

2023 - Vol. 1 - n.º 3 - Artículo 5

## Cambios y situación del análisis estructural. La cuestión de la sostenibilidad

Javier Lucena Giraldo<sup>a</sup> y Sergio Martín Fernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Estructura Económica y Economía del Desarrollo. Universidad Autónoma de Madrid (UAM). España.

<sup>b</sup> Universidad Autónoma de Madrid (UAM). España.

### JEL CODES:

A12; B41; Q56

### KEYWORDS:

Structural uses; Structural analysis; Emergenc-  
y; Systems; Sustainability

**Abstract:** This paper sets out the validity of the structural uses in economics. For this purpose, there has been differentiated three ways of understanding the structures (conventional, open and unifying), according to their acceptance or not of the consensus on conventional economics. After analyzing the changes and state of components and totality, the relationship between agency and structure, and tenure, it has been presented the interpretation of the three approaches in this regard. The research has revealed that the critical aspects are related nowadays to the emergence of systemic properties and to the irreducibility of their causal powers. Also, they are related to evolutionary formulations (such as morphogenesis) and to the loss of specificity of individual or structure, as well as the combination with historical and institutional questions. In order to show their use in practice, these aspects have been examined in the literature related to sustainability, according to Ostrom's interpretation.

### CÓDIGOS JEL:

A12; B41; Q56

### PALABRAS CLAVE:

Usos estructurales; Aná-  
lisis estructural; Emer-  
gencia; Sistemas; Soste-  
nibilidad

**Resumen:** El presente trabajo se plantea la vigencia de los usos estructurales en economía. Con este fin, se han diferenciado tres formas de interpretar las estructuras (convencional, abierta y unificadora), a partir de su aceptación o no del consenso sobre la economía convencional. Tras analizar los cambios y situación de los componentes y la totalidad, la relación entre agencia y estructura, y la permanencia, se han expuesto las interpretaciones de los tres enfoques al respecto. El trabajo ha revelado que, actualmente, los aspectos críticos están relacionados con la emergencia de propiedades sistémicas y la irreducibilidad de sus poderes causales. También están vinculados a las formulaciones evolutivas (como la morfogénesis) y la pérdida de especificidad de individuo o estructura, así como a la combinación con aspectos históricos e institucionales. Con el fin de exponer su utilización en la práctica, se han examinado estos aspectos en la literatura relacionada con la sostenibilidad, según la interpretación de Ostrom.

## 1. Introducción

Desde la década anterior, la economía mundial ha presentado cambios de importancia, debido a cuestiones como la gran recesión, el cambio climático, la pandemia o la guerra de Ucrania. La necesidad de darles respuesta ha llevado a que se produzcan algunos debates de calado. En ellos, una parte de la ortodoxia vigente se ha abierto a la integración de otros enfoques (IMF, 2013; Ostry *et al.*, 2016). Al mismo tiempo, algunos puntos de vista críticos han madurado sus propuestas, se ha producido una convergencia en torno a nuevos retos (Bárcena y Prado, 2015) y se han realizado aperturas metodológicas y teóricas (Dow, 2021). De ahí que se hayan desdibujado algunos límites entre la ortodoxia y la heterodoxia.

Como resultado, se ha producido un *aggiornamento* de muchos términos. Sin embargo, esta actualización no ha alcanzado a las estructuras, aunque sean utilizadas habitualmente en economía, en las demás ciencias sociales y en los enfoques herederos del marxismo. De ahí que esta investigación se pregunte por los cambios y la situación de los usos estructurales, entendidos como el uso práctico de las nociones de las estructuras. Con ello se pretende evitar los problemas que persiguieron al estructuralismo, revelar los aspectos críticos y delimitar su alcance. De esta forma, se quiere facilitar su uso en la economía y el diálogo entre las ciencias sociales e históricas.

El estructuralismo trasladó las propuestas sobre lingüística de Saussure (carácter relacional de las totalidades, junto a la naturaleza arbitraria del signo y la nota de diferencia (Blankenburg *et al.*, 2008; Giddens, 1990) a las ciencias sociales y la historia. Dentro del ámbito económico se tradujo en totalidad e interdependencia entre los elementos integrados en un conjunto (Sampedro, 1959). Además, para caracterizar las relaciones estructurales se incorporó la nota de permanencia. Como consecuencia, la noción de estructura en economía quedó acotada en torno a la organización de las relaciones entre las partes con respecto a una propiedad o aspecto, que las reúne como una totalidad. Esta caracterización debería haber facilitado el diálogo interdisciplinar.

Sin embargo, el estructuralismo nunca alcanzó el consenso al que aspiraba y finalmente colapsó. Como consecuencia predominó la polisemia del término, tanto en economía como en teoría social, en historia y en las propuestas marxistas. De ahí que pasara a ser considerado un término vago, pero difícil de evitar por su fuerza retórica (Machlup, 1990; Sewell, 2005). Desde entonces, la posición que guio las prácticas de la perspectiva estructural, tanto en economía como en otras disciplinas (Berzosa, 1995; Giddens, 2011), fue mantener la utilidad del concepto y de los usos vinculados con él.

Para abordar los cambios y la situación de los usos estructurales, en el segundo epígrafe se han diferenciado tres formas de entender las estructuras. Esto ha permitido exponer la interpretación que cada una de ellas hace de los usos estructurales vigentes, los cuales se analizan en los siguientes epígrafes. En el tercer punto se han investigado

los cambios de la vinculación entre componentes y totalidad, mientras que en el cuarto se ha tratado la relación entre la acción individual y las estructuras. El quinto epígrafe se han planteado los cambios de los usos relacionados con la permanencia. En el sexto, con el fin de completar el análisis y presentar un caso práctico, concreto y vigente, se presenta su empleo en los estudios sobre sostenibilidad desde el punto de vista de Ostrom. En el último punto se ofrecen las conclusiones.

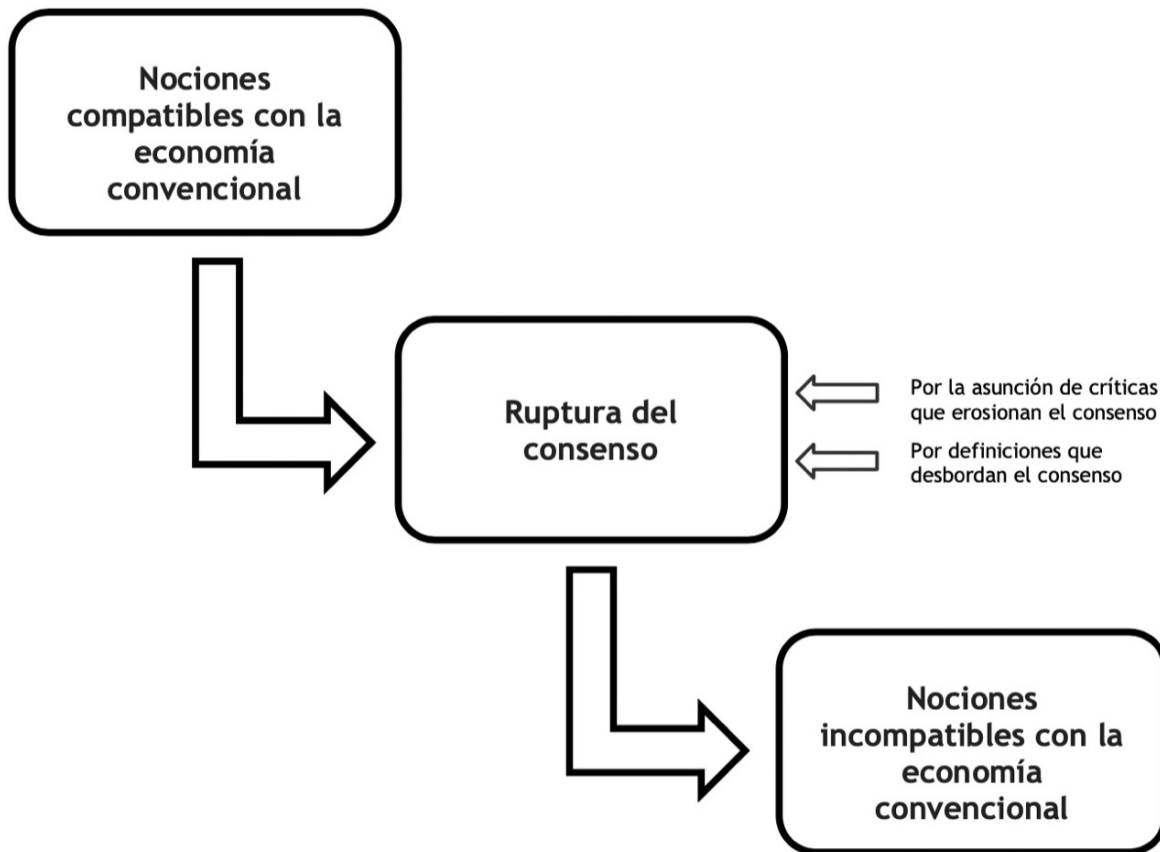
## 2. Formas de entender las estructuras

