

**Espacios transfronterizos. Sistemas socio-territoriales
complejos y diferenciados**

Cross border spaces. Complex and differentiated socio-territorial systems

Gabriel Ríos Gonçalves*

4. La era planetaria

Resumen

En este trabajo se exponen algunos fundamentos para el análisis y comprensión de las dinámicas fronterizas. Desde un abordaje de los propiedades emergentes en estos espacios con sus manifestaciones transfronterizas de sistemas sociales y territoriales complejos y diferenciados. Sostenido a partir de las propuestas teóricas de Edgar Morín relativo al enfoque de complejidad y de Niklas Luhmann sobre sus formulaciones de la teoría de sistemas funcionalmente diferenciados. Se exploran articulaciones y conexiones que surgen entre los respectivos desarrollos teóricos, conceptualizaciones convergentes, los reforzamientos mutuos, sus implicancias en cuanto a los soportes que brindan para el despliegue de los estudios fronterizos.

Palabras clave:

Sistema complejo; diferenciación funcional; espacio transfronterizo

Abstract

In this work are exposed some fundamentals for the analysis and compression of the frontier dynamics. From an approach of emerging properties at this spaces, with their cross-border manifestations of complex and differentiated social and territorial systems. Based on the theoretical proposals of Edgar Morín regarding the complexity approach and Niklas Luhmann on his formulations of the theory of functionally differentiated systems. It explores articulations and connections that arise between the respective theoretical developments, convergent conceptualizations, mutual reinforcements and their implications in terms of the support they provide for the deployment of cross-bordering studies.

Keywords:

Complex system; functional differentiation; cross-border space

* Doctor en Sociología, Profesor Investigador Adjunto, Universidad de la República. Co-fundador de la Red Uruguay de Pensamiento Complejo, integrada desde 1998 a la Association pour la Pensée Complexe. Líneas de investigación: Estudios del desarrollo; Estudios fronterizos; Integración social. E-mail: gabrielriosgoncalves@gmail.com; Cel: 099696356. Salto, Uruguay. Rivera 1950. CP: 50000.

1. Fundamentos para el análisis y comprensión de las dinámicas fronterizas.

A partir del enfoque de complejidad plasmado por Edgar Morín, se exploran aquí algunas articulaciones con los aportes de Niklas Luhmann sobre sistemas funcionalmente diferenciados, desde las aproximaciones que se manifiestan entre ambas propuestas. A los efectos de proveer una base de fundamentación para el abordaje de las dinámicas emergentes en los espacios fronterizos y las manifestaciones transfronterizas de sistemas sociales y territoriales. Las transformaciones que se están experimentando como parte integrada al sistema de estados- nación, expresiones de relaciones sistémicas que plantean la necesidad de reconceptualizar y resignificar social y espacialmente a estos sistemas de alta complejidad.

Argumentando que, el tratamiento de la complejidad de los sistemas sociales permite analizar, desde esta perspectiva renovada del pensamiento científico una reconceptualización del objeto de estudio. Orden complejo emergente en y entre los bordes y subsistemas sociales y territoriales de los estados-nación, mediando procesos de diversificación en funcionamientos y enlaces sistémicos, diferenciaciones y acoplamientos entre una serie de fricciones con sus entornos de proximidad.

En lo que respecta a las problemáticas surgidas en América Latina, profundizar el análisis de los espacios transfronterizos. Escenarios que representan retos para avanzar en la integración latinoamericana, superar bloqueos y habilitar construcción comunitaria.

2. Emergencia y dinámica de sistemas transfronterizos complejos y diferenciados

2.1 Sistemas transfronterizos complejos

En el pensamiento moriniano, la complejidad supone un viraje en la mirada del observador científico, el autor incorpora concomitantemente con las reflexiones luhmanianas, la incertidumbre, lo contingente e imprevisible de los intercambios, transferencias intersistémicas, entre una amplia gama de posibilidades y probabilidades de selección y elección. Oscilaciones que se generan entre estabilidad, orden, funcionamiento equilibrado, entrópico y racional del sistema. Hacia la posibilidad y probabilidad del surgimiento de estados de desorden,

desequilibrio, irracionalidades relativas. Principio dialógico en el funcionamiento de tales sistemas generando neguentropía.¹

