



**Marco decisional de análisis y desarrollo institucional.
Una herramienta para el gobierno de organizaciones que
comparten recursos de uso común**

Tesis para optar el Grado de
Doctor en Gobierno de Organizaciones

María Milagros Cadillo La Torre

**Asesor:
Dr. Manuel Alcázar García**

Lima, noviembre de 2020

Dedicatoria

A la memoria de mi padre.

Agradecimiento

A mi madre por haberme inculcado la disciplina tan necesaria para emprender esta tesis.

A mi hermana Erika por su múltiple e invaluable ayuda desde los primeros planteamientos de esta investigación hasta el producto final.

A mi esposo e hija por respetar el tiempo dedicado a esta investigación.

A Gonzalo, amigo y colega del doctoral, por leer y comentar los primeros borradores que formaron parte del examen de suficiencia investigadora y el primer borrador final de esta investigación.

A Manuel Alcázar, asesor de esta investigación, por su confianza en que esta investigación llegaría a buen puerto.

Resumen ejecutivo

La presente investigación expone el accionar humano en interacción con los recursos de uso común (RUC), los cuales por su particularidad generan una dinámica de interdependencia entre quienes los comparten. Ello hace necesaria una coordinación que rescate las potencialidades (de interdependencia) y retos de complejidad, dejando abierta la posibilidad de abordar el desafío de organización. Los Agentes interrelacionados por RUC se encuentran en condiciones de potencial conflicto y cooperación; donde cada Agente tiene sus propios objetivos, y la conservación de los RUC por sí mismos no suele ser objetivo suficiente para convocar a la acción conjunta.

El entendimiento de las interacciones entre los Agentes y RUC es clave para el logro de la gobernanza. Si bien cada RUC tiene sus particularidades, los enfoques de investigaciones anteriores han perdido de vista lo común a todos estos y han omitido la diferencia principal entre los Agentes y el RUC. Los RUC son sistemas complejos adaptativos y los Agentes son sistemas complejos adaptativos libres. Omitir esa diferencia implica perder de vista que se gobiernan Agentes, cuyas decisiones son las que hacen posible la formación de una organización entre estos; Agentes que aprenden de sus interacciones, impactando ello en la factibilidad de continuar las interacciones futuras.

La coordinación y la articulación no resuelven por sí mismas los problemas que afrontan los Agentes al momento de implementar los proyectos y/o satisfacer las diferentes demandas. La implementación de los posibles arreglos institucionales no depende de un solo Agente, sino de todos los Agentes involucrados. ¿Cómo son sus interacciones?, ¿Cómo se resumen los diferentes factores en la decisión? ¿Cómo se vincula todo ello con el liderazgo y el poder que pueden ejercer los Agentes?, son temas abordados a lo largo de la presente investigación, para finalmente proponer el Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional (DIAD) como herramienta multidisciplinaria.

El Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional (DIAD) se centra en la dinámica del proceso de decisión, colocando a los Agentes en primer plano en reconciliación con instituciones y contextos, haciendo explícitas sus interacciones y la decisión misma como la base del sistema de gobernanza. De esta manera, ayuda a posicionar los elementos que conforman la complejidad de la realidad de las organizaciones que comparten RUC, para gobernarlas en sociedades complejas como la de nuestro país.

Palabras clave: *agentes; decisiones; dinámica; interacciones; interdependencia; gobernanza; recursos de uso común; sistema complejo adaptativo libre*

Abstract

This research exposes human actions in interaction with the resources in common use (RUC), which due to their particularity generate a dynamic of interdependence between those who share them. This makes coordination necessary to rescue the potentialities (of interdependence) and complexity challenges, leaving open the possibility of addressing the organizational challenge. The agents interrelated by RUC are in conditions of potential conflict and cooperation; where each Agent has her own objectives, and the conservation of the RUC by themselves is usually not sufficient objective to call for joint action.

Understanding the interactions between Agents and RUC is key to achieving governance. Although each RUC has its particularities, previous research approaches have lost sight of what is common to all of these and have omitted the main difference between Agents and RUC. RUCs are complex adaptive systems and Agents are free adaptive complex systems. Omitting this difference implies losing sight of the fact that Agents are governed, whose decisions are what make possible the formation of an organization among them; Agents who learn from their interactions, impacting on the feasibility of continuing future interactions.

Coordination and articulation do not solve by themselves the problems that Agents face when implementing projects and / or meeting different demands. The implementation of possible institutional arrangements does not depend on a single Agent, but on all the Agents involved. How are their interactions? How are the different factors summarized in the decision? How is all this linked to the leadership and power that Agents can exercise? These are topics addressed throughout this research, to finally propose the Decisional Institutional Analysis Development (DIAD) as a multidisciplinary tool. The Decisional Institutional Analysis Development (DIAD) focuses on the dynamics of the decision process, placing Agents at the forefront in reconciliation with institutions and contexts, making explicit their interactions and the decision itself as the basis of the governance system. In this way, it helps to position the elements that make up the complexity of the reality of the organizations that share RUC, to govern them in complex societies such as that of our country.

Keywords: *agents; decisions; dynamics; interactions; interdependence; governance; common use resources; free adaptive complex system*

Tabla de contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	v
Resumen ejecutivo	vii
Abstract	ix
Índice de tablas.....	xvii
Índice de figuras	xix
Capítulo 1. Introducción.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.1.1. Desarrollo cronológico.....	2
1.2. Estructura	5
1.2.1. Breve extracto de los capítulos	5
1.3. Definición de la problemática.....	6
1.3.1. Los marcos actuales no muestran el proceso de configuración de la organización de múltiples agentes organizacionales	6
1.3.2. Los marcos actuales se concentran en el análisis de las condiciones externas preexistentes, prestando menor atención a la participación e intencionalidad de los Agentes..	7
1.3.3. Los marcos actuales omiten el dinamismo doble propio de las interacciones entre Agentes organizacionales.....	8
1.4. Objetivos de la investigación.....	8
1.5. Justificación de la investigación	9
1.6. Metodología.....	10
Capítulo 2. Acción humana, recursos de uso común, interdependencia y coordinación	21
2.1. Introducción	21
2.2. La acción humana y el medio ambiente, un escenario de conflicto y cooperación	21
2.2.1. El medio ambiente como sistema complejo adaptativo: Incertidumbre y aprendizaje	24
2.2.2. El medio ambiente como recursos de uso común (RUC).....	26
2.2.3. La acción humana en el medio ambiente	29
2.3. La dinámica de interdependencia, estructuras de coordinación y organización.....	31
2.3.1. La Interdependencia.....	31

2.3.2.	Mecanismos de coordinación, estructuras y organización.....	35
2.4.	Resumen.....	44
Capítulo 3. Elinor Ostrom, Chester Barnard y Juan Antonio Pérez López.....		55
3.1.	Introducción.....	55
3.2.	Elinor Ostrom	56
3.2.1.	Bloque 1. Organización y principios de diseño	56
3.2.1.1.	Organización.....	56
3.2.1.2.	Los principios de diseño	60
3.2.2.	Bloque 2. Herramientas: El marco de análisis y desarrollo institucional (IAD), un marco de análisis de diversas situaciones humanas	67
3.2.2.1.	Las reglas y su importancia	73
3.2.2.2.	La Influencia del contexto	81
3.2.3.	Bloque 3. El modelo de individuo y la confianza.....	84
3.3.	Chester Barnad.....	90
3.3.1.	El surgimiento de la organización.....	91
3.3.1.1.	La organización espontánea y la intencional	93
3.3.1.2.	La organización sencilla y la compleja.....	95
3.3.2.	El aprendizaje y supervivencia	97
3.3.3.	La adaptación	99
3.4.	Juan Antonio Pérez López	101
3.4.1.	La acción humana en las organizaciones	101
3.4.1.1.	La organización humana.....	101
3.4.1.2.	Estabilidad y duración de una organización humana.....	103
3.4.2.	Premisas del modelo antropológico	104
3.4.2.1.	Agente: Tipo de sistema y aprendizaje	104
3.4.2.2.	Interacción y problemas de acción:	106
3.4.2.3.	Interacción y organización.....	107
3.4.2.4.	Dinamismo y plan de acción.....	108
3.4.3.	El Octógono, una herramienta para el análisis de organizaciones.....	109
3.5.	Resumen.....	113
Capítulo 4. Gobernanza colaborativa, Liderazgo y Metaorganizaciones.....		127
4.1.	Introducción.....	127
4.2.	Modelos de Gobernanza Colaborativa.....	127
4.2.1.	El Modelo de Ansell y Gash	128

4.2.2.	El Modelo de Emerson, Nabatchit y Balogh	131
4.2.3.	El modelo de Armitage	136
4.3.	Liderazgo	138
4.3.1.	Liderazgo y colaboración según Ansell y Gash.....	139
4.3.2.	Tipos de liderazgo interconectados según Imperial <i>et al.</i>	143
4.3.3.	Liderazgo e implementación según Huxham y Vangen	145
4.3.4.	Liderazgo y relaciones sociales según Balkundi y Kilduff.....	146
4.3.5.	Liderazgo y capacidades según Crosby y Bryson.....	148
4.4.	Las Meta-Organizaciones	148
4.4.1.	El concepto de Meta-organización.....	151
4.4.2.	Dimensiones de una metaorganización.....	153
4.5.	Resumen.....	155
Capítulo 5. Marcos conceptuales		167
5.1.	Introducción	167
5.2.	Marcos conceptuales.....	167
5.2.1.	El marco IAD politizado	167
5.2.2.	El marco del institucionalismo crítico según Whaley.....	170
5.2.3.	El marco de análisis y gobernanza ambiental según Vatn	173
5.2.4.	El marco de sistema de infraestructura acoplada según Anderies <i>et al.</i>	176
5.3.	Resumen.....	180
Capítulo 6. Aportes del modelo antropológico a los planteamientos de E. Ostrom		185
6.1.	Introducción	185
6.2.	Análisis Comparativo de los Planteamientos de E. Ostrom desde las Premisas del Modelo Antropológico.....	185
6.2.1.	El reto de organización	185
6.2.2.	La estabilidad y duración de una organización.....	186
6.2.3.	El tipo de sistema de la organización.....	189
6.3.	Ubicación de los Principios de Diseño de E. Ostrom en El Octógono.....	191
6.4.	Complementariedad entre Planteamientos: De la Gestión de Recursos al Gobierno de Organizaciones.....	196
6.5.	Resumen.....	198
Capítulo 7. Propuesta de un Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional		202
7.1.	Introducción	203

7.2. Marco decisional de análisis y Desarrollo Institucional (DIAD) para el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común	204
7.2.1. Condiciones externas pre-existentes	207
7.2.1.1. Condiciones bio físicas.....	208
7.2.1.2. Atributos sociales.....	210
7.2.1.3. Contexto político y discursos.....	211
7.2.1.4. Contexto económico	212
7.2.1.5. Tecnología	213
7.2.1.6. Reglas y normas en uso	213
7.2.2. Agentes..	214
7.2.3. Patrones de interacción	219
7.2.3.1. Interacciones estratégicas	220
7.2.3.2. Interacciones operativas.....	222
7.2.3.3. Interacciones evaluativas	224
7.2.4. Criterios de evaluación	230
7.2.5. Decisión y resultados	233
7.3. Aportes del Marco DIAD	246
7.3.1. Política pública.....	247
7.3.1.1. Desarrollo de un sistema de incentivos orientado a un objetivo común.....	247
7.3.1.2. Mayor preocupación por la infraestructura humana que configura la situación social de acción.....	247
7.3.2. Aprendizaje social.....	248
7.3.2.1. Dinamismo doble o Aprendizaje de segunda generación.....	248
7.3.2.2. La necesidad de aprender del medio ambiente	248
7.3.2.3. La necesidad de aprender del accionar de los agentes.....	248
7.3.2.4. El aprendizaje negativo.....	249
7.3.3. Gobierno, gobernanza y liderazgo	249
7.3.3.1. Un propósito más allá de propósitos individuales	249
7.3.3.2. Las decisiones de los Agentes definen el conflicto u oportunidad de cooperación	249
7.3.3.3. Intencionalidad y Liderazgo	249
7.3.4. Validación final.....	250
7.4. Resumen.....	251

Bibliografía..... 257

Índice de tablas

Tabla 1. Principales aportes y hallazgos del capítulo 2.....	10
Tabla 2. Principales aportes y hallazgos del capítulo 3.....	12
Tabla 3. Niveles de Análisis.....	13
Tabla 4. Principales aportes y hallazgos del capítulo 4.....	13
Tabla 5. Principales aportes y hallazgos del capítulo 5.....	14
Tabla 6. Principales aportes y hallazgos del capítulo 6.....	15
Tabla 7. Dimensiones y enfoques asociados al medio ambiente	22
Tabla 8. Tipos de recursos.....	27
Tabla 9. Representación de los recursos según el criterio de conexión	32
Tabla 10. Mecanismos de coordinación	41
Tabla 11. Formación y cambio de las organizaciones	41
Tabla 12. Clasificación de soluciones organizativas <i>ad hoc</i>	42
Tabla 13. Desafíos y mecanismos de viabilidad a largo plazo.....	43
Tabla 14. Enfoque de Robert Bates: Provisión de instituciones	58
Tabla 15. Principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC62	
Tabla 16. Generalización de los principios fundamentales de diseño.....	63
Tabla 17. Lecciones, avances y retos pendientes (organización – principios de diseño)	65
Tabla 18. Los siete tipos de reglas	75
Tabla 19. Componentes y tipo de regla.....	76
Tabla 20. Instituciones, reglas y RUC.....	80
Tabla 21. Atributos del micro contexto que afecta el nivel de cooperación	81
Tabla 22. Características del modelo de individuo de E. Ostrom	85
Tabla 23. El comportamiento humano, principales supuestos	88
Tabla 24. Claves del surgimiento de la organización según Barnard (1968).....	92
Tabla 25. Tipos de organización de acuerdo con su origen	93
Tabla 26. Premisas para una cooperación intencional exitosa	95
Tabla 27. Principios que gobiernan las organizaciones sencillas y complejas	96
Tabla 28. Procesos clave para la persistencia de la cooperación	98
Tabla 29. Elementos en las organizaciones que logran la supervivencia.....	100
Tabla 30. La Organización vista como institución.....	102
Tabla 31. Procesos vitales para la estabilidad y duración de una organización.....	104

Tabla 32. Tipo de sistemas de toma de decisiones.....	105
Tabla 33. Resumen de conceptos para analizar la acción organizacional.....	111
Tabla 34. Variables del modelo de gobernanza colaborativa.....	129
Tabla 35. Factores que son cruciales dentro del propio proceso de colaboración.	130
Tabla 36. Un enfoque diagnóstico para la gobernanza colaborativa.....	133
Tabla 37. Impulsores	134
Tabla 38. Dinámica colaborativa	135
Tabla 39. Características seleccionadas de la gobernanza adaptable y multinivel.	136
Tabla 40. Rol del liderazgo colaborativo	142
Tabla 41. Liderazgo tradicional (burocrático) versus colaborativo	143
Tabla 42. Elementos que sustituyen la autoridad formal	153
Tabla 43. Dimensiones para el diseño de las meta-organizaciones	154
Tabla 44. Elementos que destaca el IAD politizado	169
Tabla 45. Afirmaciones marco IAD politizado	169
Tabla 46. Dimensiones del poder a analizar en situaciones de gobernanza colaborativa.....	170
Tabla 47. Factores de análisis del marco EGS	174
Tabla 48. Elementos de la estructura de gobierno	175
Tabla 49. Causas de malos resultados de acuerdo con el Marco EGS.....	176
Tabla 50. Claves para tener en cuenta en el diseño de sistemas robustos y resilientes.....	176
Tabla 51. Tipos de infraestructura que constituyen el Marco CIS.....	177
Tabla 52. Afirmaciones claves del marco CIS	178
Tabla 53. Comparativo para el reto de organización	186
Tabla 54. Comparativo para la estabilidad y duración de una organización.....	187
Tabla 55. Comparativo para el tipo de sistema de la organización	189
Tabla 56. Ubicación de los principios de diseño en el Octógono	192
Tabla 57. Niveles de aporte de la organización	196
Tabla 58. Atributos sociales	210