Para investigar los usos estructurales en la economía se han diferenciado tres formas de entenderlos: convencionales, abiertos y unificadores. Cada una de ellas tiene su propia forma de entender la acción, la constitución y el cambio de estructuras. Estos aspectos hacen referencia a una diferenciación de los niveles de análisis común en teoría social (Aedo, 2010; Beiras, 1987), cuya adaptación al estructuralismo distingue entre los niveles ontológico, de análisis estructural y modelo estructural.

Como criterio para diferenciar las tres formas se ha utilizado la autonomía de campo de la disciplina (Gómez, 2019; Passeron, 2014). Si la economía es capaz de aislar lo suficiente el conocimiento sobre los fenómenos que observa, se puede hablar de una autonomía de campo y de una autosuficiencia epistemológica (Palazuelos, 2000). Lo relevante en el criterio de diferenciación es que dicha autonomía permite sostener una noción de sistema económico a la que referirse en términos de totalidad.

En estas condiciones, una noción de estructura que, en virtud de una serie de propiedades, expone lo observado a partir de sus aspectos esenciales como algo diferente a un montón, puede ser estudiada y no presenta conflictos en cuanto al espacio de prueba científica para la economía convencional y el individualismo metodológico que la acompaña (Lucena; 2019; Popper, 2014). Con ello se recoge lo considerado ortodoxo en la economía antes y después de fines de la década de los años setenta (Ocampo *et al.*, 2009). Así pues, incluye el keynesianismo de posguerra más moderado y compatible con la economía neoclásica. La compatibilidad con la economía convencional se puede romper por dos vías. Por una parte, si se asumen críticas que quiebran el consenso sobre la economía convencional, aunque se utilicen nociones de estructura que trabajen dentro de ella. Por otra, si estas nociones desbordan el marco de la economía convencional. En ambos casos, se produce una erosión de la autonomía del campo de conocimiento y ya no es posible sostener la idea de sistema económico a la que referirse en términos de globalidad.

Ilustración 1: Criterio de diferenciación de las estructuras



Fuente: elaboración propia

Hay criterios de diferenciación próximos al propuesto. Desde el realismo crítico, se identifica a la corriente principal en la economía con cierres, caracterizados por regularidades entre eventos y estados de las cosas sobre los que opera una causalidad (Lawson, 1997, 2003; Fleetwood, 2017). En este caso, las rupturas con la corriente principal se deben a las inconsistencias a las que dan lugar propuestas teóricas cerradas ante una realidad social abierta. Por su parte, Chick y Dow (2005) consideran que la corriente principal en economía utiliza sistemas aislados o cerrados en sus modelos. Como consecuencia, el incumplimiento de alguna de las condiciones de cierre da lugar a la apertura del sistema, ya sea en el plano real o teórico. Pese a las diferencias se ha considerado que el criterio utilizado en esta investigación cumple con el objetivo expuesto y resulta común a otras ciencias sociales, lo que permite el diálogo interdisciplinar.

Desde el punto de vista de la autonomía de campo se ha identificado una primera forma de entender las estructuras, sus usos prácticos y cambios. Se denominará aquí a) convencional. Se caracteriza por seleccionar las relaciones entre las partes de un sistema económico en función de reglas que permiten reducir la diversidad y complejidad de agentes y actividades a subconjuntos relativamente homogéneos (Hagemann, 2003). Con ellos se alcanza una descripción simplificada de la realidad, que facilita la presentación de las relaciones. De esta forma, las estructuras quedan caracterizadas como una herramienta flexible y compatible con la economía convencional.

Dentro de este grupo se incluyen trabajos que han integrado aspectos estructurales en una perspectiva neoclásica. Entre ellos se encuentran los que reclaman explícitamente un tratamiento neoclásico de las estructuras (Ju *et al.*, 2015; Lin, 2012; Lin y Zhang, 2009). También recoge las investigaciones que tratan los cambios estructurales en modelos de crecimiento exógenos y -en menor medida- endógenos (Arena, 2017), así como el estudio del desequilibrio en el crecimiento (Ngay y Pisarides, 2007). A todos ellos hay que sumar a los continuadores del estructuralismo empirista de Chenery, como Lavopa y Szirmai (2018).

Una segunda forma de entender las estructuras b) surge de la ruptura del consenso con los postulados de la economía convencional. Se trata de enfoques con un punto de vista sustancial de la economía, más cercanos a la concepción de la disciplina como ciencia social o a la economía política. Se caracterizan por una apertura del sistema económico en la realidad, en la teoría o en los métodos. Por tanto, se considera que pueden integrar aspectos relacionados con otras ciencias sociales y la historia, siempre y cuando no caigan en una síntesis sociohistórica.

En esta óptica se incluyen aquellas interpretaciones keynesianas incompatibles con la economía neoclásica (Chick, 2004), así como los enfoques caracterizados por su apertura, tanto en la realidad como en la teoría o la metodología (Chick y Dow, 2005; Dutt, 2019). Igualmente, este enfoque recoge los estudios que trabajan con propiedades emergentes (Lawson, 2012; 2013), relaciones permanentes, actores sistémicos y problemas de acción colectiva

(Cardinale, 2021; Cardinale y Scazzieri, 2021; Venkatachalam y Kumar, 2021). También los que utilizan sistemas complejos de agentes (Holland; 2000; Meadows, 2008). Asimismo, reúne los trabajos que introducen algún grado de pluralismo y se acercan a temas y puntos de vista considerados heterodoxos (Bárcena y Prado, 2015; Dow, 2012). Además, dentro del mismo se incluyen dos líneas que parten de la teoría marxiana. Por un lado, el marxismo analítico, que presenta las estructuras como soporte de su análisis de la acción individual o incluso como consecuencias involuntarias de las acciones individuales (Elster, 1986; 1989; Roemer, 1986). Por otro lado, las propuestas de Callinicos (2004), Harvey (2021) o Hobsbawm (1984), que entienden la estructura como un componente más de una explicación dialéctica para unir lo abstracto y lo concreto, lo universal y lo particular. Por tanto, se trata de versiones abiertas a un espacio de interrelación con disciplinas más allá de las ciencias sociales.

