hacia una convergencia infocomunicacional, entre distintos sector de las industrias culturales. Es decir, permite identificar tendencias de concentración diferenciadas dónde, desde un punto de vista tecnológico o de la "sociedad de la información", parecerían semejantes desde la convergencia tecnológica.

⁵ Cabe distinguir al menos, dos contextos económicos de impacto de las TIC en la globalización: 1) los impactos inter-sectoriales, y 2) los impactos intra-sectoriales, especialmente en las industrias culturales. El primero de ellos hace referencia al contexto

heterogéneo de los impactos en otras ramas de la producción, en éste son incluidos impactos de muy distinta naturaleza que van desde el rol de las TIC, en tanto inversión en capital fijo que transforma la composición del capital, incluso en actividades administrativas y comerciales, hasta la insoslayable presencia de las TIC en la novedosa posibilidad de exportar servicios, una mercancía tradicionalmente no-transable, convirtiéndolo en un sector dotado de una nueva dinámica. Este fenómeno innovador sería inexplicable sin la mediación de las TIC para la organización de procesos laborales en red, de manera tal que la prestación remota de servicios sea comercializable en mercados más amplios que el local o regional, ejemplos de esto pueden ser los servicios de Call Centers ofrecidos en terceros países, los servicios de trazabilidad on-line, la vigilancia a distancia, etc. El segundo contexto supone la complejización de la matriz tecnológica a través de la incorporación de soportes digitales junto a los preexistentes soportes analógicos. Esta complejización, también conocida como “salto digital” o “cultura digital”, alcanzó una expansión a escala planetaria, conformando mercados específicos, modelos de negocio, cadenas de valor, instrumentos financieros derivados específicos de las TIC.⁵ El crecimiento de este sector, notable durante la década de los ochenta y explosivo durante los noventa, hizo eclosión con la llamada “crisis de las puntocom”, en el año 2000. En ese momento, se produjo un derrumbe de los mercados futuros y de los activos financieros derivados. En este punto, cabe rechazar las interpretaciones de las TIC como “nueva economía” pues el sector se encontró sometido, como cualquier otro dentro de la economía de mercado, a una crisis capitalista financiera con caída de la tasa de inversión. Aún así, tras el cataclismo financiero y el reacomodo de los spreads de las acciones, el sector manifestó una estabilización de la tasa de inversión fija.

⁶ En este aspecto, destacamos los casos de la DRM (Digital Right Managment o Sistemas de Protección Digital del Copyright), la DMCA (Digital Millenium Copyright Act o Ley de Derechos de Autor para el Milenio Digital) y TCPA (Trusted Computing Plataform Alliance o Alianza para una Plataforma Informática Segura) analizados por Calvi (2005: 336 ss.) Aunque no pueda abordada en esta monografía, destacamos que la convergencia normativa merece un tratamiento especial a partir del momento en que, como sugiere la hipótesis de la extensión de lógicas, las estrategias legales resultantes de las convergencias económicas de los grandes actores implican formulación de normativas específicas sobre protección de derechos de explotación en los procesos de circulación y distribución de contenidos.