Índice de figuras

Figura 1. Metodología	16
Figura 2. Principales cambios que incorpora el marco DIAD	17
Figura 3. Canales de interacción del hombre con el medio ambiente.....	30
Figura 4.- Estructura de coordinación interorganizacional	38
Figura 5. Marco conceptual para la coordinación interorganizacional	40
Figura 6. Organización de acuerdo con E. Ostrom	57
Figura 7. El proceso hacia los principios de diseño	61
Figura 8. El nivel local de análisis, la arena de acción.....	68
Figura 9. Componentes de una arena de acción	69
Figura 10. Marco para el Análisis Institucional	70
Figura 11. Estructura interna de una situación de acción.....	71
Figura 12. Reglas como variables externas que afectan la situación de acción	74
Figura 13. Vínculos entre reglas y niveles de análisis del marco IAD	77
Figura 14. Niveles de análisis y resultados	78
Figura 15. Relaciones entre arenas formales e informales de elección colectiva y reglas operativas de RUC	79
Figura 16. Situaciones de acción integradas en los SES más amplios.....	82
Figura 17. Desempaquetando el marco SES en múltiples niveles	83
Figura 18. Relación entre información, acción-resultado y modelo mental interno	84
Figura 19. El mundo interno de la elección individual	86
Figura 20. El núcleo de la relación.....	89
Figura 21. Retroalimentación en dilemas sociales repetidos	90
Figura 22. Contextos micro-situacionales y generales de los dilemas sociales afectan niveles de confianza y cooperación.....	90
Figura 23. El problema de organización según Barnard	91
Figura 24. Interacción	106
Figura 25. Organización como relación estructural entre agentes	108
Figura 26. El Octógono	112
Figura 27. Modelo de gobernanza colaborativa	129
Figura 28. El marco integrador para la gobernanza colaborativa	131

Figura 29. Varios roles de liderazgo colaborativo desarrollados a como el sistema de gobierno de la red evoluciona.....	145
Figura 30. Marco teórico que vincula la precisión de la red del líder con los resultados relevantes para el líder.....	147
Figura 31. Marco IAD politizado.....	168
Figura 32. Marco CIAD.....	171
Figura 33. La situación social.....	172
Figura 34. Marco EGS para analizar los problemas de uso de recursos.....	173
Figura 35. Marco EGS para estudiar sistemas de gobernanza ambiental.....	175
Figura 36. Marco IAD desde la perspectiva de infraestructura (CIS).....	177
Figura 37. Marco CIS.....	178
Figura 38. Contraste de los planteamientos de E. Ostrom y Pérez López.....	197
Figura 39. Unidad de análisis del marco DIAD vista de manera dinámica.....	205
Figura 40. Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional (DIAD).....	205
Figura 41. Marco Decisional de Análisis y de Desarrollo Institucional (DIAD).....	206
Figura 42. Condiciones externas preexistentes dentro Marco DIAD.....	207
Figura 43. Agentes dentro Marco DIAD.....	215
Figura 44. Los Agentes en el Marco DIAD.....	216
Figura 45. Marco DIAD bajo el enfoque de infraestructura acoplada.....	219
Figura 46. Patrones de interacción dentro Marco DIAD.....	220
Figura 47. Nivel de interacción estratégica.....	221
Figura 48. Interacciones estratégicas.....	221
Figura 49. Nivel de interacción operativa.....	222
Figura 50. Interacciones operativas.....	223
Figura 51. Nivel de interacción evaluativa.....	224
Figura 52. Interacciones evaluativas.....	225
Figura 53. Patrones de interacción del Marco DIAD.....	226
Figura 54. El Poder en el Marco DIAD.....	227
Figura 55. El objetivo en los patrones de interacción.....	229
Figura 56. Ubicación del rol del liderazgo.....	230
Figura 57. Criterios de evaluación en el Marco DIAD.....	231
Figura 58. El logro del objetivo.....	232
Figura 59. El Aprendizaje externo y adaptación.....	232
Figura 60. La sostenibilidad en el tiempo.....	233

Figura 61. Decisión y resultados en el Marco DIAD	234
Figura 62. Complejidad inherente a las decisiones: decisión a modo completo.....	235
Figura 63. Interacciones entre Agentes en múltiples niveles de gobierno	236
Figura 64. La Decisión en el Marco DIAD	237
Figura 65. La decisión como base del sistema de gobernanza: La formación de la meta organización	238
Figura 66. Conformación de las condiciones externas.....	240
Figura 67. Condiciones externas preexistentes según tipo de sistemas	240
Figura 68. Fase 1 – Sistemas sin interaccionar	241
Figura 69. Fase 2, sistemas en interacción	242
Figura 70. Fase 3 - sistemas en retroalimentación	242
Figura 71. Interacción de dos tipos de sistemas	243
Figura 72. La formación de la metaorganización a partir de las interacciones.....	243
Figura 73. Doble Interacción.....	245
Figura 74. Características y aportes del Marco DIAD	247

Capítulo 1. Introducción

1.1. Antecedentes

Los recursos de uso común (RUC) han sido durante mucho tiempo un tema fundamental en estudios ambientales; los recursos y las instituciones descritas por ese término han sido reconocidos como elemento central de muchos problemas ambientales, especialmente los problemas del cambio ambiental global (Dietz, 2002).

Dentro de los RUC, es de mi particular interés el agua. El agua es un recurso que se comporta como base de conexión de múltiples actividades humanas (V. Ostrom, 1962), un recurso que no sólo es común, sino también base de derecho (Hardberger, 2005), un recurso que encierra una serie de retos para lograr su adecuada gestión, siendo uno de los más complejos el de la gobernanza institucional requerida para su adecuada gestión (V. Ostrom y E. Ostrom, 1972). América Latina es una región sin los problemas de escasez del continente africano (Connor, 2015), pero con el reto de lograr una institucionalidad que haga posible gobernar las organizaciones que se sirven del recurso para una gestión sostenible del mismo. Si bien los retos vinculados a la gestión del recurso agua forman parte de las motivaciones para el desarrollo del presente estudio, el enfoque que orienta esta investigación es el entendimiento del reto que demanda gobernar organizaciones que comparten RUC; de tal modo que, teniendo un mejor entendimiento de ello, sea posible aportar a los casos específicos que demanden la gestión de cada recurso común, entre ellos el agua.

La literatura acerca de los RUC nos lleva indefectiblemente a la Dra. Elinor Ostrom (Nobel de Economía 2009), quien se pregunta si “es posible o no, organizar el estudio de los RUC de manera que se evite el consumo excesivo y los costos administrativos”. Ángel Lara (2002) indica que E. Ostrom (1990):

Diseña un juego donde es posible establecer contratos vinculantes (reglas, compromisos) entre todos los jugadores y que los obliga a cumplir con los acuerdos iniciales y con estrategias de cooperación formadas por ellos mismos. Una estructura institucional que permita la repartición equitativa de los niveles de rendimiento y los costos de explotación de los RUC.

Burke (2011) recoge la opinión de George Akerlof¹, respecto a E. Ostrom, afirmando que a ella “le interesa la manera en que se forman las normas sociales y cómo hacer que se cumplan” y continua:

Esas normas son la materia ausente en la ciencia económica. Se puede estar muy cerca de un equilibrio en el que todos cooperen, pero para que efectivamente lo hagan se necesita algo más. Y lo que hace que la gente coopere son las normas.

Sin embargo, corresponde preguntar: ¿son realmente las normas lo que hace que efectivamente las personas cooperen?, ¿son las normas lo único que cuenta?, ¿son las normas lo que hará que las instituciones y acuerdos tomados permanezcan el tiempo?

El tener mayor claridad sobre los elementos que se encuentran en juego en una situación de organizaciones que requieren lograr la gestión de un recurso común conllevará, entre otros, a un mejor diseño e implementación de instituciones que permitan sacar adelante ese cometido. Teniendo presente que, como dijo E. Ostrom (2009b), “el diseño de las instituciones debe servir para sacar lo mejor del hombre no lo peor de él”; por tanto, disponer de una herramienta que permita analizar los elementos que están en juego y responder las preguntas planteadas en el párrafo anterior resulta relevante desde el punto de vista práctico y teórico.

1.1.1. Desarrollo cronológico

Han pasado ocho (08) años desde que decidí el estudio del doctoral, recuerdo la motivación expuesta para emprender dicha tarea: 1) La oportunidad de aprender el arte de un mejor gobernar², 2) Incorporar una visión más amplia para la vida práctica³, 3) La oportunidad de un espacio de intercambio de ideas relevantes⁴, 4) Una motivación de contribución⁵.

¹ Premio Nobel de Economía 2001.

² Estoy convencida que la acción depende de cada persona que participa en la tarea. Todo puede ser tan simple o complicado como cada persona lo quiera hacer; tan posible o imposible como cada una lo plantee. Sin embargo, el hacer que cada una de estas personas interactúen armónicamente para un mismo cometido, considero que va más allá de las ciencias que conozco, normalmente asociadas a los números; por tanto, veo en este doctorado la posibilidad de acercarme a esta mezcla de ciencias y letras.

³ Confío que este doctorado no es netamente teórico, lo que comúnmente sucede con otros doctorados; si no más bien que tiene en el fondo, un claro objetivo de servir a la vida práctica en el arte de gobernar organizaciones y en general en el gobierno de un mismo y de los que corresponda dirigir. Al respecto mi expectativa es que luego de pasar por el proceso formativo; tenga una visión más amplia de este gobernar, así como de las herramientas, si es que realmente las hay.

⁴ El debate que pueda generarse en grupos reducidos alrededor de los temas planteados, ello cruzado con la experiencia y puntos de vista de cada participante que vienen tanto del ejercicio práctico como de la academia.

⁵ Un querer contribuir, o al menos acercarme a ello, en lo que respecta al gobierno de las organizaciones del agua; llevo años en ellos y el círculo parece vicioso con los problemas que se encuentran en cada una de ellas.

Mi experiencia profesional vinculada a proyectos de desarrollo me llevó a comprender que el abordaje de los retos vinculados a problemas del agua y medio ambiente va más allá de la parte técnica desde donde venía mi experiencia inicial. La ingeniería, la economía, las finanzas, la gestión, todo ello en conjunto si bien aportaban, parecía faltar una pieza.

La idea inicial fue comprender el arte de gobernar organizaciones, no refiriendo a individuos, sino a un conjunto de organizaciones individuales, cada una con sus objetivos diferentes pero que acuerdan trabajar en un objetivo común. De mis más de 20 años de experiencia profesional esa parecía ser la pieza que faltaba en los proyectos desarrollo. Cómo lograr que organizaciones individuales se comprometan y trabajen de manera activa por un objetivo común. Cómo pasar de esa situación en que se comportan como entes separados, o en ocasiones en conflicto, a entes que trabajan de manera cooperativa.

Esa idea inicial estuvo durante todas las clases del doctoral. Cada trabajo de investigación era aprovechado para poder acercarme a esa interrogante inicial. Las clases de historia del pensamiento económico, las clases economía del comportamiento, las clases de antropología analítica, los clásicos del *management*, el análisis de decisiones, entre otras, cada una alimentó ese proceso. En retrospectiva, más allá de los trabajos realizados, cada curso cumplió un objetivo en dar herramientas de análisis y clarificar el camino.

Terminado el doctoral, la orientación de estudio permanecía en ello; sin embargo, si bien mi intención era acotarlo al mundo del recurso agua, ello cambió por una orientación más amplia hacia los recursos de uso común. Este cambio se dio por lo siguiente; el Dr. Manuel Alcázar, quien posteriormente se convertiría en mi asesor de tesis, compartió conmigo el libro *El Gobierno de los Comunes*, de la Dra. Elinor Ostrom quien ganó el premio nobel de economía en el 2009. Leer el libro *El Gobierno de los Comunes* fue como encontrar un acercamiento a esa pieza que faltaba; sin embargo, el juicio crítico que había incorporado los estudios del doctoral hacía ver que la propuesta estaba en continua evolución, tal como lo planteó E. Ostrom.

De este modo la primera parte de la investigación estuvo orientada a encontrar los posibles aportes que pudieran darse entre los planteamientos de J. Pérez López a la propuesta que hiciera E. Ostrom. Esta primera parte de la investigación fue presentada como examen de suficiencia investigadora en el año 2016 y posteriormente con algunos ajustes presentada en el Congreso IASC de bienes comunes en el año 2019.

Presentado el examen de suficiencia investigadora en el 2016, dediqué cerca de dos (02) años a realizar una extensa revisión bibliográfica sobre las formas de gobierno de

organizaciones y otros temas relacionados al objeto de investigación. El tema resultó sumamente amplio. Muchos estudios estaban preocupados en las posibles relaciones contractuales que se podrían formar entre las múltiples organizaciones y los residuales de lo no regulado por el contrato. Otro grupo estaba orientado al estudio de las comunidades y sus recursos naturales donde la cooperación se presentaba como espontánea en condiciones especiales. Finalmente, también estaban los estudios desde la teoría de sistemas, la teoría de organización, el *management*, las meta-organizaciones y la gobernanza colaborativa, todos ellos orientados a responder las preguntas generales de cómo se da el proceso de coordinación, colaboración, conflicto y gobierno.

El tema cada vez se hizo más amplio en el intento de poder responder la pregunta cómo lograr el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común. Tomando como base la propuesta de E. Ostrom a nivel de los principios de diseño para una gestión estable de recursos de uso común, las premisas del modelo antropológico de J. Pérez López sirvieron para identificar: vacíos en los principios de diseño planteados por E. Ostrom y una base común entre ambos planteamientos. Sin embargo, a ese nivel de análisis no se lograba responder la pregunta inicial. Lo cual hizo necesario trabajar a nivel de la herramienta que utilizó E. Ostrom para la identificación de los principios de diseño, el marco de análisis y desarrollo institucional (IAD).

Los meses siguientes me dediqué a explorar el marco IAD, herramienta que había llevado a E. Ostrom a concluir con los principios de diseño de una gestión estable de recursos comunes. Y de esta manera conocer cuál había sido la motivación para plantear dicho marco, cómo había evolucionado éste, cuál había sido el interés de otros investigadores por este marco de análisis. Es así como fui ubicando investigadores que recientemente se estaban involucrando en la tarea de complementar el marco IAD para conocer sus planteamientos. Ese proceso me permitió contactar, entre otros, al Dr. J. Anderies, co-investigador de E. Ostrom, quien tuvo la amabilidad de compartir algunas de sus publicaciones vinculadas al tema de mi investigación doctoral.

Revisados los principales marcos que contribuían a complementar el marco IAD y seleccionados los aportes, me dediqué a realizar una propuesta de marco que incluía: Los aportes de J. Pérez López desde la teoría de acción humana en las organizaciones y el modelo antropológico, los aportes de Ch. Barnard desde la teoría de cooperación, los aportes dados por los investigadores de la gobernanza colaborativa, metaorganizaciones y finalmente los aportes dados específicamente al marco IAD por los investigadores recientes.

1.2. Estructura

A fin de poder comprender el proceso que implica el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común, este trabajo consta de una breve introducción y dos partes que han sido ordenadas como 1) marco teórico y 2) aportes y propuesta. De esta manera se revela el enfoque con el que se va observando la realidad de las organizaciones que comparten RUC.

La primera parte, como marco teórico aborda 1) la relación del hombre y el medio ambiente, haciendo especial referencia a los recursos de usos común, cuyas características crean un potencial para las interacciones debido a la dinámica de interdependencia generada entre los Agentes; 2) las propuestas de E. Ostrom, Chester Barnard y J. Pérez López, autores eje de esta investigación; 3) las propuestas de modelo de gobernanza colaborativa, el entendimiento del rol del liderazgo en el proceso de gobierno de organizaciones y el concepto de metaorganizaciones como una organización de organizaciones; y por último 4) los marcos conceptuales desarrollados por los investigadores recientes.

La segunda parte, como aportes y propuesta se concentra en 1) analizar los aportes que el modelo antropológico de J. Pérez López ofrece a los planteamientos de E. Ostrom: y 2) la propuesta de marco decisional de análisis y desarrollo institucional (DIAD).