**Tabla 1:** Tipos de estructuras y su utilización

Tipos	Investigaciones
Convencionales	(Arena, 2017); (Hagemann et al, 2003); (Ju et al, 2015); (Lin, 2012); (Lin y Zhang, 2009); (Ngay y Pisarides, 2007); (Lavopa y Szirmai, 2018)
Abiertas	(Bárcena y Prado, 2015); (Callinicos, 2004), (Cardinale, 2021); (Cardinale y Scazzieri, 2021); (Chick y Dow, 2005); (Dow, 2012); (Dutt, 2019); (Elster, 1986, 1989); (Foster, 2000); (Venkatachalam y Kumar, 2021); (Harvey, 2021); (Hobsbawm, 1984); (Holland, 2000); (Lawson, 2012, 2013); (Meadows, 2008); (Roemer, 1986)
Unificadoras	(Althusser y Balibar, 1970); (Beiras, 1987); (Cohen, 1986); (Lloyd, 1993, 2008); (Tilly, 2007); (Rodrik, 2016); (Sewell, 2005)

Fuente: elaboración propia

Existe una tercera interpretación de las estructuras que, al igual que la anterior, surge de la ruptura del consenso sobre la economía convencional. Se diferencia en que c) su apertura recurre a algún tipo de síntesis sociohistórica para ir más allá del sistema económico. Se trata de la interpretación más cercana al estructuralismo y a su vieja aspiración al descubrimiento de las leyes de movimiento de las sociedades.

Este grupo recoge los trabajos herederos del estructuralismo marxista (Beiras, 1987), así como los de Cohen (1986), Althusser y Balibar (1970), representantes del denominado por Callinicos (2004) materialismo histórico ortodoxo. En estos casos, se considera que los determinantes últimos de las relaciones entre individuos son y están explicados funcionalmente por las estructuras. De esta forma, Althusser defiende que los cambios ocurren en el tiempo como resultado de la acumulación de las contradicciones estructurales, lo que le lleva a deshacerse del sujeto. Asimismo, se recoge la evolución de las posiciones estructuralistas. Entre ellas se cuentan tanto las que tratan de adaptar la

estructuración de Giddens (Lloyd, 1993; Sewell, 2005), como las que han superado las síntesis sociohistóricas para volcarse en delimitar un campo de estudio común entre las disciplinas (Lloyd, 2008; Tilly, 2007). Además, se han incluido propuestas que pueden usar nociones estructurales, pero que definen la economía a partir de sus métodos e instrumentos (Rodrik, 2016). En este caso, el proyecto unificador se plantea desde el punto de vista metodológico y no desde el campo de conocimiento. Esto no oculta su aspiración a una hegemonía en las ciencias sociales e históricas. Tampoco su voluntad de la universalización del cálculo racional, del que son herederos en la forma del individualismo metodológico.

Para revelar las diferencias entre las distintas formas de entender las estructuras en la práctica, el estudio se ha centrado en lo que hacen. Este es el nivel donde se desarrollan los usos estructurales, en el cual se realiza la descripción de la realidad económica y se despliegan sus propiedades, que se analizan en los siguientes epígrafes. Se ha optado por distinguir los enfoques sobre las estructuras a partir de la forma en la que abordan los aspectos críticos de los usos estructurales: la vinculación de los componentes con la totalidad, la relación entre la agencia y la estructura y la cuestión de la permanencia.

### 3. Componentes y totalidad

A la hora de trabajar con relaciones estructurales en la práctica, es relevante tener en cuenta que las partes lo son de algo, un aspecto o propiedad al que se refieren en términos de totalidad. Por esa razón, la vinculación entre los componentes y la totalidad resulta crítica.

Se trata de una cuestión de importancia para la tradición interesada en los hechos sociales, los colectivos y la sociedad como objetos de análisis. Estos enfoques consideran que los conceptos de entidades colectivas pueden trasladar algo diferente al resultado de las combinaciones de sus elementos. Como consecuencia, chocan con las posiciones individualistas y el atomismo, asentados en una percepción de los individuos como constituyentes últimos de la realidad.

Dentro de este campo, las críticas al estructuralismo se concentraron en su relación con el holismo, caracterizado por el uso de sistemas y estructuras irreducibles a sus componentes. Desestimado desde el punto de vista ontológico, el holismo metodológico fue cuestionado por las distintas formas de positivismo, reunidas en la defensa de la universalidad del cálculo racional (Passeron, 2011). Tanto el viejo racionalismo sustancial como el procedimental -difundido como individualismo metodológico-, lo proscribieron al enfrentarlo al espacio positivista de prueba científica. Como resultado, se cuestionó la posibilidad de que las entidades colectivas tuvieran poderes causales más allá de los atribuidos a los individuos. De ahí que el estructuralismo se viera arrastrado por la condena al holismo, junto al institucionalismo y otros enfoques.

La condena al holismo también planeó sobre las propuestas marxistas, que coincidían con el estructuralismo en el uso de sistemas, estructuras de explicación colectivas y relaciones estructurales. En estos casos, se criticó el holismo como parte del historicismo y particularmente por su aspiración a tener como objeto de estudio la totalidad de las

totalidades (Popper, 2014). En los debates se suele considerar que el fantasma del holismo afectó especialmente a las interpretaciones más mecanicistas del materialismo histórico (Bensaïd, 2006), que Elster llegaría a calificar como teleológicas.

En economía, la hegemonía del individualismo metodológico comenzó pronto. Así quedó plasmado en los resultados del debate acerca del realismo de los supuestos, entre Samuelson y Friedman en los años cincuenta del siglo pasado. Tras afianzar su posición, la nueva ortodoxia económica en los años ochenta la extendió a los confines de la disciplina y una década después los traspasó. Así quedó reflejado por la caída en desgracia del desarrollo económico y del institucionalismo frente a la marea neoclásica y la nueva economía institucional, respectivamente. Desde entonces, los estudios económicos que han trabajado la relación entre componentes y totalidad sin reducir todo a la agregación y la estilización de un comportamiento medio, se han desarrollado primero fuera de la corriente principal o en otras disciplinas.

En teoría social, una vez se desestimó el recurso a cualquier forma de holismo, se trató de superar los problemas con el empirismo a través de la noción de emergencia. De esta forma, es posible hablar de propiedades que emergen de las relaciones, con poderes causales no reducibles a los individuos y sin caer en las trampas de las totalidades (Archer, 2009). El aspecto crítico se encuentra en que la propiedad totalizadora sea irreducible a sus elementos. Desde el punto de vista causal, esto supone que el poder (causal) de la propiedad no se puede explicar completamente a partir del poder (causal) de sus elementos. Sin embargo, esta solución resultó parcial y aceptaba la realidad tal y como la proponía el individualismo metodológico. Al adoptar este camino, la validación de las propiedades sistémicas depende de que se verifiquen sus efectos en la realidad. El problema es que dichos efectos pueden o no superar la barrera empírica, pero en ningún caso lo va a hacer el mecanismo que produce la emergencia. Como resultado, solo es indicado en los casos en los que se produce una falla en la reducción del individualismo metodológico.

Las salidas vigentes a estos problemas se han planteado desde dos enfoques diferentes: el realismo crítico y los sistemas. El realismo crítico parte de una noción estratificada de la realidad, en la que un estrato superior emerge de los elementos del nivel inmediatamente inferior. Dichos elementos son reunidos como partes por una propiedad o un aspecto de totalidad. Pero, además, ese estrato que emerge es irreducible a los elementos que lo compone, es decir, que algún aspecto en que la propiedad que emerge no puede explicarse completamente a partir de los elementos del estrato inferior.

Desde esta perspectiva, la relación entre componentes y totalidad indica la elaboración que se ha alcanzado en términos de organización y jerarquía. Es el resultado del modo en que se organizan los elementos como partes de una totalidad sistémica (Lawson, 2012; 2013). Si se quiere, el producto del orden de las relaciones o de la secuencia y orden que siguen. Lo relevante es que dicha organización no se sitúa a un nivel inferior. Es una novedad en sí misma y emerge junto a la propiedad relacional, la cual pertenece a la totalidad de nivel superior.

Los debates vigentes sobre componentes y totalidad se concentran en la reducción o no del poder causal (Gómez, 2019), como muestran Elder-Vass (2010; 2013) y Hanson (2013). El primero, defensor de la emergencia, mantiene que es la estructura u organización concreta donde descansa el poder causal. En consecuencia, considera la reducción causal como una mera redescipción de la totalidad. Mientras, Hanson sostiene que es posible la reducción completa más allá de individuo y desestima la propuesta anterior por tautológica e irrelevante.