En la concepción luhmaniana, la complejidad se asume como un reto al conocimiento de la sociología estructuralista clásica, a partir de sus operaciones propias, sentido, autorreferencia, reproducción, autopoiesis. En el sistema sociedad, que construye su propia complejidad estructural, supone órdenes emergentes, irrumpen “fenómenos que no pueden derivarse de las propiedades de sus componentes (...) la idea de que el proceso de diferenciación de un sistema y el que se seccionen las referencias con el entorno constituyen condiciones de posibilidad para que el sistema construya su propia complejidad”. (Luhmann, 2006, 100-104)

En la configuración de estos sistemas transfronterizos además de la creciente complejidad, el alto dinamismo, grado de variabilidad y contingencia que alcanzan. Precipitan formas de complejidad “sui generis”, incrementando diferenciación respecto al entorno; respectivamente a los subespacios nacionales entre dos o más estados-nación colindantes. Probabilidad de emergencia de sistemas transfronterizos resultante de la interrelación y posterior aglutinamiento de dos sistemas parciales locales vinculados.

En el espacio de los flujos de comunicación, información y conocimiento, mediados por lógicas operativas funcionales de naturaleza virtual, inicialmente adscriben pertenencia a diferentes estados- nación, mediante una lógica de operaciones funcionales en un sistema parcial, en la secuencia temporal de sus intercambios diferenciados con el ambiente, constituyendo funcionamiento propio del sistema transfronterizo, incorporando, propiedades y atributos de sus partes que elevan a un grado superior el proceso de diferenciación y especialización funcional, respecto a otros entornos territoriales de referencia.

Luhmann concibe las operaciones de autopoiesis, reproducción, Morín introduce las operaciones sistémicas de recursividad, auto-eco-organización. Desde ambas perspectivas, sistemas complejos autoconstruidos, co-producidos, entre actores comunicándose y subsistemas funcionales que reorientan sus operaciones a nuevos estados de equilibrio, un “orden complejo” de jerarquía aumentada en la diversificación y especialización interna; el sistema transfronterizo emergente. Superando separación, línea divisoria, normatividad de la frontera político-jurídica-administrativa.

¹ “Neguentropía” como la relación de intercambio de energía entre el sistema y su entorno externo, proceso de inversión dinámica, organización productora-de-sí, regenerativa de las propiedades del sistema, para mantenerse organización activa al interiorizar energías/ fuerzas/ actividades provenientes del entorno. Véase en: Luhmann, 2006, 43-44, Morín, 1993, 329-331.

Sin embargo, parecería que continúa persistiendo una racionalidad instrumental propia del esquema científico clásico, parcelas de conocimientos disciplinares especializados, reflejándose en lógicas de la acción individual y colectiva, definición, diseño y ejecución de políticas públicas orientadas a la integración de los estados- nación de América Latina. Se presenta como diferenciación fragmentaria, sectorial e incompleta, frente al desafío de compatibilizar unidad en la diversidad. Una forma parcial y exclusiva de concebir la realidad social y territorial, cuando entre otras condiciones la mayor importancia estratégica se encuentra fuertemente asociada con la capacidad de agencia, los proyectos y procesos incluyentes. Exigiendo tomar en cuenta el “espacio de los lugares”, ámbitos de estilos de vida, formas de convivencia, y experiencias cotidianas, como atributos de la integración. (Castells, 2006)

En esa dirección, el centro de la cuestión enfatiza en la producción de estructuras internas funcionales del sistema, lo que Morín denominó por el concepto de “organotropía”, la especulación sobre las lógicas y dinámicas de relaciones intersistémicas, los intercambios endógenos y exógenos, efectos de un espiral ascendente, o circuito productivo virtuoso, positivo.

En contraste con las observaciones del nacionalismo metodológico, o visión estado céntrica, la segunda perspectiva del nuevo cosmopolitismo metodológico para escapar a “la trampa del estado” (Beck, 2014). Intento por trascender los análisis e interpretaciones de los fenómenos con esquemas mentales y metodológicos que disponen operaciones de división, disyunción, simplificación, separación de las partes. Ir hacia un modelo de pensamiento articulador, entretejido, conectando con sentido lógico el funcionamiento que opera entre las partes, interpelando nuestros modos de pensar (Morín, 2003). En el campo de procesos y dinámicas socioespaciales. Así, se tiende a definir el análisis en términos de “relaciones territoriales”, desde un encuadre transdisciplinar y multidimensional en el estudio de estos fenómenos.