1.2.1. Breve extracto de los capítulos

El capítulo 1: Introducción; en este capítulo se presenta un breve desarrollo cronológico de la investigación, partiendo de la motivación a seguir los estudios doctorales; para luego plantear la problemática y objetivos de investigación.

El capítulo 2: La acción humana y recursos de uso común, interdependencia y estructura de gobierno; en este capítulo se recalca la interdependencia que se genera entre los Agentes que comparten el recurso de uso común y el correspondiente requerimiento de mecanismos de coordinación y estructuras de gobierno de las interacciones entre los Agentes.

El capítulo 3: Los planteamientos base: E. Ostrom, Ch. Barnard y J. Pérez López; en este capítulo se presenta los planteamientos de estos tres autores como base y ejes para construcción de la posterior propuesta. E. Ostrom como base en el tema de la gestión de los recursos de uso común. Ch. Barnard como base en la intencionalidad en el surgimiento de la organización, y el rol del liderazgo en su supervivencia. Finalmente J. Pérez López como base en la introducción de las premisas del modelo antropológico de la acción humana en las organizaciones.

El capítulo 4: Gobernanza colaborativa, liderazgo y metaorganizaciones; en este capítulo se aborda los diferentes elementos que entran en juego en la gobernanza colaborativa, sin perder de vista que más allá del proceso técnico, interesa responder quién toma las decisiones, qué camino se sigue, quién se beneficia con el resultado. Asimismo, se aborda el liderazgo desde un enfoque facilitador de hacer que las cosas sucedan, en condiciones donde acordar objetivos puede ser extremadamente difícil y requiere del líder una gran cantidad de energía y compromiso. Finalmente, se aborda el tema de las metaorganizaciones, como una manera de explicitar la intencionalidad de lograr un objetivo común entre los Agentes, es decir la toma de decisión hacia una dirección.

El capítulo 5: Marcos conceptuales; en este capítulo se revisan cuatro (04) marcos recientes que realizan una serie de aportes a marco IAD de E. Ostrom.

El capítulo 6: Aportes del modelo antropológico a los planteamientos de E. Ostrom; en este capítulo se analiza la propuesta de E. Ostrom desde las premisas del modelo antropológico; así como se procede a ubicar los principios de diseño para una gestión estable de recursos de uso común en el Octógono, para finalmente identificar similitudes y la posibilidad de aportes donde la organización no sólo responde a la adaptabilidad sino a la real consistencia con un objetivo futuro.

El capítulo 7: Propuesta marco DIAD; en este capítulo se desarrolla la propuesta, la cual incorpora un enfoque decisional, hace explícito a los Agentes de decisión, sus interacciones y la decisión en si misma; posicionando los elementos que configuran el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común.

1.3. Definición de la problemática

1.3.1. Los marcos actuales no muestran el proceso de configuración de la organización de múltiples agentes organizacionales

Los Agentes interrelacionados por recursos de uso común se encuentran en condiciones de potencial conflicto y cooperación. Cada agente tiene sus propios objetivos, y la conservación de recursos de uso común por sí mismo no suele ser objetivo suficiente para convocar a la acción conjunta, el potencial de conflicto por el uso del recurso común es sin embargo una constante. Los recursos hídricos de una cuenca, los bosques, los pastizales, los recursos hidrobiológicos en las zonas de pesca, entre otros, son ejemplos de recursos de uso común, y con ello fuente potencial de conflictos o de cooperación en las zonas donde se ubican.

Los enfoques desarrollados en torno a los RUC orientan a que estos puedan ser gestionados por el Estado o la Empresa, o como propuso E. Ostrom puedan ser gestionados por un grupo formado de usuarios auto organizados; y en ese proceso se puedan verificar condiciones de gobernanza. E. Ostrom en su libro el Gobierno de los Comunes, con los principios de diseño mostró las características comunes que fueron encontradas en aquellas instituciones de usuarios auto organizados que lograron la gestión de RUC a lo largo del tiempo. Sin embargo, si bien los hallazgos nos dicen qué características comparten estas instituciones, dejan pendiente responder ¿cómo se formaron éstas? y ¿cómo se mantuvieron? Asimismo, es necesario tener presente que dichas características corresponden a las condiciones encontradas en las instituciones luego de un proceso, es decir no son las características con las que partieron. Por tanto, hasta aquí se tiene únicamente una foto de esas características institucionales en el tiempo, más no el proceso de cómo se fue llegando a ellas, ¿Cómo se logra ello? Dar como respuesta que las características emergieron es dejar todo al azar, sin merito o demerito alguno a los propios Agentes.

1.3.2. Los marcos actuales se concentran en el análisis de las condiciones externas preexistentes, prestando menor atención a la participación e intencionalidad de los Agentes

Los Agentes, más allá de su rol particular, requieren encontrar una forma de satisfacer sus objetivos que implican el uso del RUC en un medio de interdependencias. Podría decirse que la coordinación entre los Agentes está casi forzada, debido a que las interacciones entre estos serán necesarias. El impedir al otro Agente la satisfacción de su objetivo como organización individual no parece ser la solución para una convivencia pacífica; sin embargo, es probable que la satisfacción del objetivo de un Agente perjudique el logro de la satisfacción del logro de otro Agente, generándose una potencial situación de conflicto.

La sola presencia del Estado, empresa, o grupo de usuarios auto organizados no significará el inicio de una coordinación armónica, el inicio de cooperación y la desaparición del potencial conflicto. Los tres esquemas son viables de ser implementados según las circunstancias, como lo menciona E. Ostrom. Sin embargo, ninguno de ellos garantiza por sí mismo la cooperación. Los arreglos institucionales que pueden derivarse de cualquiera de esos tres esquemas estarán sujetos a una implementación que no depende de un solo Agente, sino de todos los Agentes involucrados. ¿Cómo es la participación de estos Agentes?, ¿cómo son sus interacciones?, ¿cómo se resumen los diferentes factores en la decisión?, ¿cómo se vinculan todo ello con el liderazgo y el poder que pueden ejercer los Agentes?

1.3.3. Los marcos actuales omiten el dinamismo doble propio de las interacciones entre Agentes organizacionales

Si bien cada RUC tiene sus propias particularidades, se ha perdido de vista lo común a todos estos y se ha omitido la diferencia principal entre los Agentes y el RUC. No tener presente que al analizar a los Agentes se está frente a sistemas complejos adaptativos libres, implica perder de vista que estamos gobernando Agentes cuyas decisiones son las que hacen posible la formación de una organización entre estos. El dinamismo doble considera que los Agentes aprenden de sus interacciones, impactando ello en la factibilidad de continuar las interacciones futuras.

Al omitir las diferencias y considerarlos como sistemas complejos adaptativos a los Agentes; se omite la importancia del tipo de interacción que se lleva a cabo y la decisión. Por tanto, se pierde de vista el eje del proceso⁶ de organización que se va formando entre los Agentes, fruto de sus interacciones y de la orientación de sus decisiones.

1.4. Objetivos de la investigación

Proponer un marco de análisis que posicione los elementos que configuran la realidad del gobierno de organizaciones que comparten RUC, ayudando a captar su complejidad para poder gobernarla.

- Identificar y analizar los principales planteamientos de E. Ostrom para el gobierno de organizaciones que comparten RUC.
- Incorporar las premisas del modelo antropológico planteado por Juan Antonio Pérez López para el gobierno de organizaciones que comparten RUC.
- Identificar e incorporar los principales aportes de la teoría de sistemas cooperativos de Chester Barnard al gobierno de organizaciones que comparten RUC
- Identificar e incorporar los aportes de las investigaciones de gobernanza colaborativa, liderazgo en situaciones de interacciones de múltiples organizaciones.
- Identificar e incorporar los principales aportes desarrollados por investigadores recientes al marco de análisis de desarrollo institucional planteado por E. Ostrom.

⁶ “Tradicionalmente, los estudios de las organizaciones han estado mucho más interesados en predecir las actitudes y los comportamientos, que en entender los procesos por los cuales se llega a dichos comportamientos. Sin embargo, los resultados de los estudios predictivos y de sus correlaciones no son siempre consistentes, sino más bien contradictorios” (Chinchilla, 1996, p.31).

1.5. Justificación de la investigación

- **Posicionar los elementos que configuran la realidad para poder gobernarla**

Las situaciones donde se comparten recursos de uso común han significado situaciones de potencial conflicto no sólo en Perú sino también en el mundo. Asimismo, diversos proyectos de desarrollo alrededor de recursos de uso común ejemplifican situaciones donde se requiere la participación de diversos Agentes organizacionales. Sin embargo, la coordinación y la articulación no resuelven por sí mismas los problemas que afrontan los Agentes al momento de implementar los proyectos y/o solucionar las diferentes demandas pendientes que tienen las ciudades. Por lo que se hace necesario contar con una herramienta multidisciplinaria que ayude a captar la complejidad de la realidad que implica el gobierno de organizaciones que comparten RUC. Mejorar su comprensión ayudará a poder gobernarla.

- **Incorporar el proceso de implementación de los arreglos institucionales y el proceso formación de la organización de agentes**

Dado que las herramientas desarrolladas se concentran mayormente en el diseño de los arreglos institucionales; es necesario incorporar el proceso de implementación de éstos, teniendo como eje las interacciones y la decisión de los Agentes. Si bien los diseños de reglas, acuerdos pueden tener un propósito de bienestar común; ello no basta; es en el proceso de implementación que los Agentes enfrentan diversas situaciones, interactúan entre sí y deciden aprendiendo y conformando las nuevas condiciones futuras. Y con ello se apertura la posibilidad de formar una organización de Agentes que haga posible el logro de objetivos compartidos.

- **Retroalimentar y enriquecer**

Una herramienta evoluciona en el tiempo, se complementa y retroalimenta con los diferentes estudios posteriores de la misma rama académica y se amplía al incorporar estudios de otras ramas académicas, a fin de poder explicar mejor la realidad que analiza.

- **Incorporar perspectiva antropológica**

Para lograr el gobierno de las organizaciones que comparten RUC es necesario incorporar una perspectiva antropológica y evidenciar explícitamente el rol (la actuación) de los Agentes a través de sus decisiones y liderazgo. Así como la

complejidad del entramado de interacciones que se da entre los Agentes. Asimismo, dadas las características de los recursos de uso común que le imponen a la situación una complejidad mayor, y las características propias de los agentes organizacionales es preciso incorporar en la herramienta el aprendizaje de segunda generación.

Si bien son recientes los estudios que plantean la modificación del marco IAD. Esta investigación resulta una de las primeras en plantear su modificación teniendo como base la concepción de un sistema complejo adaptativo libre, respecto a los sistemas complejos adaptativos que son características de los demás marcos. Esta diferencia se convierte en una de las razones para el enfoque decisional del marco. Ese sistema complejo adaptativo libre, con todas las condiciones preexistentes, experiencias pasadas, interacciones, decide qué hacer, y esa decisión es base para las siguientes interacciones.

1.6. Metodología

El desarrollo de la investigación se inicia con el estudio de los recursos de uso común y el estudio de los aportes de tres (03) autores sobre los cuales se soporta la investigación; derivando luego en el estudio de los siguientes capítulos.

Para la elaboración del Capítulo 2, la revisión bibliográfica estuvo basada en explorar la interacción hombre - medio ambiente y las interdependencias que se crean en las situaciones donde se comparten recursos de uso común; encontrando que, dadas las interdependencias y los posibles escenarios de conflicto o cooperación entre los Agentes, se abre la posibilidad que estos decidan coordinar y gobernar las interacciones que generan las interdependencias por el RUC. Asimismo, al ser un sistema complejo adaptativo (SCA) construir una atmósfera de credibilidad y confianza no es fácil, por lo cual el aprendizaje en este tipo de ambiente requiere ser un esfuerzo colectivo que debe ser mediado por instituciones cuyo diseño es importante. La Tabla 1 recoge los principales aportes y hallazgos.

Tabla 1. Principales aportes y hallazgos del capítulo 2

Eje Temático	Principales aportes / hallazgos	Código
Recursos de uso común	<ul style="list-style-type: none"> • Interdependencia. • SCA. 	RUC

SCA: sistema complejo adaptativo.

Fuente: elaboración propia

Seguidamente, la elaboración del Capítulo 3 se basó en identificar los principales aportes de tres (03) autores principales: 1) E. Ostrom quien ganó el premio el nobel por sus aportes en

lo que corresponde a la gobernanza de los RUC, 2) Ch. Barnard reconocido como uno de los autores con mayor influencia en *management* desde su teoría de organización de sistemas cooperativos, y finalmente 3) J. Pérez López por su planteamiento del modelo antropológico en su teoría de acción en las organizaciones. Los aportes y hallazgos fueron luego clasificados en tres niveles de análisis, según se muestra en la Tabla 2.

El nivel analítico de la investigación estuvo dividido en tres niveles: 1) Organización, 2) Gobierno y 3) Herramienta de análisis. Dichos niveles de análisis representan la profundidad de la presente investigación. Ya que, si bien la propuesta se enfoca en modificar y proponer una nueva herramienta de análisis, no se puede modificar una herramienta sin analizar las bases y/o fundamentos de cómo fue construida la herramienta original. Es así como el Nivel 1 encierra todos los temas referidos a la organización, es decir, responde a ¿qué hace posible la existencia de una organización y su supervivencia en el tiempo? Recoge los fundamentos teóricos básicos. El segundo nivel, recoge los elementos que han sido identificados como necesarios para el gobierno de las organizaciones, responde al logro de un sistema de gobierno. Finalmente, el tercer nivel corresponde al estudio de las herramientas de análisis del desarrollo institucional en situaciones donde se comparten RUC. Estos aportes y su separación en niveles permitieron el desarrollo de los capítulos siguientes (capítulos 4, 5 y 6).

Tabla 2. Principales aportes y hallazgos del capítulo 3

Eje Temático		Principales aportes / hallazgos	Código
Autor	Nivel de análisis		
Elinor Ostrom	Nivel 1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Organización, Conjunto de esfuerzos coordinados • Organización se logra con: Reglas + supervisión + monitoreo • Contexto influye. Adaptación es a las condiciones externas 	EO-N1
	Nivel 2: Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Principios de diseño 	EO-N2
	Nivel 3: Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> • Marco de análisis de desarrollo institucional. 	EO-N3
Chester Barnard	Nivel 1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Organización transformación de sistema político a sistema cooperativo. • Organización compleja = f (organizaciones simples) • Organización es intencional, duradera, debe crear algo. • Continuidad = f (capacidad de llevar a cabo su finalidad) • Supervivencia = f (reajuste de procesos internos de la organización para el logro de la adaptación) • Adaptación = f (decisión) • Decisión = f (factores físicos, biológicos, personales y sociales) 	CHB-N1
	Nivel 2: Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo 	CHB-N2
Juan A. Pérez López	Nivel 1: Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Organización relación estructural. • Esfuerzos hacia objetivo por razones diferentes. Satisfacción necesidades. • Interacción es con otro Agente. El entorno es otro Agente. • Dinamismo – Aprendizaje / Sistema complejo adaptativo libre. Enfrentar decisión. 	JAPL-N1
	Nivel 2: Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Octógono. • Rol directivo: propósito, comunicación, motivación. 	JAPL-N2

Fuente: elaboración propia

Los aportes y hallazgos del Capítulo 3 condujeron al estudio de cinco (05) ejes temáticos adicionales, que fueron desarrollados en los Capítulos 4, 5, 6; teniendo en cuenta los niveles de análisis que se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Niveles de Análisis

Niveles de análisis	Código	Condujo a investigar	Eje temático	Capítulo
Nivel 1: Organización	EO-N1	→	Metaorganización	Capítulo 4
	CHB-N1			
	JAPL-N1			
Nivel 2: Gobierno	EO-N2	→	Gobernanza colaborativa Liderazgo	Capítulo 4
	CHB-N2			
	JAPL-N2			
Nivel 3: Herramienta de análisis	EO-N3	→	Marcos conceptuales	Capítulo 5
Nivel 1: Organización	EO-N1 vs. JAPL-N1	→	Aportes de J. Pérez López a los planteamientos de E. Ostrom	Capítulo 6
Nivel 2: Gobierno	EO-N2 vs. JAPL-N2			

Fuente: elaboración propia

De esta manera, el Capítulo 4 agrupa los tres ejes temáticos que recogen los elementos de los sistemas de gobierno, cuyos aportes y/o hallazgos se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4. Principales aportes y hallazgos del capítulo 4

Eje temático	Principales aportes / hallazgos
Gobernanza colaborativa	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza colaborativa = f (condiciones iniciales, diseño institucional, liderazgo facilitador, proceso colaborativo) • Proceso colaborativo = f (variables contextuales, impulsores esenciales) • Impulsores = \sum (liderazgo, incentivos consecuentes, interdependencia, incertidumbre) • Dinámica colaborativa = f (naturaleza interacciones, compromiso, motivación compartida, capacidad de acción conjunta) • GC $\approx \sum$ principios prescriptivos + f (quien toma decisiones, qué camino se sigue, quien se beneficia) • Enfoque multidisciplinar.
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo facilitador. • Liderazgo evoluciona según etapas. • Requiere de compromiso y energía de quien(es) lideran. • El líder debe estar consciente de las relaciones entre los Agentes.