El segundo enfoque es el relacionado con los sistemas. En él, las propuestas más próximas a la tradición keynesiana relacionan los mecanismos de la emergencia con sistemas abiertos, caracterizados porque sus resultados pueden no inferirse necesariamente de las acciones individuales (Chick y Dow, 2005). Se trata de sistemas que pueden presentar omisión en las variables, conocimientos imperfectos y estructuras. Por su parte, la perspectiva de los sistemas complejos identifica la emergencia con la aparición de una propiedad sistémica, que surge de la interacción no lineal de sus componentes (Holland, 2000; Meadows, 2008). Por tanto, se puede verificar cuando el resultado de las relaciones entre las partes no es sumativo. De esta forma se abre la puerta a la aparición de características estructurales (como la autoorganización, el orden o la jerarquía), con resultados observables en forma de fractales y patrones.

Mientras que el realismo crítico recurre a una diferencia ontológica y una crítica al positivismo, en línea con Passeron (2011), los enfoques sistémicos apelan a las características estructurales del sistema. En cualquier caso, ambas posturas huyen de las dicotomías que identifican el sistema cerrado con la modelización y el abierto con la imposibilidad de la formalización. Como consecuencia, conviene tener en cuenta que los aspectos ontológicos y teóricos que avalan la apertura no impiden que se desarrollen sistemas y estructuras provisionales.

A partir de lo anterior, la cuestión se refiere a la manera en la que las tres formas de entender las estructuras (convencionales, abiertas y unificadoras) se enfrentan a la relación entre partes y totalidad. El primer grupo, formado por las investigaciones que buscan una mayor compatibilidad con la economía convencional, presentan la ventaja de acogerse a la noción de sistema económico en términos de totalidad. De esta forma, conjuran los fantasmas del holismo y sus propuestas encuentran acomodo en el edificio científico. Sin embargo, los costes son elevados. Se hacen sensibles a aquellos aspectos de la economía convencional que criticaba el estructuralismo y, en consecuencia, sus capacidades se ven lastradas. A este respecto, el caso más claro se encuentra en el tratamiento neoclásico de las estructuras (Ju *et al*, 2015; Lin y Zhang, 2009). Aquí se hacen presentes particularmente las dificultades de estilización y acotación del fenómeno económico (Martínez, 2008). Como consecuencia, aparecen limitaciones en la autonomía de conocimientos y una pérdida del sentido del análisis en favor del uso de instrumentos formales. De ahí que solo esté indicada solo para relaciones significativas, intensas y relevantes.

El segundo grupo de interpretación de las estructuras plantea algún tipo de apertura con respecto a los cierres con los que se identifica a la economía convencional, lo que permite introducir la emergencia de propiedades

irreducibles. El debate aquí se encuentra en cómo se conciben los cierres. El realismo crítico define los cierres en torno a las regularidades entre eventos y estados de las cosas sobre los que opera una causalidad (Lawson, 1997, 2003; Fleetwood, 2017). En contraste, Chick y Dow (2004; 2005) definen los cierres en torno a los sistemas cerrados y con una identificación completa de los aspectos relevantes del fenómeno económico: variables, límites, relaciones, componentes y estructura. Como resultado, se facilita la emergencia de propiedades sistémicas, que también se percibe en los problemas de medios y fines de Cardinale (2021) y en los fractales de los sistemas complejos (Holland, 2000; Meadows, 2008). A esta apertura también responden las posturas marxistas que entienden los procesos de desarrollo como mixtos (Hobswanm, 1984), al aceptar que la abstracción es posible en tanto se use como un marco analítico que permita definir los conceptos que luego deberán ser confrontados a la realidad concreta.

Además, la distancia entre sistemas abiertos y cerrados incide en las diferencias que presentan a la hora de trabajar. La metodología de la economía convencional evoluciona con axiomas y fuerzas externas e internas completamente especificadas. Por el contrario, los sistemas abiertos trabajan con incertidumbre y mutabilidad. En este punto, la consistencia entre la percepción de la realidad y la metodología aparece como elemento crítico del enfoque de investigación, que además determina su alcance.

En el otro extremo quedan las ontologías que pretenden abrirse a una totalidad de la realidad, así como las que aspiran a la construcción de un sistema abierto que lo contemple. Estos son los casos de Beiras (1987) o de Cohen (1986), capaces de resucitar los fantasmas del holismo.

#### 4. Agencia y orden de las relaciones

El segundo aspecto de importancia en el análisis estructural es la relación entre el individuo y la estructura. Las relaciones estructurales deben ser capaces de explicar aspectos oscurecidos por la agregación en un comportamiento medio. El individualismo considera identificables todos los aspectos relevantes en los individuos (Archer, 2009), y estos como los únicos elementos dotados de agencia. De ahí los debates sobre el fragmento de realidad, el tipo de individuo o los modelos de decisión que forman parte del análisis. Como consecuencia, se oscurecen las propiedades de las estructuras y su poder causal. Por su parte, el estructuralismo aspiraba a exponer las limitaciones de las interdependencias captadas a través de las transacciones y a trascenderlas, con el fin de alcanzar los sujetos económicos (Sampedro, 1959). Como consecuencia, se consideró que estaba lastrado porque su acción es mecánica y desarrollada por actores que solamente son soporte de las estructuras (Giddens, 2011).

Como ya se ha comentado, la hegemonía del individualismo metodológico en la economía condujo a que las soluciones a estos problemas se plantearan antes fuera de la disciplina. Fue en teoría social donde las carencias de ambos enfoques llevaron a un cambio en los términos de los debates. En este contexto, las investigaciones dejaron de plantear agencia y estructura como opuestos y se orientaron al estudio de su relación.

De estas preocupaciones surgió la estructuración de Giddens (2011), que considera agencia y estructura como una dualidad en el flujo continuo de las prácticas sociales. Se trata de una de las propuestas más difundidas, lo que no impidió que recibiera fuertes críticas. En particular, se considera que presenta una amalgama de las propiedades de agencia y estructura en las prácticas sociales, sin tener en cuenta su especificidad (Archer, 2010).

Como solución, desde el realismo crítico se ha abogado por tratar de forma separada la agencia y el orden de las relaciones (Archer, 2009). Desde el mismo, se considera que son dos estratos diferentes que emergen de la realidad social. Sin embargo, su relación solo puede revelarse si se explican los procesos en los que estructura y agencia se forman y transforman temporalmente. Aquí toma pleno sentido la propuesta morfogenética. En ella, las estructuras son anteriores a las acciones individuales, a través de las cuales se reproducen y transforman. Por su parte, los individuos son los que realizan las interacciones, aunque desde estructuras en las que se encuentran inmersos. Dichas interacciones moldean los órdenes de las relaciones, de forma que pueden reproducirlos, cambiarlos o cancelarlos, lo que da como resultado una elaboración estructural.

Como la emergencia apenas señala un campo de interés, es habitual que las explicaciones económicas que la utilizan recurran a un marco morfogenético, ya que les permite completar su esquema de relaciones entre la acción individual y el orden en las relaciones (Lawson, 2012, 2013). En cualquier caso, esta no es la única formulación evolutiva disponible. Los modelos depredador-presa son corrientes en los sistemas adaptativos de agentes, mientras que los trabajos de Hodgson (2007) son conocidos por destilar las formulaciones más fieles a los principios evolutivos.

En función de lo expuesto, ¿cuál es la posición que adoptan los tres grupos de propuestas sobre las estructuras? Las posiciones más cercanas a la economía convencional oscurecen las propiedades que pueden presentar las estructuras debido al individualismo metodológico. El caso más claro a este respecto es el de los estudios sobre cambios estructurales dentro de los modelos de crecimiento (Arena, 2017; Ngay y Pisarides, 2007).