Considerando las nuevas funciones que comienzan a asumir los espacios de fronteras, transformaciones que se expresan entre progreso y regresión. Donde lo contingente adquiere relevancia en las manifestaciones modernas del estado-nación permeable, con sus fronteras perforadas, transicionales, signadas por atributos de opacidad. Así, en un contexto de incertidumbre se están configurando sistemas transfronterizos que requieren de mayores esfuerzos de diferenciación para definir lo propio. (Luhmann, 1996, 183-197; Sonntag, 1989, 123-143).

Espacio/ sistema dotado de generatividad, encuentros-interacciones entre eventos-elementos, permiten concebir el desorden y a su vez la constitución del orden, morfogénesis organizadora de agentes y estructuras, junto con los desarrollos diversificadores y complejizadores, en la concepción de Ilya Prigogine se trata de “estructuras disipativas”.

Para Morín, la noción de sistema completa la noción de organización, tanto como la noción de organización completa la de sistema. Donde opera una lógica funcional circular y respectiva en tres niveles, interrelación, organización, sistema. (Morín, 1993)

Así, la organización de un sistema es la organización de la diferencia. Establece relaciones complementarias entre las diferentes y diversas partes, entre las partes y el todo. Puede fundarse entre asociaciones y combinaciones de actividades, uniones que instituyen un arte o saber- hacer común; juego de interacciones, comunicaciones informacionales.

La complejidad del sistema fronterizo, no exenta de experimentar episodios y fases de crisis. Procesos que suponen disminución de regulación y capacidad de control de los antagonismos. Cuanto más rica es la complejidad organizacional, más tendencia hacia las crisis. También, frente a eventos críticos el sistema es más capaz de superarse y readaptarse interna y externamente, sacar provecho para su desarrollo, es lo que Ilya Prigogine (1997) caracteriza como “desorden creador”.

Si bien un sistema auto-eco-organizado a la vez que se desprende del ambiente se distingue de él, en lo cual radica su autonomía y su individualidad. La individualidad está ligada a relaciones muy ricas con el ambiente, jugando este último un rol co-organizador sin el cual no es posible que se baste a sí mismo. Morín (2003) asumiendo el segundo principio de la termodinámica introduce el concepto de “entropía”, para explicar un proceso de desorden y desequilibrio en el funcionamiento interno del sistema; mediante agitación e intercambio el sistema va liberando y consumiendo su propia energía. En el supuesto de que el sistema fuese irrestrictamente cerrado el proceso lo conduciría a una maximización de entropía, es decir, un estado de no movimiento.

Los sistemas intercambian energías en relaciones inter-sistémicas, estos sistemas operativamente clausurados –punto de vista del observador-, en cuanto a la diferenciación que producen con su entorno. Entre aperturas y clausuras habilitan intercambios de fuerzas sociales, elementos y factores que toman del entorno/ ambiente interiorizándolos y reproduciendo su propio funcionamiento.

Así, el autor, reconceptualiza la capacidad de que dispone el sistema para llevar a cabo la creación autónoma de su organización interna, auto-regulación, mediante una lógica diferencial a la que caracteriza los aspectos operativos funcionales de otros sistemas.

Lechner retoma la fundamentación luhmanniana para referirse a "...una tendencia de significado notorio: el proceso de diferenciación funcional, característica de la modernización, da lugar a que áreas de la vida social (...) desarrollen racionalidades y dinámicas específicas, conformando 'subsistemas funcionales' relativamente cerrados y autorreferidos. Operan de acuerdo con sus códigos funcionales y sólo asimilan 'mensajes' externos en la medida en que sean traducibles a la 'lógica' interna del subsistema (...) Los subsistemas se coordinarían entre sí mediante ajustes internos, que asimilarían las señales y turbulencias externas".

Creciente complejidad que, en esta fase de modernidad avanzada, globalización, transnacionalización y regionalismo, resulta más evidente desde la perspectiva sistémica cuando "...uno de los fenómenos sobresalientes radica en la simultaneidad con que crece la independencia de cada subsistema a la vez que aumenta la interdependencia de ellos. Si todo subsistema funcional avanza inexorablemente en su dinámica autorreferencial, también se conforman contextos cada vez más globales, que cruzan a distintos subsistemas". (Lechner, 1997, 12-14)

2.2 Funcionamientos altamente diferenciados en/entre los bordes de los estados-nación.

Siguiendo el esquema y fundamentación teórica del Luhmann respecto a las operaciones de diferenciación funcional, construcción de estructuras sociales internas y especialización de subsistemas con sus propios entornos dentro del sistema total, es decir, que comprende al conjunto de los subsistemas funcionales que operan en su interior. La tendencia a configurar sistemas sociales transfronterizos representa la morfogénesis de un sistema funcional caracterizado por la alta diferenciación.