Continúa...

Eje temático	Principales aportes / hallazgos
Metaorganización	<ul style="list-style-type: none"> • Organización compleja. • Orden social decidido. • Explícita intencionalidad. • Agentes autónomos no vinculados por autoridad. • Agentes conservan sus miembros y reglas; pero, se coloca un límite alrededor.

Fuente: elaboración propia

Asimismo, el Capítulo 5 recoge los principales aportes de los diferentes marcos de análisis estudiados que permitieron la incorporación de nuevos elementos a la herramienta original, es decir el marco IAD, según se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. Principales aportes y hallazgos del capítulo 5

Eje temático	Principales aportes / hallazgos
Marco IAD politizado	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones de poder y orden es importante • Reconocer intencionalidad de agentes. • Decisión = f (intencionalidad, sistemas estructurales y culturales)
Marco institucionalismo crítico	<ul style="list-style-type: none"> • Situación social de acción = f (03 sistemas, 06 elementos agenciales) • Sistemas = \sum (participantes, posiciones, practicas) • Elementos agenciales = \sum (Metas y objetivos, capacidad, conocimiento, valores y emociones, estrategias y tácticas)
Marco de análisis de problemas de uso de recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de gobierno = f (Agentes, instituciones que facilitan interacción) • Agentes = \sum (agentes políticos, agentes económicos, agentes sociedad civil)
Marco de infraestructura acoplada	<ul style="list-style-type: none"> • Bloques con que interactúan los humanos entre sí y el entorno son infraestructura funcional.

Fuente: elaboración propia

El Capítulo 6 fue elaborado tomando como base los aportes de E. Ostrom, tanto a nivel del desarrollo del marco IAD como del planteamiento de los principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC; para luego identificar los retos pendientes en esta línea de investigación. Lo anterior dió pie a la identificación de los posibles aportes que se derivan del modelo antropológico en base a la teoría de acción humana planteada por J. Pérez López.

Al profundizar la revisión de los planteamientos de E. Ostrom, desde una perspectiva del modelo antropológico, en donde la organización es considerada como una relación estructural,

se logró evidenciar los hallazgos desarrollados en el Capítulo 6 y que se muestran en la Tabla 6.

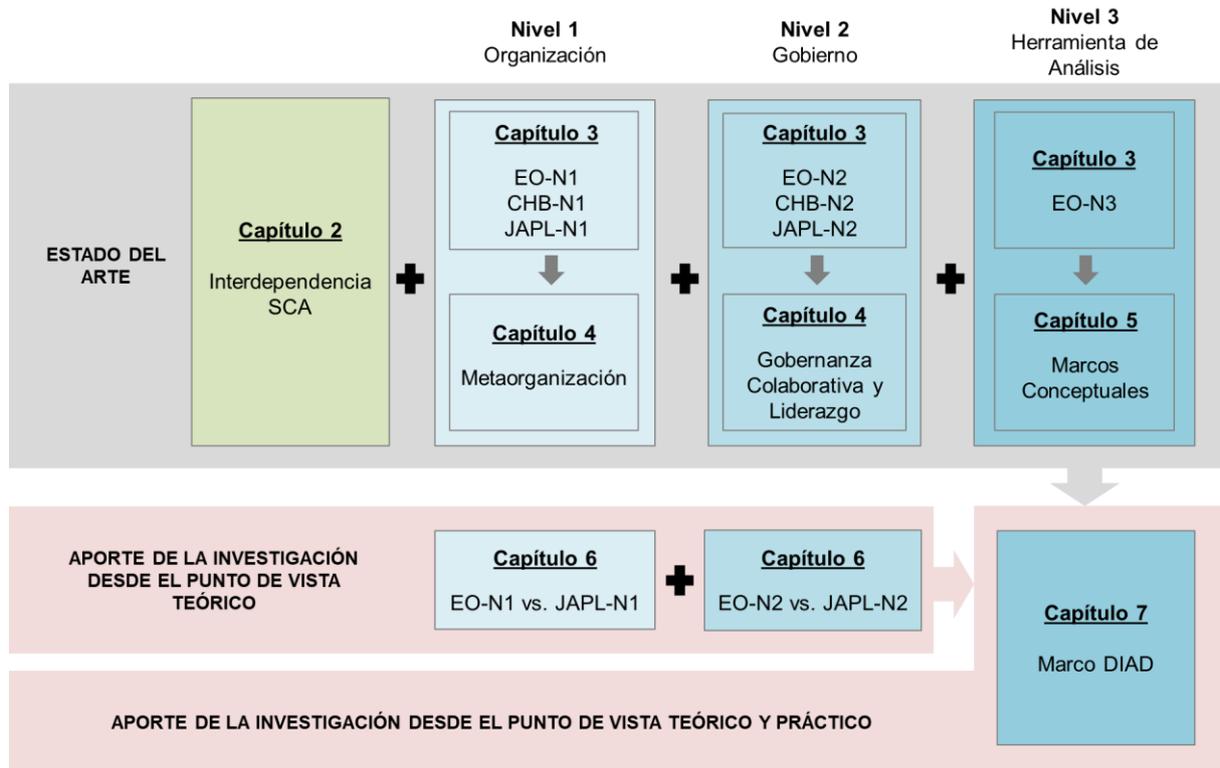
Tabla 6. Principales aportes y hallazgos del capítulo 6

Eje temático	Nivel de análisis	Principales aportes / hallazgos
Revisión de los planteamientos de E. Ostrom desde la perspectiva del modelo antropológico.	<u>Nivel 1:</u> Organización EO-N1 vs. JAPL-N1	<ul style="list-style-type: none"> • Organización se comparte como sistema complejo adaptativo libre. • Organización no sólo responde a la adaptabilidad sino a la real consistencia con su objetivo futuro.
	<u>Nivel 2:</u> Gobierno EO-N2 vs. JAPL-N2	<ul style="list-style-type: none"> • Principios de diseño se concentran en la eficacia. • Gobernar organizaciones = f (contexto, recursos, múltiples motivaciones, decisiones) • Se requiere liderazgo explícito. • Decisión = f (síntesis de factores) • De la gestión de recursos al gobierno de organizaciones.

Fuente: elaboración propia

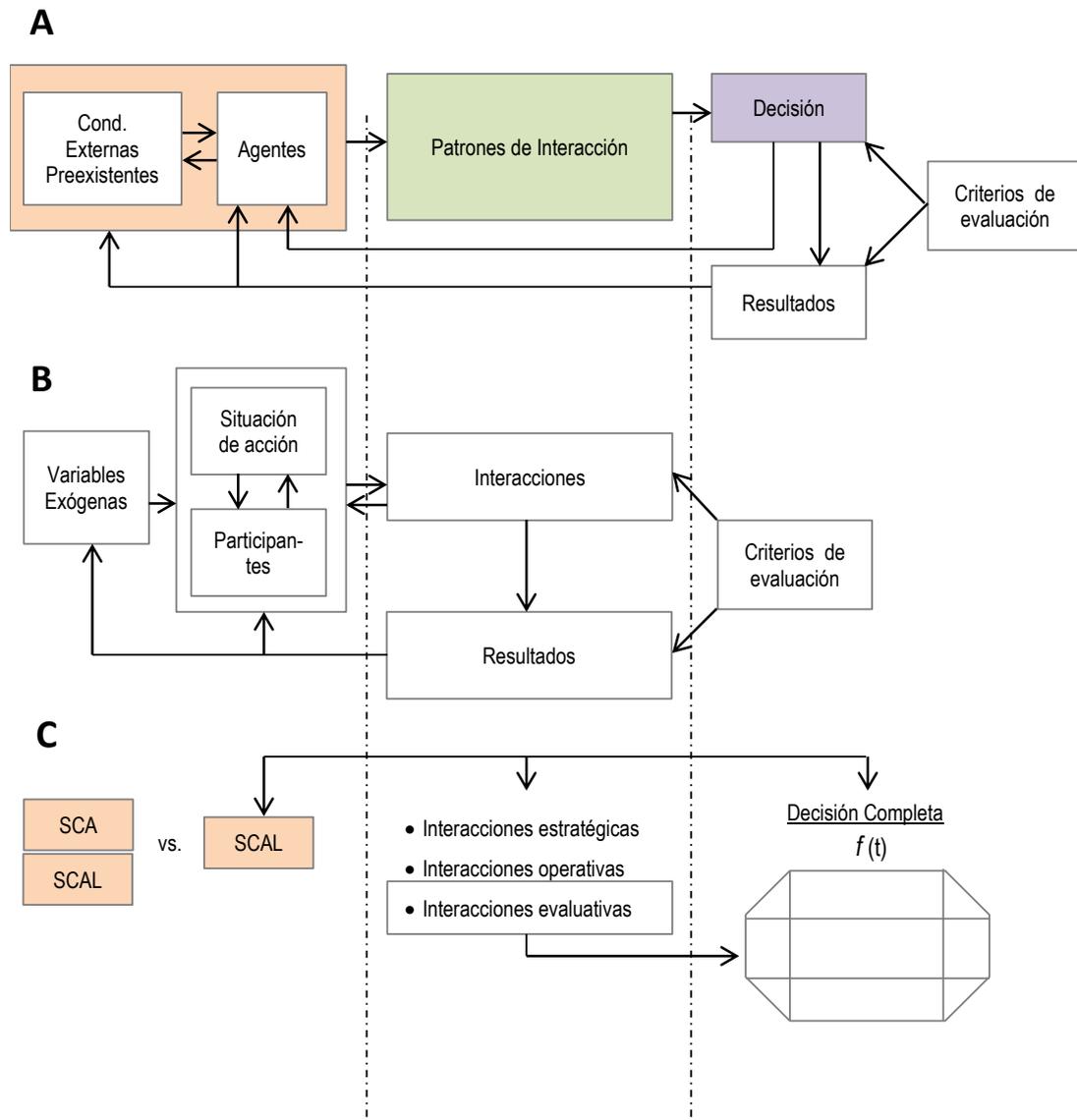
El capítulo 7 resulta, por tanto, de los insumos logrados en el estudio del del estado del arte, correspondientes a los capítulos 2 al 5 y los aportes identificados en el capítulo 6. La figura 1.1 sintetiza la metodología para el logro del capítulo 7. Asimismo, en la figura 1.2, se presenta los principales cambios que incorpora el marco DIAD.

Figura 1. Metodología



Fuente: elaboración propia

Figura 2. Principales cambios que incorpora el marco DIAD



La figura 2. (A) Marco DIAD, (B) Marco IAD, (C) Principales cambios: Introducción del sistema complejo adaptativo libre, patrones de interacción en tres niveles y la decisión completa como base del sistema de gobernanza.

Fuente: elaboración propia

Referencias Bibliográficas Capítulo 1

Citada

- Ángel-Lara, H. (2002). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. *Región y Sociedad*, 14(24), 263-269.
- Burke, M. (2011). People in Economics: The Master Artisan. *Finance & Development*, 48(3), 2-5.
- United Nations World Water Assessment Programme [WWAP]. (2015). The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World. Paris: UNESCO.
- Chinchilla, N. (1996). *Rotación de directivos*. Barcelona: Gestión.
- Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E., & Stern, P. (2002). The drama of the commons. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The drama of the commons* (3-35). Washington DC: National Academy Press.
- Hardberger, A. (2005). Life, liberty, and the pursuit of water: evaluating water as a human right and the duties and obligations it creates. *Northwestern Journal of International Human Rights*, 4(2), 331-362.
- Ostrom, V. (1962). The political economy of water development. *The American Economic Review*, 52(2), 450-458.
- Ostrom, V., & Ostrom, E. (1972). Legal and political conditions of water resource development. *Land Economics*, 48(1), 1-14.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2009b). Beyond markets and states: Polycentric Governance of Complex Economic Systems [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media (8 December 2009).

Consultada

- Bechara, J. P., & Van de Ven, A. H. (2007). Philosophy of science underlying engaged scholarship. *Engaged Scholarship*, 12(2), 233-239.
- Perry, C. (1996). *Cómo escribir una Tesis Doctoral-PhD/DPhil*. [Traducción al español José Luís Pariente]. Recuperado de <http://academia.uat.edu.mx/pariente/Tesis/perry.pdf>
- Tortajada, C. (2010). Water governance: Some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 297-307.

- Van de Ven, A. H. (2007). *Engaged scholarship: A guide for organizational and social research*. Oxford University Press on Demand.
- Woodhouse, P., & Muller, M. (2017). Water governance—An historical perspective on current debates. *World Development*, 92, 225-241.

Capítulo 2. Acción humana, recursos de uso común, interdependencia y coordinación

2.1. Introducción

El presente Capítulo muestra dos (02) acápite que exponen el accionar humano en interacción con el medio ambiente. Dentro de esta interacción se hace énfasis en los RUC, los cuales por su particularidad generan una interdependencia entre quienes los comparten. Dicha interdependencia y características particulares del RUC hace necesario una coordinación que rescate las potencialidades (de interdependencia) y retos de complejidad, dejando abierta la posibilidad de pasar de una estructura de coordinación a una estructura de gobierno.

El primer acápite corresponde a la acción humana y el medio ambiente como escenario de conflicto y cooperación, a fin de poder comprender los retos que demanda la acción humana en este medio. El segundo acápite aborda la dinámica de la interdependencia que se genera a través de los RUC, y la necesidad de estructuras de gobierno y mecanismos de coordinación que permitan abordar el desafío de organización.

La finalidad del presente Capítulo es comprender la complejidad que demanda el entendimiento de la acción humana en el medio ambiente. Así mismo, presentar el reto de interdependencia que afrontan las organizaciones que comparten RUC.

2.2. La acción humana y el medio ambiente, un escenario de conflicto y cooperación

El medio ambiente se refiere al entorno natural o espacio físico en el que se desarrollan las actividades humanas y del que se obtienen los recursos necesarios para el sustento de la vida humana.

El medio ambiente puede ser presentado de dos (02) formas diferentes: 1) el medio ambiente como materiales y flujos de energía⁷; y 2) el medio ambiente como conjunto de procesos interrelacionados⁸. En el primer caso se enfatiza la disponibilidad sobre el espacio y

⁷ El medio ambiente ofrece materiales y energía que son necesarios para mantener una gran cantidad de formas de vida. La especie humana consume una cantidad tremenda de recursos naturales, renovables y no renovables. Un tema clave, bajo esta perspectiva, es si habrá suficientes recursos para sostener los niveles actuales de consumo o incluso niveles mayores en el futuro, así como permitir que los pobres del mundo alcancen ello. Mientras, otros no están tan preocupados pues siempre habrá un recurso sustituto (Vatn, 2015, p.37).

⁸ Los flujos de materia y energía, y las interacciones entre especies en diferentes niveles forman la base de los ecosistemas. Los ecosistemas reciclan materia y energía en bucles donde los desechos de una especie, es un recurso para otras especies. El reciclaje también está involucrado en las interacciones entre depredador y presa. Mientras

el tiempo; entonces surge la pregunta ¿nos quedaremos sin recursos? y, de ser así, ¿cuáles serían las consecuencias? En el segundo caso se enfatiza la dinámica de los sistemas ambientales, señalando que existe una enorme cantidad de interrelaciones que crean estabilidad y variación.