En lo tocante a la relación entre individuo y estructura, el marxismo analítico de Roemer (1986) y Elster (1986, 1987) se aproxima al primer grupo. La razón es que no consideran incompatible el individualismo metodológico con la formulación de las estructuras, pese a que renieguen de la principal ley histórica del materialismo histórico: la explotación (Tarrit, 2006). Elster mantiene que los individuos toman decisiones independientes, aunque estas no tienen por qué excluir el bienestar de otros individuos. De hecho, este bienestar ajeno puede llegar a formar parte de sus metas. El resultado es que no se observa al individuo presentado de manera atomizada sino relacional (Ibáñez, 1991), ya que la definición de una parte importante de sus propiedades depende de la referencia a otros sujetos para su correcta descripción.

Por tanto, en este caso se parte de un atomismo metodológico que entra en contradicción al negar la importancia del modo y de las relaciones de producción. Es decir, esta corriente atribuye una relevancia a la agencia, sin obviar las estructuras aglutinantes, en tanto que “capacidad que tienen los seres humanos para influir en las transformaciones

sociales y el curso de la historia” (Cruz, 2015). Así, el sujeto en su proceso subjetivo como individuo tiene un grado de agencia, si bien está condicionado por su pertenencia a una clase y por la estructura de la que es un subconjunto relacionado (el proceso objetivo). Por lo tanto, se presenta un movimiento que va de lo objetivo a lo subjetivo y de ahí al sujeto, aunque asume ciertas características que son propias del sujeto y que resultan determinadas o relacionadas con los otros elementos de la estructura.

En el segundo grupo la apertura, ya sea ontológica o teórica, implica la necesidad de exponer las interacciones entre el orden de las relaciones y la acción individual. El realismo crítico cubre este espacio por medio de morfogénesis procedente de la teoría social, aunque también se han utilizado otras versiones (Lawson, 2012, 2013; Venkatachalam y Kumar, 2021). Por su parte, la interpretación estructural de Cardinale (2021) y Scazzieri (2021) presenta la relación a través de los problemas de acción y los actores sistémicos, características que resultan cercanas a la acción colectiva y las instituciones.

En este entorno se encuentran las interpretaciones marxistas abiertas, enfrentadas tanto al atomismo analítico y al materialismo histórico de Althusser, el cual observa la historia como un proceso de cambio sin sujeto (Callinicos, 2004). Esta visión mecanicista de los procesos históricos y las relaciones entre el agente y la estructura es sancionada por Harvey (2021), cuando expone que los agentes siguen su propia vía, pero no bajo condiciones de su propia creación ni con resultados libres de determinaciones derivadas de las acciones de otros.

En el grupo de las propuestas unificadoras, la relación entre la acción individual y la estructura da lugar a varias opciones. Las interpretaciones más cercanas al estructuralismo oscurecen la acción en la estructura, rasgo también presente en el marxismo histórico ortodoxo (Beiras, 1987). Por su parte, los enfoques que recurren a la estructuración sufren una pérdida de autonomía de estructura y acción en un tercer elemento (Lloyd, 1993; Tilly, 2007). Quedan los intentos de unificar las disciplinas a partir de los métodos de la economía, sujetos a una integración de la estructura en la acción individual cuando siguen el individualismo metodológico y a la opacidad cuando mezclan metodologías sin clarificar los efectos.

## 5. Permanencia y cambio

La última nota característica de los usos estructurales indica el interés por las relaciones más permanentes, ya que son las que tienen una mayor influencia en el sistema económico (Sampedro, 1959). De esta forma, la atención se dirige a la persistencia de un determinado orden u organización de las relaciones. Si se prefiere, a la reproducción de las estructuras. Con ello, se alcanza una representación selectiva que permite reducir la complejidad y aumentar la inteligibilidad.

En la corriente estructuralista, la nota de permanencia señala relaciones que frecuentemente cristalizan en usos, costumbres o normas. De ahí la aparición de explicaciones institucionalistas. También dirige la atención hacia el cambio estructural, cuestión que recibió una notable atención. Ambos aspectos se aproximan al campo histórico, con el que comparten material y conocimientos. En la

interpretación estructuralista, esto es consecuencia del acercamiento gradual al modelo estructural. Este nivel (que sigue al de los usos estructurales), debe revelar las estructuras de los procesos en los cuales tienen lugar las transformaciones, que son interpretadas por parte de la dinámica estructural. Aquí es donde se concretan los conflictos y límites de las distintas propuestas sobre el cambio estructural y las instituciones. En consecuencia, se trata del campo de mayor ambición y fracaso para el estructuralismo.

Tanto los aspectos institucionales, como la consideración del cambio estructural y las interpretaciones sintético-estructurales de la historia fueron puestos en cuestión por la nueva ortodoxia económica, aunque en momentos diferentes. En los años sesenta, el método sintético-estructural cedió ante el empuje de la nueva ortodoxia en la historia económica. En particular, las críticas sobre la persistencia de las relaciones se concentraron en su reconstrucción e interpretación a través de un paradigma teórico, que era a la vez sintético y dinámico (Lloyd, 1993, 2013). Esto daría lugar a varios debates sin solución, entre los que se cuentan la delimitación de las relaciones entre la economía y las disciplinas sociohistóricas o la imposibilidad de una teoría del cambio. Por su parte, las propuestas sobre cambio estructural fueron desplazadas por su asociación con las teorías del desarrollo a principios de los años ochenta, mientras que la nueva economía institucional sustituyó al institucionalismo clásico una década después.

Por su parte, las interpretaciones más mecanicistas del materialismo histórico transmitieron una visión del corpus teórico marxiano totalizadora y reduccionista-universalista. Frente a esta interpretación, surgieron dos intentos para preservar la teoría marxiana de la historia. El primero consideraba que la concepción materialista de la historia valdría únicamente para poder explicar casos particulares. El segundo mantenía que, para sustraer una tendencia general, sería necesario explicar los casos que no se rijan por la misma (Hobswanm, 1984), por ejemplo, por una especificidad en sus estructuras o bien por la intervención de las supraestructuras.

Frente a las dos interpretaciones señaladas anteriormente y a la visión mecanicista del materialismo histórico, el propio Hobswanm (1984) indicó que la contradicción básica entre modos de producción, originada en el interior de las estructuras, no tiene por qué generar un cambio por sí misma, ya que genera potencialidades, no certezas. Se trata de una cuestión que también señaló Bensaïd (2006), al indicar que la necesidad histórica opera en un campo de posibilidades, en la que las leyes extremadamente generales son mudas.

Con el fin de superar las críticas, varias propuestas intentaron avanzar en las tendencias mostradas por los patrones de las relaciones en su reproducción. Como resultado, aparecieron varias reformulaciones y adaptaciones de la estructuración de Giddens al campo histórico (Lloyd, 1993; Sewell, 2005). Después aparecería la crítica de Boldizoni (2013) a la ortodoxia y particularmente a la nueva economía institucional. En la línea del realismo crítico, ataca el fragmento de realidad que se observa, así como la racionalidad con que se hace y los métodos utilizados (Lloyd, 2013). En este caso, los problemas se concentran en lo poco concluyente que resulta su propuesta.

Ante las dificultades para avanzar, los debates se han orientado hacia la delimitación de un campo conjunto de las disciplinas sociales e históricas (Lloyd, 2008). Se trata de un espacio que mezcla la persistencia y el cambio del orden de las relaciones con las instituciones y la historia, en el cual las preocupaciones vienen marcadas por la convergencia de los conocimientos y la validación de los enunciados. La convergencia que han experimentado las disciplinas sociohistóricas se puede observar desde ópticas distintas (Tilly, 2007). Para Burke (2007) es la convergencia entre la historia y la teoría, lo que supone abrir los métodos y contenidos de la historia a los instrumentos descriptivos y explicativos de las disciplinas sociales. Mientras tanto, para la sociología histórica el reto se encuentra en avanzar en una fenomenología cultural sin determinismos. La tercera perspectiva está marcada por su carácter constructivista, desde el que se aboga por el estudio sistemático de los efectos del contexto.