Considerando un proceso mediante el cual sus estructuras, propiedades y atributos funcionales, se diversifican y especializan dotando al sistema de versatilidad y capacidad de respuesta diferenciada con respecto a los estímulos, irritaciones e influencias en sus contactos con el entorno externo, como así también interno, desde sus relaciones inter-sistémicas. En el caso del sistema global, las posibilidades de selección y elección ante las rápidas variaciones contextuales provenientes de la propia lógica y dinámica del sistema global, se constituyen capacidades endógenas, generación de oportunidades multiplicadas, y creación de lo nuevo.

Así, los sistemas altamente diferenciados aportan a unas relaciones intersistémicas, vínculos en un sistema- red, espacio de flujos, provocando nuevos enlaces, articulaciones e intercambios con otros sistemas que preexisten en el entorno de lo global. (Castells, 2006)

O bien, "...como el procedimiento recursivo mismo que se vuelve forma con la cual el sistema traza límites y formas estructuras". (Luhman, Op. Cit., 104)

Este cambio supone formas de diferenciación complejas "Hace posible más comunicación y una comunicación diversificada en la medida en que formas más improbables-de-diferenciación asumen la integración del sistema [aquí en el sistema transfronterizo], la sociedad se reconstruye a través de las desigualdades internas. De manera correspondiente crece la necesidad interior de mayor información ...para lograr unan complejidad alta se eliminan delimitaciones estructurales con la consecuencia de que surgen las opacidades, la necesidad de interpretación y autodescripciones del sistema". (Luhmann, Op. Cit, 488)

Diferenciación que representa formas de integración transfronteriza de comunidades vecinadas, en sistemas que traspasan los límites del estado-nación para constituir operativamente unidades diferenciadas, sin que supongan una amenaza para la comunidad nacional integrada, cuya estabilidad está asegurada por la estratificación.

Muchas de las respuestas que el estado- nación, frente a la creciente diversificación y diferenciación funcional tiene dificultades en solventar, por medio de estos funcionamientos transfronterizos, encuentra ocasión para aliviar tensiones internas, produciendo efectos compensadores que permiten reequilibrar sectores desbalanceados del sistema sociedad nacional. (Lechner, Op. Cit)

Existen evidencias empíricas, relativas a las adquisiciones, provechos y mejorías que suelen obtenerse por medio de operaciones funcionales entre sectores de un determinado sistema transfronterizo, por intercambios de vecindad, como lo demuestran varias prácticas constatadas en estudios de casos para la frontera argentina- uruguaya- brasileña (Ríos, 2014d, 2104a, 2013b)

Asimismo, siguiendo el principio dialógico formulado por Morín, en las variaciones que se producen en un contexto transnacional signado por la incertidumbre, coyunturas de dinanismos y variabilidades, que en ocasiones introducen tensiones y conflictividades en la propia lógica con que opera el sistema. Movimientos pendulares que muestran como a partir de desvíos, estados de desequilibrio y cierto nivel de desorden, en el sistema transfronterizo, los problemas suscitados y sus respectivas soluciones conducen a innovaciones estructurales, intensificación de las comunicaciones y readecuaciones; perfeccionamiento y aumento de la

eficiencia y calidad de entramado institucional; dispositivos que incentivan intercambios y flujos de comunicación transfronterizos, reforzando su capacidad autoreferencial, instaurando un nivel superior de orden dinámico.

Como lo expresa Luhmann, la diferenciación presupone límites o “líneas de demarcación” y establecen relaciones selectivas entre entorno interno y externo pero “incluso pueden fomentar el tráfico, la cooperación y el conflicto a través de las fronteras que definen. La forma que adoptan los límites definirá, sin embargo, la clase de relaciones externas que aparecen como ventajosas o peligrosas ...cuando la estructura de estos subsistemas se hizo crecientemente dependiente de procesos de intercambio con aquello que ...tenía que ser considerado como en-torno ...se incrementaron las presiones para extender las fronteras externas de la sociedad y para relajar su definición política.” (Luhmann, 1998, 89)

De manera similar a la lógica con que las sociedades territoriales se fusionaron en una sociedad global debido a la gran expansión experimentada en algunos de sus sectores de subsistemas funcionales.