La apropiación humana y el uso de los recursos pueden no sólo reducir la disponibilidad de éstos, sino también obligar a cambios en las dinámicas ambientales; cambiando así su funcionamiento e influyendo en su capacidad de recuperación (resiliencia), estabilidad y capacidad para sostener sistemas vivos (incluidas las sociedades humanas). En este sentido, el accionar humano tiene un impacto sustancial en la calidad y dinámica de los ecosistemas generando una degradación de capacidades ambientales (Vatn, 2015, p.73).

De acuerdo con Vatn (2015), las interacciones entre los humanos y el medio ambiente representan relaciones impuestas por un entorno común, por lo que los problemas ambientales causan conflictos entre los seres humanos. Para comprender ello, se requiere definir cuáles son los aspectos o dimensiones centrales asociadas al medio ambiente (Ver Tabla 7).

Tabla 7. Dimensiones y enfoques asociados al medio ambiente

El medio ambiente	Enfoque
Como Capital	El medio ambiente como un conjunto de insumos para el proceso de producción de bienes y servicios para el consumo humano. Al usar este concepto, el medio ambiente es igual en principio a otros tipos de capital en la producción, como el capital manufacturado (maquinarias, edificios, etc.) y el capital humano (habilidades, conocimiento, etc.).
Como Servicios	El medio ambiente como un conjunto de servicios producidos por el hombre. Los servicios de aprovisionamiento influyen directamente en el bienestar humano. Los servicios culturales ofrecen satisfacción o experiencias. Los servicios de regulación y apoyo aseguran que la dinámica del ambiente natural es reproducida, manteniendo la salud humana y las capacidades de los otros servicios (aprovisionamiento y culturales). La biodiversidad desempeña un papel en la producción de todos los servicios. Sin embargo, se ha argumentado que no sería razonable considerar el medio ambiente solo en términos de bienestar humano; ya que no solo vivimos fuera sino también con él, lo que implica que es valioso por sí mismo.

Continúa...

que la ecología tradicionalmente enfatiza el estado de equilibrio. Hay procesos tanto de equilibrio como de no equilibrio (Vatn, 2015, p.39).

El medio ambiente	Enfoque
Como algo común y como rival	Los recursos naturales están bajo estrés, siendo posible observar qué los caracteriza y preguntar qué los hace vulnerables al uso excesivo. Resaltan dos aspectos: 1) Si el acto de una persona reduce aquello disponible para otras (rivalidad en uso o consumo), y 2) Lo fácil que es excluir a algunas personas del uso del recurso. Si la rivalidad es baja, pero la exclusión es difícil, nos acercamos a los llamados bienes públicos ⁹ . Con recursos caracterizados por una baja rivalidad, no hay problema, ya que estos recursos se producen y mantienen de forma natural y no habría problema de provisión. Los problemas aparecen cuando los recursos se usan en una medida cuyo uso genera rivalidad, convirtiéndolos así en los llamados “recursos comunes”. A menudo es difícil excluir a las personas de uso de recursos ambientales; por tanto, podemos enfrentar graves problemas en relación con el uso excesivo.
Como sistema complejo	La complejidad se entiende como interacción entre partes que pueden identificarse para formar algún tipo de conjunto, donde el todo es más que la suma de sus partes. Los sistemas complejos poseen cuatro características: 1) riesgo ¹⁰ , 2) incertidumbre ¹¹ , 3) ambigüedad ¹² e 4) ignorancia ¹³ . El desafío radica no sólo en la ignorancia. La complejidad de la visión del medio ambiente tiene algunas implicaciones políticas; y una de ellas es la forma de la prueba ¹⁴ exigida para la acción, así como para la no acción.

Fuente: Vatn (2015)

Elaboración propia

Las dimensiones del medio ambiente a los que se hace referencia a lo largo del estudio están asociadas principalmente a los enfoques correspondientes a: 1) el medio ambiente como algo común y 2) el medio ambiente como sistema complejo. Sin dejar de reconocer por ello los usos como capital y servicios que puedan hacer los diferentes Agentes.

⁹ Un ejemplo es la defensa militar que ofrece protección a quienes viven en un país. El individuo puede preguntarse por qué debe pagar. Si los demás pagan, él recibe el servicio de forma gratuita; y si nadie paga, no ayuda si él paga. Este desafío de “conducción libre” suele exigir pagos forzosos (impuestos) para garantizar la entrega.

¹⁰ Situación donde los resultados son conocidos; y las probabilidades y valores esperados se pueden calcular.

¹¹ Situación donde los resultados son conocidos, pero las probabilidades no pueden ser asignadas.

¹² Situación donde los resultados están mal definidos, pero las probabilidades aún pueden definirse.

¹³ Situación donde no hay bases para definir los resultados, probabilidades tampoco pueden ser definidas.

¹⁴ Veamos dos reglas de prueba; la primera sería mostrar lo que sería un daño, la otra es probar lo que sería seguro. Sin embargo, ni el daño ni la seguridad pueden determinarse con certeza (razonable). En consecuencia, si la regla es probar el daño, la evidencia de que el daño ocurrirá no se puede producir por adelantado. Del mismo modo, es igualmente difícil probar la seguridad. Por tanto, la exigencia histórica de dicha “prueba” de los daños hace muy difícil garantizar la protección del medio ambiente.

2.2.1. El medio ambiente como sistema complejo adaptativo: Incertidumbre y aprendizaje

Wilson (2002) afirma que el medio ambiente es un sistema complejo adaptativo (SCA)¹⁵ y como tal presenta los siguientes atributos: 1) Control distribuido¹⁶, 2) Conectividad¹⁷, 3) Coevolución¹⁸, 4) Dependencia sensible de las condiciones iniciales¹⁹, 5) Orden emergente²⁰, 6) Lejos del equilibrio²¹, y 7) Estado de paradoja²².

Wilson (2002) afirma que los sistemas complejos adaptativos no se prestan a la predicción a largo plazo, debido a sus atributos, estructura de relaciones cambiantes y complejas; por lo cual podemos comprender la estructura y dinámica de estos sistemas sin ser capaces de predecir

¹⁵ El marco teórico se basa en el trabajo en las ciencias naturales. Los Sistemas Complejos Adaptativos (SCA) se caracterizan por comportamientos complejos que surgen como resultado de interacciones espacio – temporales no lineales entre un gran número de sistemas componentes en diferentes niveles de organización. Los SCA son sistemas dinámicos capaces de adaptarse y evolucionar con un entorno cambiante. No hay separación entre un sistema y su entorno en la idea de que un sistema siempre se adapta a un entorno cambiante. El cambio es visto en términos de co-evolución con todos los otros sistemas relacionados, más que como adaptación a un entorno distinto y separado (Chan, 2001, pp.1-2).

¹⁶ Control distribuido: “No existe un mecanismo de control centralizado único que rija el comportamiento del sistema. Aunque las interrelaciones entre los elementos del sistema producen coherencia, el comportamiento general generalmente no puede ser explicado simplemente como la suma de partes individuales” (Chan, 2001).

¹⁷ Conectividad: “la complejidad resulta de la interrelación, la interacción y la interconectividad de los elementos dentro de un sistema y entre un sistema y su entorno. Esto implica que una decisión o acción de una parte dentro de un sistema influirá en todas las demás partes relacionadas, pero no de manera uniforme” (Chan, 2001).

¹⁸ Coevolución: “Con la coevolución, los elementos en un sistema pueden cambiar en función de sus interacciones entre sí y con el entorno. Además, los patrones de comportamiento pueden cambiar con el tiempo” (Chan, 2001).

¹⁹ Dependencia sensible de las condiciones iniciales: Los cambios en las características o reglas de entrada no están correlacionados de forma lineal con los resultados. Los pequeños cambios pueden tener un impacto sorprendentemente profundo en el comportamiento general, o viceversa, una gran molestia para el sistema puede no afectarlo. Esto significa el fin de la certeza científica, que es una propiedad de los sistemas "simples". Los sistemas reales, especialmente los organismos vivos, son fundamentalmente impredecibles en su comportamiento. Por lo tanto, se cree que la predicción y el control a largo plazo no son posibles en sistemas complejos (Chan, 2001).

²⁰ Orden emergente: La complejidad en sistemas adaptativos complejos se refiere al potencial de comportamiento emergente en fenómenos complejos e impredecibles. El agente se encuentra en un entorno producido por sus interacciones con los otros agentes del sistema. Hay una acción y reacción constantes a lo que otros agentes están haciendo, por lo tanto, nada en el medio ambiente es esencialmente fijo. De la interacción de los agentes individuales surge algún tipo de propiedad o patrón global, algo que no podría haberse predicho al comprender cada agente en particular. Además, el control de un sistema complejo en evolución tiende a estar muy disperso. Cualquier comportamiento coherente en un sistema surge de la competencia y la cooperación entre los propios agentes. El orden puede ser el resultado de interacciones de retroalimentación no lineal entre agentes donde cada agente realiza su propio negocio. Por lo tanto, parece que la autoorganización es una propiedad inherente de SCA (Chan, 2001).

²¹ Lejos del equilibrio: El fenómeno "lejos del equilibrio" ilustra “cómo los sistemas que se ven obligados a explorar su espacio de posibilidades crearán diferentes estructuras y nuevos patrones de relaciones. Se puede decir que los sistemas adaptativos complejos funcionan mejor cuando combinan orden y caos en una medida apropiada” (Chan, 2001).

²² Estado de paradoja: “dinámicas que combinan tanto el orden como el caos. Esto refuerza la idea de inestabilidad limitada o el borde del caos que se caracteriza por un estado de paradoja: estabilidad e inestabilidad, competencia y cooperación, orden y desorden” (Chan, 2001).

nada²³. Basado en ello, Wilson (2002) asevera que el conocimiento del medio ambiente ha sido caracterizado erróneamente y, en consecuencia, se ha visto la incertidumbre y los problemas de aprendizaje como si se tratara de problemas de ingeniería²⁴. Como resultado se han creado instituciones y procedimientos administrativos mal adaptados para solucionar el problema de la conservación del medio ambiente.

Holland (2000) sugiere que el aprendizaje en los sistemas complejos adaptativos (SCA) se basa en la identificación de patrones recurrentes del sistema; patrones con intervalos de tiempo diferentes a los de las variables en el sistema. La estabilidad de las variables que cambian lentamente limita los modelos que aparecen sobre aquellos aspectos que cambian más rápido. Por ello, el problema de aprendizaje se puede minimizar a través de políticas que afecten la gama de modelos que nos encontramos. Sin embargo, siempre encontraremos un sistema multi-escala, cuya observación es costosa, el análisis es difícil, y la predicción de los resultados de la intervención no es posible.

En este tipo de ambiente “SCA” no es fácil construir una atmósfera de credibilidad y confianza. Por ello, el aprendizaje en este tipo de ambiente requiere ser un esfuerzo colectivo, que debe ser mediado por instituciones, cuyo diseño es importante. Bajo esta perspectiva, la finalidad de una institución es minimizar el costo y la dificultad de la observación; el logro de ello dependerá, principalmente, de su capacidad para captar la retroalimentación en el sistema que gobierna. La organización de las instituciones debe asumir una estructura que refleje la estructura irregular, multi-escala del medio ambiente. De esta manera se minimizan los problemas de observación y análisis y, se prevé un flujo de información que se puede utilizar para generar una comprensión de los procesos en diversas escalas y ubicaciones (Wilson, 2002).

Un aspecto importante del problema de aprendizaje colectivo²⁵ es la necesidad de comprender el proceso de aprendizaje a nivel individual. Los incentivos individuales deben

²³ Esta es una característica fundamentalmente diferente e importante en comparación con los sistemas de Newton; ello plantea dos problemas sociales estrechamente relacionados: (1) ¿Cómo podemos colectivamente aprender qué tipo de restricción va a funcionar cuando el proceso reduccionista de larga tradición de "predecir → prueba → aprender → Revisar → y predecir de nuevo", en que podemos afinar nuestra comprensión no puede ser seguido; y (2) en este tipo de ambiente, ¿qué tipo de instituciones son necesarias para mejor facilitar el aprendizaje, la rendición de cuentas, y la alineación de incentivos? (Wilson, 2002, p. 352).

²⁴ Por lo general se asume que estamos tratando con un sistema newtoniano clásico en el que las relaciones de causa y efecto son estables.

²⁵ Aprendizaje colectivo en sistemas complejos adaptativos: La complejidad de estos sistemas crean circunstancias en las cuales ningún individuo o grupo podría esperar abordar adecuadamente el problema de aprendizaje. El problema es un problema colectivo y, como tal, depende de la organización social y del proceso. Por aprendizaje colectivo, refiere al modo que nosotros (colectivamente) acumulamos observaciones de un fenómeno, a la forma como interpretamos y articulamos estas observaciones (convirtiéndolo en conocimiento), y la forma como recordamos este conocimiento (Wilson, 2002, p. 341).

basarse en la percepción de una conexión beneficiosa, entre las acciones actuales que están restringidas y los estados futuros del medio ambiente, los cuales son difíciles de predecir (Wilson, 2002).

La incertidumbre propia del medio ambiente puede jugar a favor de los acuerdos y/o arreglos a fin de disminuir posibles pérdidas o asegurar ganancias. Sin embargo, esta incertidumbre coexiste con la incertidumbre intrínseca propia de las decisiones de los Agentes.

2.2.2. El medio ambiente como recursos de uso común (RUC)

De acuerdo con E. Ostrom (1990), “el término recurso de uso común (RUC) alude a un sistema de recursos naturales o creados por el hombre, lo suficientemente grande como para volver costoso (aunque no imposible) excluir a beneficiarios potenciales”^{26 27}.

Es esencial distinguir entre el sistema de recurso y el flujo de unidades de recurso producidas por el sistema. De acuerdo con E. Ostrom (1990) “los sistemas de recursos son variables de acervo que, en circunstancias favorables, son capaces de producir una cantidad máxima de flujo variable de unidades de RUC sin perjudicar el acervo o el sistema de recursos”. Al proceso por el cual los individuos se apropian o usan las unidades de recurso del sistema, se le denomina proceso de sustracción del recurso o apropiación²⁸. En este proceso, “múltiples apropiadores pueden participar de manera simultánea o consecutiva. Sin embargo, las unidades

²⁶ Samuelson (1954) divide los bienes en dos tipos. Bienes privados puros son tanto excluibles (una persona A puede ser excluida del consumo de bienes privados a menos que pague) y rivalidad (cualquiera que sea el individuo A que consume, nadie más puede consumir). Los bienes públicos son tanto excluibles (imposible mantener a los que no han pagado por un bien de consumo de ella) y no competitivos (cualquier individuo consume A y no limita el consumo por otros). Esta división básica era consistente con la dicotomía del mundo institucional, los pueblos del mundo eran vistos principalmente como consumidores o electores. Buchanan (1965) ya había añadido un tercer tipo de bien, que llamó "los bienes del club." En relación con este tipo de bienes, era factible para grupos de individuos crear asociaciones privadas (clubes) para proveerse no competitivamente de los bienes y servicios que puedan disfrutar mientras excluyen a los no miembros de la participación del consumo de los beneficios a pequeña escala.

²⁷ V. Ostrom y E. Ostrom (1977), proponen modificaciones adicionales a la clasificación de las mercancías para identificar las diferencias fundamentales que afectan a los incentivos que enfrentan los individuos: 1. Sustitución del término "rivalidad del consumo" por "disminuido por uso"; 2. Conceptualización de disminuido por uso y exclusividad a variar de menos a más, en lugar de caracterizarlos como presente o ausente; 3. Añadiendo abiertamente un cuarto tipo muy importante de bien – recursos de uso común - que comparte el atributo de disminución con los bienes privados y la dificultad de la exclusión de los bienes públicos. Los bosques, los sistemas de agua, la pesca y la atmosfera son todos los recursos comunes de inmensa importancia para la supervivencia de los seres humanos en la tierra; 4. Cambiar el nombre de bienes "club" por el de bienes "peaje", ya que muchos bienes que comparten estas características son proporcionados por pequeña escala pública, así como las asociaciones privadas.