Un ejemplo de esta convergencia lo ofrece la historia ambiental. Su origen en los métodos de la historia económica ha sido desbordado por la necesidad de incorporar un corpus teórico y analítico, que no permite la existencia de barreras espaciales. En particular, para la historia ambiental el cambio no nace por el simple conflicto de los agentes con las instituciones (Harvey, 2021). Se da por el conflicto y las contradicciones entre la estructura productiva y los límites socio-metabólicos, impuestos por su propio espacio.

En cuanto a la validación de los enunciados, el problema está en que la convergencia implica que las disciplinas sociales e históricas compartan el material del estudio. Por tanto, se enfrentan a la misma limitación: la imposibilidad de generalizar completamente los términos con los que describen la realidad (Passeron, 2011). Esta incapacidad para cerrar su sentido supone que no alcancen la universalidad estricta que requieren las pruebas de validación positivistas. Como resultado, los razonamientos sobre relaciones estructurales, debido al tratamiento experimental, pueden perder momentáneamente su singularidad. Sin embargo, al hacerlo se desconectan de la historia y sus enunciados terminan por perder el sentido.

A partir de las condiciones presentadas, la cuestión es cuál es la posición que adoptan los tres grupos de propuestas sobre las estructuras. Las opciones compatibles con la economía convencional se centran en el cambio estructural (Hagemann, 2003). Este permite incidir en relaciones subyacentes, pero presenta limitaciones, como se puede observar en los trabajos de Lin (2012), Lavopa y Szirmai (2018). De una parte, en cuestiones de largo plazo no ha conseguido establecer un marco de relación fluido con la historia económica. De otra parte, la preeminencia de las relaciones macroeconómicas de corto plazo ha oscurecido su capacidad para elaborar propuestas.

El segundo grupo puede abrir su realidad a aspectos sociales e históricos, así como utilizar sistemas abiertos al trabajar las relaciones con mayor permanencia (Bárcena y Prado, 2015; Chick y Dow, 2005; Lawson, 2012, 2013). Son enfoques de interés desde el punto de vista metodológico, ya que permiten revelar las interacciones que produce un orden de las relaciones económicas con otros componentes de la realidad. Sin embargo, presentan importantes limitaciones al acercarse al largo plazo y a las instituciones, debido a la

importancia que adquieren los problemas de validación relacionados con el manejo del material histórico.

Esta apertura ontológica es próxima a autores neomarxistas como Foster (2000) o Saito (2017), que analizan las relaciones entre las estructuras productivas (modo de producción) y la naturaleza desde una perspectiva histórica. Al profundizar en el materialismo histórico y ampliarlo, desplazan los márgenes de interpretación y dan cabida a una visión abierta. Para ello, interpretan los cambios y permanencias que se dan las relaciones entre las estructuras biofísicas y socioeconómicas, sin aislarse de las abstracciones y de las acciones de los individuos.

Esta visión amplia de las categorías marxistas también permite una interpretación del cambio y evolución de las instituciones, que capta su relación con el espacio físico y geográfico. En este campo destacan los trabajos de Kraussmann o Fischer-Kowalski (2004). Estos últimos se caracterizan por una ontología cercana al institucionalismo clásico y una visión histórica que evita los holismos. De esta forma, acceden a un sistema abierto de categorías entre las ciencias sociales y naturales, que parte de la brecha metabólica y permite la modelización.

El tercer grupo de propuestas mantiene una ontología abierta a los aspectos sociohistóricos, pero están lastradas por la antigua aspiración a la construcción de algún tipo de síntesis. Las dificultades se encuentran en la necesidad de disponer de un modelo estructural para revelar en su completitud las relaciones estructurales subyacentes. La cuestión es que, con esta metodología, la posibilidad de identificar relaciones estructurales y de profundizar en aspectos institucionales queda sujeta a la interpretación dinámica y sintética. Sin posibilidad de la misma, queda como un análisis necesariamente incompleto. En este sentido los intentos de superación a través de la estructuración no han mostrado muchos resultados (Lloyd, 2008, Tilly, 2007), al tiempo que la delimitación de un campo conjunto no está consolidada.

## 6. Una aplicación: los usos estructurales en la sostenibilidad

Con el fin de exponer un caso práctico, se ha optado por analizar la cuestión de la sostenibilidad bajo el enfoque de Ostrom. El tema ha cobrado gran importancia pública y, de forma paralela, se ha constituido un nuevo campo de análisis multidisciplinar, asumido por la economía tras el informe Brundtland y la declaración de Río. Se caracteriza por mantener un punto de vista abierto sobre el sistema económico, ya que integra conocimientos y métodos diferentes disciplinas, lo cual permite mezclar aspectos económicos con los de otras ciencias.

La sostenibilidad de estos sistemas complejos o socio-ecológicos primero fue tratada por el enfoque de *Institutional Analysis on Development* (IAD) y después por el de *Social-Ecological System* (SES). Este último marco estudia la gestión y gobernanza de los recursos naturales, con el objetivo de extraer las variables que hacen posible su sostenibilidad. Entendida ésta como la combinación en el largo plazo de un conjunto de variables que operan en un espacio y un tiempo específicos (Ostrom, 2007), que tiende a producir un uso particular de un sistema de recursos con el objetivo de evitar su colapso y los costes que esto supondría para la



humanidad. Destaca por un holismo teórico, que se sustenta en la acción de los agentes en un sistema cerrado de gestión, e incorpora tanto el comportamiento de los agentes individuales como el de los colectivos, así como el marco regulatorio donde se enmarcan. Como consecuencia de esta complejidad, se trata de análisis regidos por una perspectiva multidisciplinar, algo que también se observa en los enfoques originados en la economía institucional.

Al observar los usos estructurales en la sostenibilidad medioambiental, la primera cuestión a tratar se refiere a la relación entre componentes y totalidad. De tal forma, prima conocer cómo estos marcos analíticos del institucionalismo entienden los espacios en que se generan tensiones sobre los recursos medioambientales, así como soluciones. Al observar sus componentes, se constata que ambos enfoques los dividen en categorías de su sistema socio-ecológico. Por ejemplo, el marco de la SES divide su sistema cerrado en seis categorías, si bien es adaptable para los estudios de caso. Estas categorías son: el sistema de recursos, la unidad de recursos, el sistema de gobernanza, los actores, el sistema de relaciones sociales, económicas y políticas y las reglas ecológicas (Cole *et al*, 2019; McGinnis, 2011; y McGinnis y Ostrom, 2014). Tales componentes se relacionan a través de sus interacciones con el recurso (por ejemplo: un bosque) o el sistema de recursos (como una cuenca fluvial) analizado. A su vez, los nudos donde se entretejen estas relaciones entre los agentes y el sistema se denominan *actions situations*. En ellas se debe buscar la secuencia de relaciones ordenadas que da lugar a que emerja una propiedad sistémica.

El segundo elemento a considerar es la relación entre el individuo y la estructura en cuanto a orden de las relaciones. Al establecer las relaciones estructurales, estas deben ser capaces de explicar aspectos que quedan oscurecidos a la agregación y la estilización de un comportamiento medio. Por lo tanto, es necesario establecer los límites de actuación de cada elemento del sistema socio-ecológico, así como la relación entre ellos y los subsistemas y subcomponentes. En definitiva, el problema se encuentra en exponer las relaciones entre los agentes y las estructuras, así como los límites de sus poderes y capacidades en términos de economía institucional.

Tanto el IAD como el SES realizan una abstracción de los ambientes en los cuales los individuos y los actores corporativos interactúan y toman decisiones respecto a un objetivo común. Ambos enfoques consideran que las elecciones realizadas de manera individual y colectiva están influidas por creencias, incentivos y expectativas que muestran una dependencia común. Cómo recuerdan Cole y otros (2019), a pesar de los intentos de realizar interpretaciones atomistas de estos marcos de análisis (Anderies, 2015), ninguna actividad o elección existe de manera aislada de las demás. Por tanto, no hay acción que pueda ser comprendida de manera completa sin considerar la red de decisiones colectivas, las normas ambientales o los marcos políticos que conforman la red sobre la que esta decisión reside. Como consecuencia, las interacciones entre diferentes *actions situations* dan un resultado final en torno a la gestión de un recurso o un ecosistema (McGinnis y Ostrom, 2014), que llega a un estado de sostenibilidad o insostenibilidad.