Esboza un camino que conduce a conformar sistemas comunitarios regionales transfronterizos, incrementando el número de sus elementos, las interrelaciones entre estos elementos, diversificándose endógenamente; apoyándose en la selectividad y elección estratégica de una oportunidad accesible entre las más importantes.

3. Conclusiones

Con la constitución de sistemas transfronterizos, se configura un nuevo sistema de jerarquías e inserciones entre territorios de estados – nación con límites comunes.

El enfoque de complejidad, aplicado al estudio de los sistemas transfronterizos, permite reconocer nuevos modos de articulación de las partes a través de la frontera, forma de concebir los fenómenos sociales y territoriales desde una lógica que incorpora principios convergentes con los fundamentos de la teoría de sistemas.

La propuesta de Luhmann sobre la diferenciación funcional aporta a la interpretación, brinda argumentos para el análisis y comprensión de la lógica con que se encuentra funcionando y configurando tales sistemas.

Relevancia, significación y sentido que tienden a asumir nuevas configuraciones territoriales, relaciones sistémicas y distribución de jerarquías y competencias interregionales trascendiendo al estado- nación.

La diferenciación funcional, reproducción, y afirmación de la identidad del sistema transfronterizo, no impide enlaces sistémicos por vía de la complementación de roles, efectos de aglomeración, diversificación y especialización funcional, que redundan extensión de los límites del sistema, conformación de una estructura de oportunidades con mayores capacidades para responder a los nuevos retos provenientes de la dinámica globalizadora.

Frente a la heterogeneidad de estructuras y lógicas diferenciales de los sistemas de estados-nación de América Latina, las grandes divergencias y desigualdades interregionales. La alternativa de constituir sistemas sociales y territoriales integrados a través de las fronteras, amplifican potencial de respuesta a un contexto aceleradamente cambiante.

4. Bibliografía

Beck, Ulrich (2014) “El nacionalismo no da mucho juego para el reconocimiento de los otros”. Barcelona: *Barcelona METRÓPOLIS. Revista de información y pensamiento crítico*.

-. (2004) *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo. Respuestas a la globalización*. España: Ediciones Paidós.

Castells, Manuel (2006) *La era de la Información, Economía, Sociedad y Cultura. La sociedad red*, Volumen 1, Buenos Aires, Siglo XXI.

Lechner, Norbert (1997) “Tres formas de coordinación social”. Págs. 7-17. En: *Revista de la Cepal N° 61*. Chile. Edición de CEPAL.

Luhmann, Niklas (2006) *La sociedad de la sociedad*. México: Universidad Iberoamericana.

-. (1998) *Complejidad y Modernidad. De la unidad a la diferencia*. Madrid: Ed. Trotta

Morín, Edgar (2003) “Conferencia de Edgar Morín en el Paraninfo de la Universidad de la República. 23 y 24 de Abril de 1998”. Págs. 33-48. En: Diego Silva (Coord.) *Edgar Morín en Montevideo*. Cuadernos de Facultad de Derecho. N° 8. Universidad de la República. Uruguay. Ediciones FCU.

-. (1993) *El Método: Naturaleza de la Naturaleza*, Tomo I. Madrid. Ed. Cátedra.

Prigogine, Ilya (1997) “El desorden creador”, tomado del original en francés: “Le désordre créateur”, Tribune libre à I. Prigogine, Institut du management d’EDF/GDF.

Ríos, Gabriel (2014d) “Actores, emprendimientos y procesos de integración en el espacio de las comunidades fronterizas de Colón (Argentina)– Paysandú (Uruguay)”. Págs. 3.521-3.543 *X Bienal del Coloquio de Transformaciones territoriales*. AUGM. Córdoba: Ed. UNC, 2015.

-. (2014a) *Fronteras en la Integración del Mercosur: La triple frontera Barra do Quaraí (Brasil) – Bella Unión (Uruguay.) – Monte Caseros (Argentina)*. Universidad de la República. Montevideo: Ediciones FCU.

-. (2013b) *Identidad, cultura y desarrollo de fronteras. Microregión Salto (Uruguay)– Concordia (Argentina)*. Saarbrücken, Deutschland/Alemania: EAE.

Sonntag, Heinz (1989) “Los retos internos de las ciencias sociales de América Latina y el Caribe”. UNESCO. Editorial Nueva Sociedad.