²⁸ Proceso de apropiación: Quienes sustraen las unidades son llamados apropiadores, quienes se encargan de la provisión de un RUC son llamados proveedores; refiriendo con el termino productor a cualquiera que construye, repara o lleva a cabo acciones que aseguren el sostenimiento en el largo plazo del propio sistema de recursos. Con frecuencia, proveedores y productores son los mismos individuos, aunque no necesariamente tienen que serlo, más de una persona o empresa puede proveer o suministrar un sistema de recursos (E. Ostrom, 2011b).

de recurso no son susceptibles de apropiación o uso conjunto, pero su sistema sí es susceptible de ser usado en forma conjunta”. En la Tabla 8 se presenta la clasificación de recursos.

Tabla 8. Tipos de recursos

		Rivalidad o Disminución por uso	
		Alta	Baja
Dificultad de excluir potenciales beneficiarios	Alta	Recursos de uso común: Cuencas de agua subterránea, lagos, sistemas de irrigación, pesca, bosque.	Recursos públicos: paz y seguridad de la comunidad, defensa nacional, conocimiento, protección contra incendios, pronóstico del tiempo, etc.
	Baja	Recursos privados: comida, ropa, automóviles, etc.	Recursos de peaje: teatros, clubes privados, guarderías.

Fuente: E. Ostrom (2009b), p. 413.

De acuerdo con la Tabla 8, la economía de los recursos se describe a través de dos características 1) Rivalidad o Disminución por uso y 2) Exclusión.

De acuerdo con E. Ostrom (2009b), “la primera característica tiene que ver con la indivisibilidad o disminución del beneficio. Si el uso por parte de un individuo reduce la cantidad de recursos disponibles para otros, el recurso será rival” o “disminuido”. El uso de un recurso no-rival por parte de un individuo adicional no costaría nada; formalmente, el costo marginal de un individuo adicional es igual a cero.

La segunda característica se refiere a si es posible, a costos bajos, “la exclusión del consumo del recurso de los individuos que no contribuyen para su uso. Si es el caso entonces el recurso es excluible”. A partir de estas dos características los recursos se dividen en cuatro categorías presentadas en la Tabla 8. Sin embargo, resulta necesario precisar que la exclusión es también una característica que depende del nivel tecnológico alcanzado por la sociedad y de las modalidades institucionales (E. Ostrom, 2009b).

Para E. Ostrom (1990), el término “recurso de uso común se enfoca en las características del recurso, más que en los acuerdos utilizados para su gestión”²⁹. La autora también afirma que la diversidad de los regímenes de derechos de propiedad usados para regular el uso de RUC es muy amplia, incluyendo categorías de propiedad gubernamental, propiedad privada y propiedad de una comunidad. Cuando ningún derecho de propiedad define quién puede usar un

²⁹ El término “propiedad común significa un tipo de acuerdo en la gestión creado por humanos y no una característica del recurso como tal” (E. Ostrom, 1990).

RUC y cómo está regulado su uso, entonces se encuentra bajo un régimen de libre acceso (E. Ostrom, 2002b).

Los RUC presentan la dificultad de excluir a los beneficiarios, característica que comparten con los bienes públicos; así como también presentan la condición de la disminución por uso de las unidades de recursos, característica que comparten con los bienes privados.

Cuando las unidades de recurso tienen un alto valor y las restricciones institucionales no limitan la forma en que son asignadas, los individuos afrontan fuertes incentivos para apropiarse de más y más unidades de recurso; lo que lleva a la congestión, el uso excesivo, e incluso la destrucción de dicho recurso. Debido a la dificultad de excluir a los beneficiarios, el problema del abusivo o *free rider* es una amenaza potencial para los esfuerzos de reducir la apropiación y mejorar los resultados obtenidos a largo plazo. Cuando el abuso es un problema recurrente, aquellos dispuestos a reducir sus beneficios, si otros lo hicieran, no están dispuestos a hacer un sacrificio en beneficio de un gran número de abusivos. En consecuencia, un problema importante que enfrentan los usuarios de RUC se conoce como el problema de la apropiación. En todos los recursos comunes utilizados en forma conjunta se dan los incentivos para que los individuos se apropien de más unidades de recurso cuando actúan de forma independiente, lo que no harían si pudieran encontrar alguna forma de coordinar sus actividades de apropiación (E. Ostrom, 1999a).

Los usuarios de RUC a menudo se enfrentan a otros problemas, incluyendo problemas de asignación, externalidades tecnológicas, abasto y mantenimiento (E. Ostrom *et al.*, 1994), el carácter específico de cada uno de estos problemas difiere sustancialmente de un recurso a otro.

Los seres humanos utilizan los RUC “extrayendo algo del flujo de bienes finitos producidos, o introduciendo derivados no deseados (contaminando), tratando de esta manera al recurso como si fuera un sumidero”. En general, quienes utilizan este tipo de recursos, enfrentan dos problemas de incentivo subyacentes: 1) La sobreexplotación y 2) el abusivo o costo de exclusión (Burger *et al.*, 2001).

Los problemas de sobreexplotación y congestión (que podrían ocasionar hasta la destrucción del recurso) se deben al uso por una sola persona que subtrae los beneficios disponibles para otros. El problema del abusivo es el resultado del costo o dificultad de excluir a algunos individuos de los beneficios generados por el recurso. Los beneficios de mantener y de hacer cumplir las reglas de acceso y de exclusión valen para todos los consumidores, independientemente de si ellos han pagado una parte justa de los costos. Las instituciones

diseñadas para regular el uso de los RUC deben tratar de alguna manera de cumplir con estos dos problemas de incentivos. Estas sirven para prevenir la sobreexplotación y para asegurar contribuciones a los mecanismos usados para mantener tanto el recurso como la misma institución (Dietz *et al.*, 2002).

2.2.3. La acción humana en el medio ambiente

El medio ambiente y la humanidad son inseparables; el medio ambiente no puede definirse de tal manera que no incluya también a la humanidad o parte de su trabajo (Russell *et al.*, 2013, p.475). Las personas experimentan el medio ambiente de varias maneras. Nuestro pensamiento se basa fundamentalmente en nuestra experiencia vivida directamente con el mundo y, por lo tanto, con nuestro entorno (ya sea natural o construido). Todos nuestros conceptos más complejos, abstractos o culturalmente específicos son re combinaciones creativas de experiencias físicas que tenemos con el mundo que nos rodea. Esto implica que la forma en que interactuamos con nuestro entorno ayuda a guiar cómo pensamos y quiénes somos, y por lo tanto impacta el núcleo de nuestro bienestar (Russell *et al.*, 2013, p.476).

La Figura 3 muestra los canales de interacción del hombre con el medio ambiente que identificó Russell *et al.* (2013): 1) conociendo, 2) percibiendo, 3) interactuando, 4) viviendo. Estos canales de interacción podrán ser utilizados como un instrumento para identificar posibles diferencias entre los Agentes que interactúan con el medio ambiente. Es posible que cuando menos puntos en común existan en los canales de interacción, mayor será el reto de interacción conjunta entre los Agentes.³⁰

³⁰ Una cosmovisión diferente del medio ambiente como la que se identificó entre los Agentes que formaron parte del conflicto de Bagua, dificultó el acercamiento y entendimiento entre los mismos, más allá de los múltiples intereses en juego. El entendimiento de cómo el hombre se relaciona con el medio ambiente fue totalmente diferente.

Figura 3. Canales de interacción del hombre con el medio ambiente



Cuatro canales de interacciones con los ecosistemas: a) Conocer, pensar en un ecosistema o simplemente el concepto de ecosistema ideal b) Percibir, interacciones remotas con los componentes del ecosistema, c) Interacciones interactivas, físicas, activas, multisensoriales directas con los componentes del ecosistema, y d) viviendo dentro, interacciones cotidianas con el ecosistema que vivimos.

Fuente: Russell *et al.* (2013), p.477

El hecho de que el medio ambiente sea importante para sostener la vida humana sea común y que generalmente se caracterice por límites y rivalidades; hace que la utilización y protección de los recursos y procesos sea conflictiva y exija coordinación. Por tanto, la acción humana en el medio ambiente es interdependiente, las situaciones en que los usos son rivales pueden provocar conflictos entre intereses distintos.

Vatn (2015) afirma que dichos conflictos y la coordinación plantean desafíos técnicos³¹ y normativos³². Sin embargo, más que coordinación, como se verá más adelante, dichos desafíos son de organización³³, es decir de poder mantener una relación estructural entre aquellos Agentes que comparten los RUC.

Los problemas ambientales son, en gran medida, sobre las relaciones humanas; respecto a cómo un Agente toma parte en la vida de otros Agentes, al usar, cambiar y proteger ciertos recursos y procesos ambientales. Tales relaciones pueden ser gobernadas³⁴ por instituciones las cuales influyen en la acción definiendo lo que se espera, lo que se considera un comportamiento

³¹ Soluciones técnicas que implican diferentes tipos de incertidumbre.

³² Se refieren a los valores e intereses.

³³ “Un grupo humano no es una organización mientras su acción conjunta no sea gobernada - no sea dirigida de alguna manera hacia el logro de alguna meta o finalidad” (Pérez López, 2006, p.121).

³⁴ Acordar qué prioridades deben establecerse y luego decidir cómo garantizar que estas prioridades se materialicen.

aceptable; y definen también, quién tiene acceso a ciertos recursos y qué implica dicho acceso con respecto a los usos aceptables. Sin embargo, las instituciones por sí solas no parecen haber resuelto los problemas ambientales y en específico no los de RUC.

Las instituciones son construcciones humanas que forman relaciones y estructuran la interacción humana. Son convenciones, normas y reglas formales de una sociedad. Es por ello por lo que pueden proporcionar expectativas, estabilidad y bases para la coordinación humana. Así mismo, pueden apoyar ciertos valores, producir y proteger intereses específicos (Vatn, 2015).

La interdependencia generada entre los Agentes que comparten los RUC puede ser entendida como motivo de conflicto³⁵ y/o de cooperación³⁶. Si bien el RUC es base de la interdependencia existente entre los Agentes, ésta requiere de la decisión de los Agentes para ser entendida como una realidad que puede ser aceptada o rechazada. La aceptación de esta realidad de interdependencia podrá facilitar un accionar de los Agentes que afianza y coordine dicha interdependencia.

2.3. La dinámica de interdependencia, estructuras de coordinación y organización

Las siguientes líneas muestran cómo los RUC han generado una interdependencia entre los Agentes y por lo tanto la necesidad de una actuación que refuerce esta, mediante la generación de arreglos institucionales que favorezcan el desarrollo potencial de cooperación. Por otro lado, la interdependencia y la interacción es base de las organizaciones; en ese sentido se requiere ir más allá de los arreglos a fin de generar una interdependencia positiva.

2.3.1. La Interdependencia

Los Agentes que comparten un RUC están vinculados por una serie de juegos repetidos³⁷. La fuerte interdependencia entre los Agentes es una de las principales motivaciones que éstos tendrían para colaborar entre sí. El punto clave es reforzar las interdependencias, las ventajas del compartir, de sentirse implicado y reducir las tentaciones de externalizar los costos. “Cuanto más articulación y reforzamiento de las interdependencias, cuanta más conciencia de las ventajas del compartir, menos fuertes serán las tendencias a segregar, a externalizar costos” (Subirats, 2013, p.26).

³⁵ Rivalidad por intereses.

³⁶ Acuerdos o arreglos a fin de disminuir pérdidas o asegurar ganancias.

³⁷ Véase en Gibbons (1993).

Cuando muchos Agentes dependen de un RUC determinado como fuente de actividad económica, estos se ven afectados colectivamente en casi todo lo que hacen; el hecho clave para los Agentes es que se encuentran sujetos en una red de interdependencia en tanto sigan compartiendo un RUC. La interdependencia física no desaparece cuando se utilizan reglas institucionales eficaces en la gestión y la administración del RUC. La interdependencia física permanece, pero cambia el resultado que obtienen los Agentes como apropiadores. (E. Ostrom, 2011b, p. 89).

El análisis de la interdependencia es una arista desde donde iniciar la construcción de una nueva definición de los RUC que tenga como referencia el nivel relacional existente. D’Alisa (2013) propone una nueva definición: “Los bienes comunes son las estructuras que conectan: que conectan a la comunidad (humana), y las comunidades entre sí y con su entorno (ambiente) a través de instituciones integradas” (p. 38).

La Tabla 9 presenta la clasificación de recursos según este criterio de interdependencia o conexión; la cual puede ser asociada a la Tabla 8 a fin de completar un marco más amplio de características.

Tabla 9. Representación de los recursos según el criterio de conexión

		Estructura que conecta	
		Fuerte	Débil
Institución	Integradora	Recurso común (RUC)	Recurso publico
	Segregadora	Recurso de peaje o de club	Recurso privado

Fuente: Adaptado de D’Alisa (2013)

El recurso privado es “una estructura que separa, por lo que necesita un proceso de regulación que ponga seguridad en esta separación³⁸; el derecho a la propiedad privada es una manera de garantizar el acceso individual” (Vatn, 2005). Por el contrario, de acuerdo con lo propuesto por D’Alisa (2013) el RUC:

Es una estructura que conecta por lo que necesita procesos de acceso que definan: quién, cómo, cuándo y por qué se puede acceder al RUC, con el fin de no dañar ni el recurso, ni el interés de los demás a la preservación de este.

³⁸ La vinculación del poder de decisión a unidades claramente separadas con derechos legalmente definidos y protegidos para actuar a favor propio ha sido un factor importante detrás de establecer la seguridad necesaria para fomentar la inversión y, por ende, el crecimiento (D’Alisa, 2013).

En el sistema ambiental dependemos de un sistema de procesos interrelacionados; sin embargo, el problema es que hemos llegado a ser dependientes de un sistema institucional en que la desvinculación o separación³⁹ son las características dominantes. Esto ha sido muy productivo para la economía y un principal motor detrás del desarrollo. Sin embargo, evaluado ello contra la dinámica del sistema ambiental, estas separaciones son fundamentalmente arbitrarias. Teniendo en cuenta que el desarrollo institucional se centra en la separación, el poder para coordinar la influencia humana en los procesos naturales es débil. Más bien, las estructuras⁴⁰ establecidas crean un ambiente donde decidir acerca de estas influencias (la construcción de instituciones integradoras) llega a ser muy difícil, ya que tales procesos deben operar en oposición a la dinámica fundamental creadas por la separación (Vatn, 2009).

E. Ostrom (2011b) afirma que los RUC se caracterizan por ser relacionales y dinámicos, ya que se fundamentan en la capacidad de adaptación del sistema al que se refieren. Los procesos históricos de adaptación pueden reducir la incertidumbre⁴¹ debida a la acumulación y fusión de los conocimientos científicos, locales y temporales que dan lugar a la “comunidad de expertos” en la que el sentido de confianza y de reciprocidad permite crear dispositivos para resolver el problema de la innovación institucional. De esta manera E. Ostrom (2011b) concluye que los RUC

Serán gestionados de manera sostenible cuando las estructuras que conectan (es decir las interdependencias) son sostenidas por parte de las instituciones creadas por la organización de los individuos que pertenecen a ese determinado contexto socio - ambiental, aun cuando estos están tentados de usar gratuitamente el recurso o de actuar de manera oportunista.

Los teóricos tales como Allport, (1962), Barnard (2004) y Weick (2015) han propuesto que la interdependencia y la interacción subsiguiente entre individuos y grupos son las bases de las organizaciones (Tjosvold, 1986, p. 517)⁴². Cada organización a su vez depende de una gran cantidad de otras personas y organizaciones (Pfeffer y Salancik, 2003). El individuo es visto

³⁹ Dividir las decisiones y responsabilidades.

⁴⁰ Las estructuras que conectan son condiciones biofísicas e institucionales, las cuales pueden generar conflictos o facilitar la cooperación, por lo cual, una institución integradora significa, que es capaz de crear contextos que reduzcan: a) la separación en el espacio, b) la formación de intereses separados; c) la separación en el tiempo de los beneficios y costes (Vatn, 2009).

⁴¹ La incertidumbre que surge de la falta de conocimiento puede reducirse con el tiempo como resultado de mezclar y hacer un fondo común tanto del conocimiento científico como del local sobre el tiempo y lugar. Los apropiadores adquieren con el tiempo un conocimiento más preciso sobre el mundo físico y sobre lo que pueden esperar del comportamiento de los otros (E. Ostrom, 2011b).