El tercer y último uso se refiere a la evolución o permanencia de las relaciones en el tiempo. Es decir, a la persistencia

de la interacción, ya sea como un orden determinado o como una organización de las relaciones. En conjunto, estas permanencias cristalizan en los resultados que alcanzan los sistemas socio-ecológicos en términos de sostenibilidad e insostenibilidad. Sus variaciones están vinculadas a los cambios internos de las relaciones y de los procesos en que se encuentran inmersas.

En el marco de la SES, la permanencia se puede evaluar en la continuidad histórica o *historical continuity*. Se trata de un término que permite distinguir entre los sistemas de gobernanza que se perduran durante un largo periodo de tiempo y aquellos que tienen una forma más reciente (McGinnis y Ostrom, 2014). La permanencia de las relaciones y de las jerarquías tiene lugar después de que los componentes interpreten los resultados. Es decir, cuando se llega a un equilibrio sostenible, este sistema tiende a perdurar, y tanto él como sus componentes aumentan su resiliencia. Por el contrario, si los resultados no producen un beneficio común a todos los agentes, estos pueden modificar sus acciones e incluso alterar las relaciones entre los componentes. Por ejemplo, al imponer nuevas normas de gestión sobre el recurso, que a su vez cree nuevas distorsiones en su sostenibilidad y que produzca un efecto de arrastre sobre las decisiones, tanto individuales como colectivas. Se trata de cambios que invierten los resultados (Cole *et al*, 2019), impiden la sostenibilidad en las explotaciones del recurso y generan nuevos cambios en las relaciones entre los componentes y el sistema.

## 7. Conclusiones

En este trabajo se han expuesto los principales cambios sufridos por el uso práctico de las estructuras, así como sus características en la actualidad. Los trabajos que las utilizan dentro de la economía convencional no presentan conflictos con respecto a la totalidad a la que se refieren, ya que es la del sistema económico. Sin embargo, estos enfoques están caracterizados por un oscurecimiento de las estructuras, resultado de la agregación individual. Con tales limitaciones, su uso encuentra problemas con el largo plazo y solo resulta indicado en relaciones significativas y relevantes.

En el extremo opuesto se encuentran los enfoques con una ontología abierta y que aspiran a algún tipo de síntesis sociohistórica. También los que pretenden una reunificación de las disciplinas de carácter metodológico. Los herederos del estructuralismo pueden reclamar sus diferencias con respecto a las propuestas sistémicas y sortear algunas limitaciones con respecto a la acción individual según qué opciones elijan. Sin embargo, la necesidad de presentar algún tipo de síntesis sociohistórica lastra su alcance al invocar los fantasmas relacionados con el holismo.

Entre ambas posiciones se encuentra el espacio más fructífero para el trabajo con las estructuras en la práctica. En él se asume una ontología social abierta, y las estructuras se integran como parte de sistemas abiertos en los planos real y teórico. De esta forma, superan algunas limitaciones en torno a la formalización. También son capaces de evitar problemas que sufrió el estructuralismo gracias a las propuestas de emergencia de propiedades sistémicas y de morfogenética. Estas aperturas permiten recuperar parte de las propuestas estructuralistas clásicas acerca de las relaciones con otras disciplinas sociales, pero tras abandonar la aspiración a una teoría sociohistórica.

Un ejemplo de estas interpretaciones abiertas de las estructuras se puede observar en los trabajos sobre sostenibilidad bajo el enfoque de Ostrom. A este respecto, la búsqueda de los usos estructurales indica que las relaciones entre los componentes y el sistema de recursos se producen en las llamadas *actions situations*. Por su parte, las capacidades y relaciones entre acciones individuales y colectivas quedan inmersas en las redes, normas y marcos políticos en las que tienen lugar. Como consecuencia, la relación entre agencia y estructura queda expuesta en sistema socio-ecológico. Por último, la permanencia surge como resultado de la sostenibilidad del sistema y se expresa en términos de continuidad histórica.

## Bibliografía

- Aedo, A., 2010. Los dispositivos sociológicos de la emergencia de estructuras sociales en la teoría sociológica, *Persona y Sociedad*, XXIV(2), pp. 9-34.
- Anderies, J., 2015. Understanding the Dynamics of Sustainable Social-Ecological Systems: Human Behavior, Institutions, and Regulatory Feedback Networks, *Bulletin of Mathematical Biology*, 77(2), pp. 259-280.
- Archer, M. S., 2009. Teoría social realista: el enfoque morfogenético. Ediciones Universidad Alberto Hurtado, Santiago de Chile.
- Archer, M. S., 2010. Morphogenesis vs Structuration: On Combining Structure and Action, *British Journal of Sociology*, 61(1), pp. 225-252.  
<https://doi.org/10.2v307/589357>
- Bárcena, A. y Prado, A. (eds.), 2015. Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas, en *América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI*. CEPAL, Santiago de Chile.
- Beiras, X. M., 1987. La teoría estructural del José Luis Sampedro, en *Homenaje al profesor Sampedro*. Ciclo de conferencias. Fundación Banco Exterior, España, pp. 55-78.
- Bensaïd, D., 2006. Una mirada a la historia y a la lucha de clases, en *La teoría marxista hoy: Problemas y perspectivas*. CLACSO, Buenos Aires, pp. 247-261.
- Berzosa Alonso-Martinez, C., 1995. ¿Réquiem por el análisis de la estructura económica?”, en *Estudios en homenaje ao profesor Xosé Manuel Beiras Torrado*. Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, pp. 33-50.
- Blankenburg, S., Palma, J. G. y Fiona T., 2008. Structuralism, in *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Palgrave Macmillan, London, pp. 1-8.
- Boldizzoni, F., 2013. La pobreza de Clio. Crisis y renovación en el estudio de la historia. Planeta, España.
- Burke, P., 2007. Historia y teoría social. Amorrortu, Buenos Aires.
- Callinicos, A., 2004. Making History: Agency, Structure, and Change in Social Theory. Brill, Leiden.
- Cardinale, I., 2021. On Means and Ends in Structural Economic Analysis: Broadening the Field of Enquiry, *Structural Change and Economic Dynamics*, 61, pp 450-457.  
<https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.09.007>
- Cardinale, I. y Roberto S., 2021. Structures and Transformations: Heuristics of Economic Change, *Structural Change and Economic Dynamics*, 61, pp 467-473.  
<https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.09.012>
- Chick, V., 2004. On Open Systems, *Brazilian Journal of Political Economy*, 24(1), pp. 3-17.  
<https://doi.org/10.1590/0101-31572004-1638>
- Chick, V. y Dow, S., 2005. The Meaning of Open Systems, *Journal of Economic Methodology*, 12(3), pp. 363-381.  
<https://doi.org/10.1080/13501780500223585>
- Cole, D., Epstein, G. y McGinnis M., 2019. Combining the IAD and SES frameworks, *International Journal of the Commons*, 13(1), pp. 244-275.  
<http://doi.org/10.18352/ijc.864>
- Cohen, G. A., 1986. Restricted and Inclusive Historical Materialism, in *The Prism of Science*, Springer, Dordrecht, pp.57-83
- Cruz Rodriguez, E., 2015. La teoría marxista y los dilemas de la acción colectiva, *Pensamiento Americano*, 8(14), pp. 11-30.
- Dow, S., 2012. Methodological Pluralism and Pluralism of Method, en *Foundations for New Economic Thinking*, Palgrave Macmillan, Londres, pp. 129- 139.
- Dow, S., 2021. Economic Methodology, the Philosophy of Economics and the Economy: Another Turn?, *Journal of Economic Methodology*, 28(1), pp. 46-53.  
<https://doi.org/10.1080/1350178X.2020.1868771>
- Dutt, A. K., 2019. Structuralists, Structures, and Economic Development, in *The Palgrave Handbook of Development Economics*. Palgrave Macmillan, Netherlands, pp 109-142.
- Elder-Vass, D., 2013. Redescription, Reduction, and Emergence: A Response to Tobias Hansson Wahlberg, *Philosophy of the Social Sciences*, 44(6), pp. 792-797.  
<https://doi.org/10.1177/0048393113515386>
- Elder-Vass, D., 2010. *The Causal Power of Social Structures*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Elster, J., 1986. Reply to Comments on Making Sense of Marx, *Inquiry*, 29(1), pp. 65-77.
- Elster, J., 1989. Social Norms and Economic Theory, *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), pp. 99-117.  
<https://www.jstor.org/stable/1942912>
- Fischer-Kowalski M., Krausmann, F. y Smetschka, B., 2004. Modelling Scenarios of Transport Across History from a Socio-Metabolic Perspective, *Review Fernand Braudel Center*, 27(4), pp. 307-342.
- Fleetwood, S., 2017. The Critical Realist Conception of Open and Closed Systems, *Journal of Economic Methodology*, 24(1), pp. 41-68.  
<https://doi.org/10.1080/1350178X.2016.1218532>
- Foster, J. B., 2000. *Marx's Ecology: Materialism and Nature*. Monthly Review Press, New York.
- Giddens, A., 2011. La constitución de la sociedad: bases para la teoría de la estructuración. Amorrortu, Buenos Aires.
- Giddens, A., 1990. El estructuralismo, el post-estructuralismo y la producción social de la cultura, en *La teoría social hoy*. Alianza Editorial, España, pp.254-289.
- Gómez Aguilar, I. E., 2019. Filosofía de las ciencias sociales: ¿para qué?, *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 236, pp. 167-192.  
<http://dx.doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.236.63526>
- Hagemann, H., Landesmann, M. y Scazzieri, R., 2003. Introduction, in *The Economics of Structural Change*. Volume I. Economics Structure and Change: Concepts and Theories, Edward Elgar, Great Britain, pp. XI - XLII.
- Hansson Wahlberg, T., 2014. Elder-Vass on the Causal Power of Social Structures, *Philosophy of the Social Sciences*, 44(6), pp. 774-791.  
<https://doi.org/10.1177%2F0048393113500213>

- Harvey, D., 2021. *Espacios del capitalismo glocal: hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual*, Akal, Madrid.
- Hobsbawm, E. J. E., 1984. *Marx and History*, Diogenes, 32(125), pp. 103-114.
- Hodgson, G. M., 2007. *Economía institucional y evolutiva contemporánea*, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Holland, J. H., 2000. *Emergence: From Chaos to Order*, Oxford University Press, United Kingdom.
- Ibáñez Rodríguez, J. E., 1991. Decisión racional versus holismo: ¿Una teoría estratégica integral de la acción colectiva?, *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 54, pp. 21-50.
- International Monetary Fund. Research Department, 2013. *World Economic Outlook, April 2013: Hopes, Realities, Risks*. International Monetary Fund, Washington, DC.
- Jiandong, J., Lin, J. Y. y Wang, Y., 2015. Endowment Structures, Industrial Dynamics, and Economic Growth, *Journal of Monetary Economics*, 76, pp. 244-263. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2015.09.006>
- Lavopa, A. y Szirmai, A., 2018. Structural Modernization and Development Traps. An Empirical Approach, *World Development*, 112, pp 59-73. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.07.005>
- Lawson, T., 1997. *Economics and Reality*, Routledge London.
- Lawson, T., 2003. *Reorienting Economics*, Routledge London.
- Lawson, T., 2012. Ontology and the Study of Social Reality: Emergence, Organization, Community, Power, Social Relations, Corporations, Artefacts and Money, *Cambridge Journal of Economics*, 36(2), pp 345-385. <https://doi.org/10.1093/cje/ber050>
- Lawson, T., 2013. Emergence and Morphogenesis: Causal Reduction and Downward Causation, en *Social Morphogenesis*. Springer, New York, pp.61-84.
- Lin, J. Y., 2012. *New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development and Policy*, The World Bank, Washington.
- Lin, J. Y. y Zhang, P. R., 2009. *Industrial Structure, Appropriate Technology and Economic Growth in Less Developed Countries*, World Bank Policy Research, Working Paper 4905, pp 1-30. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-4905>
- Lucena Giraldo, J., 2019. Las estructuras y su alcance en la economía, *Cuadernos de Economía*, 42 (120), pp 245-252. <https://doi.org/10.32826/cude.v42i120.167>
- Lloyd, C., 2013. Beyond Orthodoxy in Economic History: Has Boldizonni Resurrected Synthetic-Structural History?, *Investigaciones de Historia Económica*, 9 (2), pp 66-70. <https://doi.org/10.1016/j.ihe.2013.03.001>
- Lloyd, C., 2008. Review: Toward Unification: Beyond the Antinomies of Knowledge in Historical Social Science, *History and Theory*, 47(3), pp 396-412.
- Lloyd, C., 1993. *The Structures of History*, Blackwell, Oxford.
- McGinnis, M., 2011. An Introduction to IAD and the Language of the Ostrom Workshop: A Simple Guide to a Complex Framework, *Policy Studies Journal*, 39 (1), pp 169-183. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2010.00401.x>
- McGinnis, M. y Ostrom, E., 2014. Social-Ecological System Framework, *Ecology and Society*, 19(2): 30. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06387-190230>
- Machlup, F., 1990. *Economic Semantics*, Routledge, New York.
- Martínez González-Tablas, A., 2008. El análisis estructural y sus relaciones con el análisis sistémico y los análisis parciales, *Revista de Economía Mundial*, 18, pp. 393-404.
- Meadows, D. H., 2008. *Thinking in Systems*, Chelsea Green Publishing, United Kingdom.
- Ngai, L. R. y Pissarides, C. A., 2007. Structural Change in a Multisector Model of Growth, *American Economic Review*, 91(7), pp. 429 - 443.
- Ocampo, J. A., Rada, C. y Taylor, L., 2009. *Growth and Policy in Developing Countries: a Structuralist Approach*, Columbia University Press, New York.
- Ostrom, E., 2007. A Diagnostic Approach for Going Beyond Panaceas, *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, 104(39), pp, 15181-15187. <https://doi.org/10.1073/pnas.0702288104>
- Ostry, J. D., Loungani, P. y Furceri, D., 2016. Neoliberalism: Oversold? *Finance & Development*, 53(2), 38-41.
- Palazuelos Manso, E., 2000. *Contenido y método de la economía. El análisis de la economía mundial*, Akal, Madrid.
- Passeron, J. C., 2011. El razonamiento sociológico: el espacio comparativo de las pruebas históricas, Siglo XXI, España.
- Popper, K., 2014. *La miseria del historicismo*, Alianza Editorial, España.
- Rodrik, D., 2016. *Las leyes de la economía. Los aciertos y errores de una ciencia en entredicho*, Deusto, Barcelona.
- Roemer, J., 1986. Rational-Choice Marxism: Some Issues of Method and Substance, in *Analytical Marxism*, Cambridge University Press, UK, pp.191-201.
- Saito, K., 2017. Marx in the Anthropocene: Value, Metabolic Rift, and the Non-Cartesian Dualism, *Zeitschrift für kritische Sozialtheorie und Philosophie*, 4(1-2), pp. 276-295. <https://doi.org/10.1515/zksp-2017-0013>
- Sampedro, J. L., 1959. *Realidad económica y análisis estructural*, Aguilar, Madrid.
- Sewell, W. H., 2005. *Logic of History: Social Theory and Social Transformation*, University of Chicago, United States of America.
- Tarrit, F., 2006. A Brief History, Scope, and Peculiarities of "Analytical Marxism", *Review of Radical Political Economics*, 38, pp 595-618. <https://doi.org/10.1177/0486613406293223>
- Tilly, C., 2007. Three Visions of History and Theory, *History and Theory*, 46(2), pp. 299-307. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2303.2007.00410.x>