⁴² La interdependencia no solo es básica para las organizaciones, sino también para las familias, las sociedades y la comunidad mundial (Tjosvold, 1986, p.518).

como el bloque de construcción de las organizaciones. Sin embargo, como ha argumentado Weick (2015), no son los individuos quienes conforman nuestras organizaciones tanto como sus interacciones.

Una interdependencia inapropiada y la subsecuente interacción resulta en 1) tiempo perdido meditando acerca de las relaciones, inadecuado intercambio de recursos, que demora el término de los proyectos, y en 2) no considerar toda la información e ideas relevantes que resultan en costosos e innecesarios proyectos (Tjosvold, 1986, p. 518).

Estructura, interdependencia objetiva, actitudes interpersonales y valores contribuyen al entendimiento de la interdependencia organizacional. Tjosvold (1986) propone un modelo de interdependencia dinámica, donde los cuatro componentes de este modelo son: 1) interdependencia objetiva⁴³, 2) interdependencia subjetiva⁴⁴, 3) interacción y 4) actitudes y valores. El modelo sostiene que las intervenciones de interdependencia deben concentrarse no solo en la estructura, la interdependencia de los objetivos, la interacción o las actitudes y los valores, sino en los cuatro en forma consistente⁴⁵. El modelo sugiere que las intervenciones en un área deben ser apoyadas en otras áreas si se quiere lograr la interdependencia y la interacción deseada.

Para estructurar la interdependencia positiva dentro de un grupo, se requiere más que asignar una tarea común o articular valores de cuidado. Para desarrollar una interdependencia positiva, se requiere: 1) una tarea común, 2) los roles que estipulan el intercambio de información y recursos, 3) las recompensas tangibles e intangibles distribuidas para el éxito del grupo, 4) los entornos para interactuar, 5) las oportunidades y las habilidades para resolver problemas y resolver conflictos; y 6) las actitudes y valores de aceptación y afecto hacia los demás (Tjosvold, 1986, p. 536).

Por otro lado, Ouchi y Cuchi (1981) argumentaron que desarrollar una filosofía corporativa es el primer paso, y el más importante, para mejorar la interdependencia y la renovación organizacional; mientras que, para otros, la estructura o la interdependencia de metas es la más vital.

⁴³ La interdependencia objetiva está determinada por la tarea y la tecnología, los roles, las recompensas y los sistemas de control.

⁴⁴ La interdependencia subjetiva puede caracterizarse como la percepción de interdependencia ya sea positiva, negativa o nula.

⁴⁵ El modelo presentado por Tjosvold (1986) presenta cierta similitud con el modelo antropológico (Octógono) de J. Pérez López que se explica en el Capítulo III. La similitud principal radica en que ambos identifican niveles dinámicos sobre los que se interviene de manera conjunta.

En resumen, se puede decir que está en decisión de los Agentes gestionar la interdependencia generada por los RUC. Esta interdependencia y consecuente interacción entre los Agentes es la base potencial para abrir paso a la formación de una organización donde estructurar interdependencia positiva es más que definir un objetivo común.

2.3.2. Mecanismos de coordinación, estructuras y organización.

E. Ostrom (2011b, p. 90) sugiere que el problema de aquellos que se apropian de los RUC es básicamente de organización⁴⁶; por tanto, el desafío está en “cómo cambiar la situación en la actúan de manera independiente, a otra situación en que se adoptan estrategias coordinadas para obtener mejores beneficios comunes o reducir sus daños”. Al respecto, E. Ostrom precisa que ello no implica necesariamente crear una organización, sino más bien tener una explicación coherente “de cómo un conjunto de personas involucradas frente a un problema de acción colectiva resolverá 1) la provisión de un nuevo conjunto de instituciones, 2) el establecimiento de compromisos creíbles; y 3) la supervisión mutua”.

Resulta interesante resaltar la diferenciación que hace E. Ostrom entre la necesidad de adoptar estrategias coordinadas versus la necesidad de crear una organización; es decir cambiar la situación puede requerir de una organización, pero no requiere necesariamente de ello. Ella está preocupada por resolver el problema de acción colectiva que se origina entre las organizaciones que comparten el RUC. Esto resulta ideal como punto de partida; sin embargo, este problema de acción no es de una sola interacción, es decir no se resuelve con una interacción única en donde una vez puestos de acuerdo y coordinadas las estrategias, el problema queda resuelto. Si bien la toma de acción es necesaria en un primer momento definiendo las estrategias coordinadas, luego se requerirá continuar manteniendo las interacciones que permitan hacer frente a las diferentes situaciones que se van creando en la situación de interdependencia del RUC.

Los Agentes se encuentran vinculados por la interdependencia creada por el RUC. En ese sentido su accionar es interdependiente y, por tanto, la complejidad de esas acciones

⁴⁶ E. Ostrom (2011b) afirmó que

Mientras los apropiadores se mantengan desorganizados, no logran una ganancia conjunta tan grande como la que recibirían si se hubieran organizado para llevar a cabo la acción colectiva. Mancur Olson enunció el problema fundamental al que se enfrentan los apropiadores que dependen de un solo RUC; cuando un número de individuos tienen un interés común o colectivo -cuando comparten un mismo propósito-, la acción individual [no será] capaz de realizar ese interés común, ni tampoco de promover ese interés de manera adecuada. (p. 90).

interdependientes hace necesaria la coordinación entre los Agentes organizacionales (Kaufmann, 1986, pp.217-218).

La coordinación interorganizacional es el proceso de concertar las decisiones y acciones de varias organizaciones, a veces con un fin que no podría ser realizada por ninguna organización que actuara sola. La coordinación interorganizacional es necesaria cuando varias organizaciones tienen que interactuar para lograr sus propósitos mutuos. El hecho que ninguna de las organizaciones pueda lograr sus objetivos relevantes sin las otras es el resultado de la interdependencia entre estas organizaciones (Alexander, 2013, p.68). Esto resulta complementario a lo planteado por E. Ostrom (2011b) quien afirma que

El núcleo de la organización implica cambios que ordenan actividades de manera que introducen decisiones secuenciales, contingentes y dependientes de la frecuencia donde antes prevalecían acciones simultáneas, no contingentes e independientes de la frecuencia. Casi cualquier tipo de organización se logra especificando una secuencia de actividades que deben llevarse a cabo en un determinado orden. En virtud de las reiteradas situaciones presentes en la mayoría de los procesos organizados, los individuos pueden usar estrategias contingentes en las que la cooperación tendrá una mayor posibilidad para desarrollarse y sobrevivir. (pp.90-91).

La coordinación interorganizacional es un conjunto de reconocimiento y gestión de su interdependencia por parte de los Agentes organizacionales, mediante la creación o el uso de estructuras de coordinación interorganizacional para decidir sus acciones en conjunto. (Alexander, 2013, p.270). El reconocimiento de su interdependencia desencadena en los Agentes organizacionales una búsqueda de una forma de vincularse y gestionar sus interacciones: nuevas estructuras de coordinación interorganizacional o cambios en las existentes. La coordinación interorganizacional se logra más fácilmente entre Agentes organizacionales que están predispuestos a reconocer sus intereses mutuos en la acción concertada. Si la interdependencia es objetivamente débil o ausente, la coordinación interorganizacional puede ofrecer pocos o ningún beneficio, y la creación de estructuras de la coordinación interorganizacional puede implicar costos que, incluso si son bajos, ofrecen pocas perspectivas de ganancias compensatorias (Alexander, 2013, p.271).

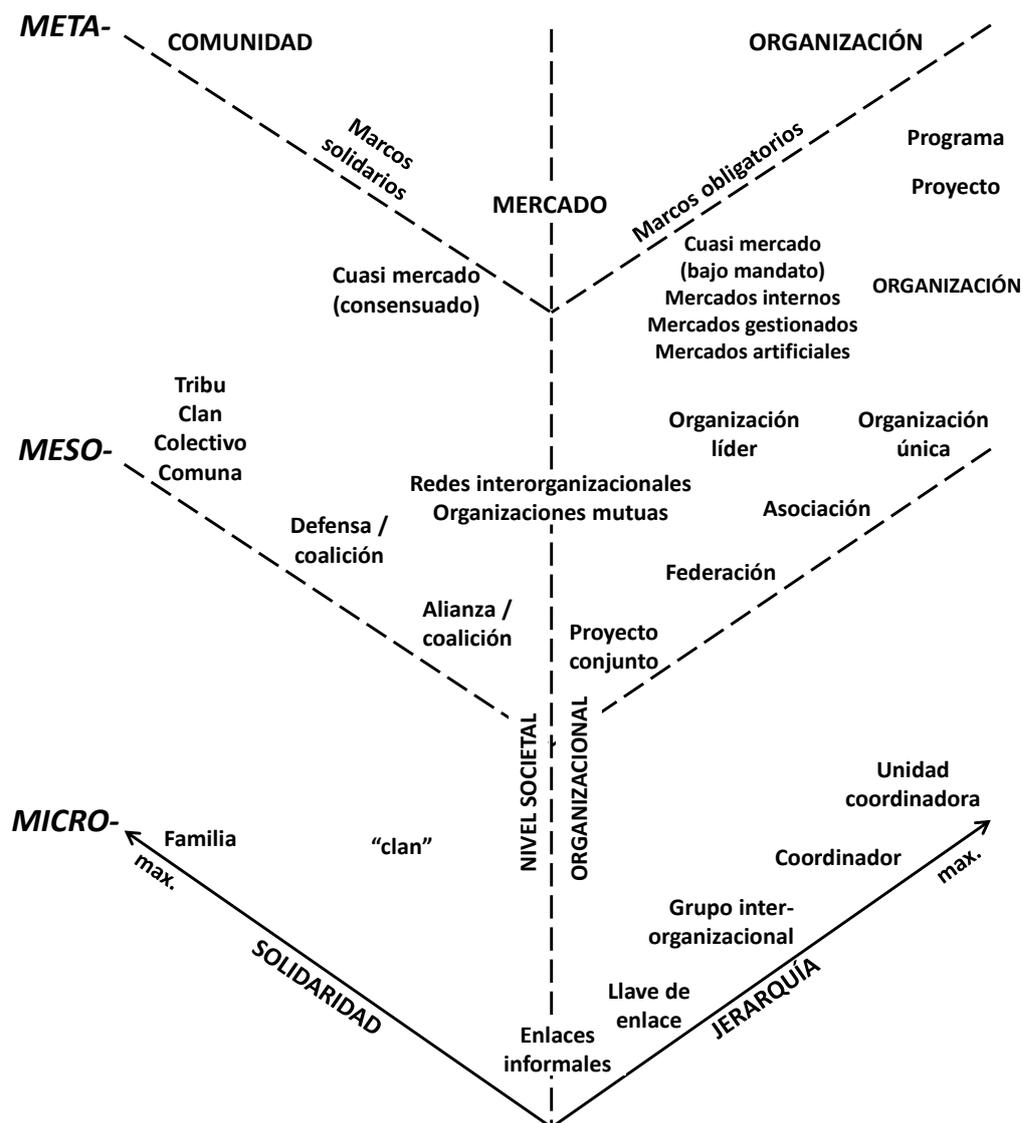
La coordinación interorganizacional es el resultado de la interdependencia entre los Agentes organizacionales, percibida como parte del conocimiento⁴⁷ de estos sobre sus entornos sociales. El papel del conocimiento de los Agentes organizacionales sobre sus entornos sociales deja claro que el diseño institucional de estructuras de coordinación no es suficiente para llevar a cabo la coordinación interorganizacional. La coordinación interorganizacional debe lograrse transformando la percepción de los Agentes organizacionales sobre su entorno y movilizándolos para diseñar, instalar e implementar las estructuras de coordinación interorganizacional que creen que se adaptarán a sus propósitos mutuos (Alexander, 2013, p.74). De este modo, Alexander (2013) afirma que es útil considerar a las estructuras de coordinación interorganizacional como una forma particular de estructura social⁴⁸. Donde la estructura social tiene que ser formada y reconstituida a través de su periodo de existencia; permitiendo y/o restringiendo el comportamiento, la acción y la interacción entre los Agentes.

La Figura 4 sintetiza diversas estructuras de coordinación en los diferentes niveles, micro, meso y meta; en un amplio rango de solidaridad y jerarquías.

⁴⁷ El conocimiento se difunde de maneras que reproducen las estructuras existentes de organización y sistemas interorganizacionales, o que las cambian y transforman para crear nuevas estructuras de coordinación (Alexander, 2013, p.74).

⁴⁸ Una estructura social es un conjunto organizado de reglas y recursos o relaciones de transformación que es propiedad del sistema social del que forma parte (Giddens, 1984, p.17).

Figura 4.- Estructura de coordinación interorganizacional



Fuente: Alexander (2013), p.55

La coordinación puede fallar, estas fallas de coordinación ocurren cuando los Agentes que interactúan no pueden anticipar las acciones de los demás Agentes y ajustar las suyas en consecuencia. Las fallas de coordinación se manifiestan como demoras, malentendidos, sincronización deficiente y comunicación ineficaz. En contraste, las fallas de cooperación ocurren cuando los Agentes interdependientes no están motivados para lograr el resultado colectivo óptimo debido a incentivos conflictivos. Las fallas de coordinación pueden ocurrir independientemente de las fallas de cooperación, incluso cuando los incentivos están totalmente alineados (Puranam *et al.*, 2012).

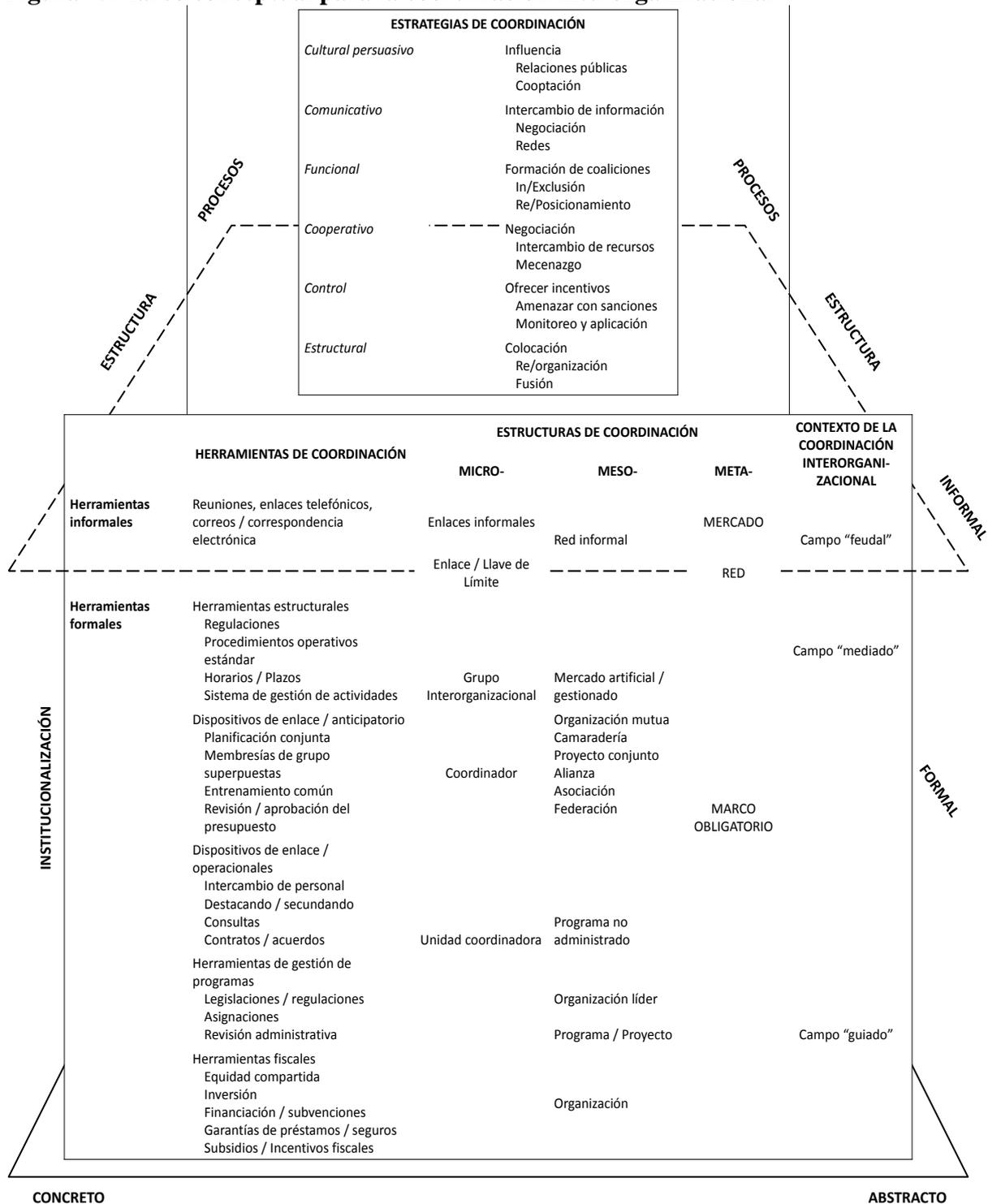
El problema básico de la coordinación está en responder ¿cómo se puede explicar el establecimiento de cadenas de acción? El foco no está en la toma de decisiones sino en las condiciones para el aprendizaje (Kaufman, 1986, p.211). La acción no es actuar en un momento

dado, sino en un proceso a través del tiempo. Una decisión es un intento de concentrar las características de una acción en un solo momento⁴⁹. El aprendizaje depende de las características de la situación: el aprendizaje ocurrirá más fácilmente cuando las acciones se puedan repetir más que en situaciones "únicas" (Kaufman, 1986, p.215).

El estudio de la coordinación interorganizacional ha trascendido los límites de disciplinas o literatura particulares, por lo cual Alexander (2013) propone un marco conceptual (ver Figura 5) donde agrupa los conceptos y términos en un espacio tridimensional. Una primera dimensión es el nivel de abstracción, desde lo más específico y concreto en un extremo, hasta lo más general y abstracto en el otro. La segunda dimensión es el grado de institucionalización, que de alguna manera incluye la formalidad y la jerarquía. Esta dimensión no se muestra como un elemento continuo; más bien, se divide en dos partes: formal y más institucionalizado, y menos institucionalizado-informal. La tercera dimensión (la "profundidad") distingue entre estructura (que describe relaciones) y procesos, esta dimensión se ocupa de actividades o comportamientos.

⁴⁹ Si se analiza una acción en términos de objetivos, medios, definiciones de una situación; se está reconstruyendo una proyección imputada para el Agente Organizacional. El curso de acción, es decir, la secuencia de actos coordinados no sigue necesariamente la proyección (Kaufman, 1986).

Figura 5. Marco conceptual para la coordinación interorganizacional



Fuente: Alexander (2013), p.275

Grandori (1997) por su parte critica las formas actuales de modelar las alternativas de estructuras de gobierno y propone reconceptualizarlos como mezclas o configuraciones de componentes más simples⁵⁰. De esta manera plantea centrarse en la modelación de los mecanismos de coordinación constitutiva y las asignaciones de los derechos de la organización;

⁵⁰ Constituidos por un conjunto de derechos de propiedad y mecanismos de coordinación.

abandonando la división entre la racionalidad absoluta y limitada para concebir todos los procesos cognitivos y de decisión como diferentes formas de racionalidad limitada o heurística. (Ver tabla 10).

Tabla 10. Mecanismos de coordinación

Planteamientos
1. Las conexiones entre las formas de gobierno y las formas de racionalidad no deben tomarse como mutuamente excluyentes sino como acumulativas ⁵¹
2. Los mecanismos de coordinación pueden ser formales o informales,
3. Las relaciones de autoridad pueden o no formalizarse en jerarquías;
4. Las normas sociales y las prácticas informales pueden eventualmente formalizarse o no en reglas y procedimientos
5. El grado de formalización y proceso a través del cual pueden establecerse y cambiar son características claves para un análisis comparativo.

Fuente: Grandori (1997)
Elaboración propia

Grandori (1997) sintetiza que la teoría de la organización ha modelado tres tipos básicos de procesos de formación de organizaciones; basado a su vez sustancialmente en las tres formas básicas de racionalidad, aplicadas al meta-nivel de selección de la estructura de gobierno en sí misma: 1) diseño racional, 2) aprendizaje adaptativo y 3) selección natural (o estrategia social), ante lo cual realiza un conjunto de planteamientos y hallazgos integradores (ver Tabla 11).

Tabla 11. Formación y cambio de las organizaciones

Planteamientos	Hallazgos
Los modos de formación y cambio no tienen por qué ser rivales	Coexisten en la mayoría de las situaciones
Los modos de formación y cambio no necesariamente conducen a resultados diferentes.	Las mismas soluciones organizativas superiores, si las hay, pueden descubrirse de las tres formas diferentes.
Los modos de cambio no tienen que estar asociados con estructuras de gobierno particulares	Los mecanismos de coordinación, desde los precios hasta las constituciones, pueden elegirse con deductividad, descubrirse a través de procesos de prueba y error, o seleccionarse a través de procesos ecológicos.

Fuente: Grandori (1997)
Elaboración propia

Asimismo, el autor explicita que las formas de gobierno ideales e idealmente utilizadas actualmente se pueden deconstruir en una variedad más amplia de coordinación (ver Tabla 12).

⁵¹ Las formas de gobierno basadas en la toma de decisiones concertada caso por caso también son compatibles con los juicios de aceptabilidad heurística y la resolución de problemas. El gobierno por reglas y normas puede sobrevivir efectivamente también en un mundo de tomadores de decisiones cibernéticos (Grandori, 1997, p.39).

Tabla 12. Clasificación de soluciones organizativas *ad hoc*

Solución organizativa	Descripción
Mecanismos	Definidos en relación con las diferentes estrategias de decisión posibles que son compatibles con ellos. Las soluciones organizativas observadas "extrañas" e híbridas como las mejores soluciones en lugar de hibridaciones o desviaciones <i>ad hoc</i> de los tipos ideales.
Arreglos organizacionales	No como meras elecciones entre modelos organizacionales dados, sino en el fuerte sentido de diseñar o encontrar nuevas configuraciones organizativas posibles resultantes de la asignación de derechos de propiedad y de la combinación de mecanismos de coordinación

Fuente: Grandori (1997)

Elaboración propia

Si bien la definición de mecanismos y estructuras de coordinación son necesarios en un primer momento para la definición de estrategias coordinadas entre los Agentes, luego se requerirá continuar manteniendo las interacciones que permitan hacer frente a las diferentes situaciones que se van creando en la situación de interdependencia del RUC, se requerirá por tanto más que los mecanismo y estructuras, se requerirá de una organización.

Pero ¿Qué es una organización? A modo general, una organización es una red cerrada⁵² de interacciones recurrentes. Una organización tiene identidad⁵³ y estructura (Espejo, 2003, p.5).

La sostenibilidad de la organización requiere 1) una comprensión de la interconexión de la naturaleza y el dominio social, 2) la voluntad de adoptar enfoques menos jerárquicos para abordar los problemas involucrados, 3) un enfoque holístico para el diseño organizacional y 4) una visión holística de los problemas que conlleva (Espinosa *et al.*, 2008, p.1). El uso del Modelo de Sistema Viable (VSM)⁵⁴ de Stafford Beer es propuesto por Espinosa *et al.* (2008)

⁵² Red cerrada significa que el colectivo tiene reglas y mecanismos para tomar sus propias decisiones sobre temas relevantes (Espejo, 2003, p.5).

⁵³ Las interacciones recurrentes de las personas producen relaciones. Sin embargo, las mismas interacciones en un contexto social diferente pueden producir relaciones diferentes. Las interacciones pueden ser comunicaciones directas, como conversaciones cotidianas, o comunicaciones indirectas, como cuando las personas coordinan sus acciones como resultado de compartir un contexto o cultura. Las relaciones son la encarnación de las relaciones sociales en un colectivo particular. Son estas relaciones las que proporcionan a la organización su identidad: cuando estas relaciones cambian, independientemente de si los actores individuales siguen siendo los mismos, la organización ya no es la misma; igualmente, los individuos pueden abandonar la organización, pero si las relaciones permanecen sin cambios, la misma organización permanece. No ha alterado su identidad (Espejo; 2003, p.5).

⁵⁴ El Modelo de sistema viable (VSM) identifica un conjunto necesario de funciones para la organización "viable". Donde "viable" hace referencia a "identidad sostenida dentro de un contexto particular". En ese sentido un sistema viable se entiende no únicamente mirando a una organización en términos de la interacción o eficiencia de sus partes, sino mirándola en términos de su funcionamiento en el contexto de un entorno, es decir, cómo permanece viable, manteniendo su identidad central mientras está acoplada a un mundo en constante cambio. Por tanto, tal viabilidad coexiste con la viabilidad de las otras organizaciones o sistemas a los que la organización particular está acoplada estructuralmente. Beer sostiene que la viabilidad resulta de que la organización responda o anticipe los

como un conjunto integral de pautas, que ofrece criterios para diseñar estructuras más adaptativas, donde el control se transfiere al nivel operativo y los niveles operativos se coordinan a través de la gestión democrática. Las condiciones básicas de viabilidad son que el sistema exhibe una estructura que equilibra la autonomía⁵⁵ (para distinguirse de lo que está fuera) y la cohesión⁵⁶ (para unir sus partes y orquestar una empresa conjunta).

Espejo (2003, p.18) explica que los mecanismos de viabilidad son mecanismos estructurales en un colectivo que se preocupa por su viabilidad a largo plazo. El primer desafío para el colectivo es lograr la cohesión y la sinergia de su conectividad. Esto requiere un mecanismo de cohesión que permita a los Agentes producir significados que los trasciendan. El segundo desafío es permanecer viable en el tiempo en coevolución con aquellos que conforman el colectivo de Agentes. Esto requiere un mecanismo de adaptación que permita a los Agentes crear nuevos significados a medida que evolucionan las condiciones (Ver Tabla 13).

Tabla 13. Desafíos y mecanismos de viabilidad a largo plazo

Desafíos	Mecanismos
Lograr la cohesión y la sinergia de su conectividad	Cohesión: que permita a las personas producir significados que los trasciendan como individuos
Permanecer viable en el tiempo en coevolución con aquellos que el colectivo está construyendo el mundo juntos	Adaptación: que permita a las personas crear nuevos significados a medida que evolucionan las condiciones

Fuente: elaboración propia en base a Espejo (2003)

Lo descrito hasta el momento resume un acercamiento general de la interacción entre el medio ambiente y el accionar humano. Esta interacción genera retos propios de las características del medio ambiente como sistema complejo adaptativo, y el desafío de la interdependencia propia de los RUC que son motivo de estudio. Es decir, los RUC como sistema complejo adaptativo y como condición de interdependencia en el accionar de los Agentes, generan un medio de conflicto o cooperación donde queda en los Agentes decidir su accionar orientado hacia uno u otro sentido.

cambios ambientales, a través de cambios en su propia dinámica que le permiten mantener una identidad en el tiempo (Beer, 1985).

⁵⁵ La autonomía local maximizada es uno de los requisitos lógicos para garantizar una organización efectiva. Pero la autonomía debe ser equilibrada (limitada) para garantizar la cohesión entre las unidades operativas (Espinosa *et al.*, 2008, p.4).

⁵⁶ Esta cohesión se proporciona no por una regla de fuerza y autoridad, sino por un 'metasistema' que es aceptado por las diversas partes operativas porque los actores reconocen que prestan un servicio, entre otras cosas, resolviendo conflictos y asegurándose de que sea equitativo. Asignación de recursos en toda la organización (Espinosa *et al.*, 2008, p.4).

La coordinación aparece como el requisito básico para hacer frente a la interdependencia generada por los RUC, los mecanismos de cómo esta coordinación se estructura pueden ser diversos; sin embargo, queda planteado si lo que se requiere son únicamente los mecanismos de coordinación, los mecanismos de viabilidad, un conjunto de ambos o algo más que mecanismos, es decir una organización.

Dado que la coordinación que se plantea es entre los Agentes que comparten el RUC, corresponde preguntarse cuál es la característica más general de este tipo de Agentes. Es aquí donde es posible iniciar un cambio de enfoque. Los Agentes organizacionales han sido vistos como un sistema complejo adaptativo (SCA)⁵⁷, como organismos; por tanto, su accionar reflejará también las características de este tipo de sistema⁵⁸. Sin embargo, el planteamiento realizado por Pérez López (1974c, pp.17-21) presenta al agente organizacional como un sistema complejo adaptativo libre (SCAL)⁵⁹.

¿Qué implica ese cambio de SCA a SCAL en las consideraciones de interacción del medio ambiente con los Agentes y entre los Agentes? Las características de los SCA han servido de base para los planteamientos existentes acerca de los retos que demandan las interacciones entre los RUC y los Agentes y entre los mismos Agentes. La autoorganización y la emergencia es una característica que ha sido tomada de base para múltiples planteamientos, entre ellos los realizados por E. Ostrom (1990). Asumir un tipo diferente de sistemas para caracterizar a los Agentes implicará por tanto diferentes tipos de interacciones, un diferente accionar.

En el siguiente capítulo se analizan las propuestas que realizaron E. Ostrom, respecto a los RUC; Barnard, respecto a los retos de la organización; y J. Pérez López, respecto al Modelo Antropológico de la Acción Organizacional.

2.4. Resumen

El medio ambiente tiene diferentes enfoques asociados, para esta investigación se toma dos de ellos: El medio ambiente como sistema complejo adaptativo (SCA) y el medio ambiente

⁵⁷ Existe una pluralidad de perspectivas teóricas de aplicación de los sistemas complejos adaptativos complejos en el contexto organizacional (Espinosa y Porter, 2011). Bohorquez (2013, p.3) señala que destacan las propuestas de autores como Anderson, Stacey y Mitleton quienes se orientan a describir el comportamiento de las organizaciones como SCA y se encuentran soportadas en los trabajos de autores como Nicolis y Levefer, Prigonine, Kaufman, Gell- Mamm y Holland.

⁵⁸ Características que pueden ser agrupadas en: 1) emergencia – autoorganización y 2) evolución – coevolución (Bohorquez, 2013, p.3).

⁵⁹ Pérez López (1974c) presenta el modelo de organización como un sistema libremente adaptable o “*freely-adaptive-system*”; en esta investigación será llamado sistema complejo adaptativo libre (SCA).

como recurso de uso común (RUC). Los RUC como SCA hacen difícil construir credibilidad y confianza, el aprendizaje de las características de ellos requiere del esfuerzo colectivo mediado por instituciones.

Los RUC destacan por la interdependencia a la que están sometidos los Agentes que los comparten. La acción humana se vuelve interdependiente y los usos del RUC en que son rivales los Agentes pueden provocar conflictos por intereses distintos. Ello plantea desafíos de coordinación y organización, en tanto un Agente toma parte en la vida de otros Agentes.

La interdependencia entre los Agentes que comparten RUC puede ser entendida como motivo de conflicto o cooperación. Esta interdependencia requiere de la decisión de los Agentes para ser entendida como una realidad que puede ser aceptada o rechazada. La aceptación facilita la coordinación de dicha interdependencia. Está en la decisión de los Agentes gestionar la interdependencia generada por los RUC.

La interdependencia y consiguiente interacción entre los Agentes es la base potencial para abrir paso a la formación de una organización donde estructurar una interdependencia positiva va más allá de definir un objetivo común. La creación de la estructura de coordinación interorganizacional entre los Agentes es el reconocimiento de esta interdependencia, donde los desafíos son lograr la cohesión y sinergia de su conectividad, así como permanecer viable en el tiempo, en evolución con lo que están construyendo.

Un punto para destacar que apertura el campo para el desarrollo de una nueva propuesta es que los Agentes organizacionales, al igual que el medio ambiente, han sido vistos como un SCA por lo tanto su accionar reflejará las características de este sistema. ¿Qué implica ese cambio de SCA a SCAL en las consideraciones de interacción del medio ambiente con los Agentes y entre los Agentes? Asumir un tipo diferente de sistemas para caracterizar a los Agentes implicará por tanto distintos tipos de interacciones, un diferente accionar.

Referencias bibliográficas Capítulo 2

Citada

- Alexander, E. (2013). How organizations act together: Interorganizational coordination in theory and practice. New York: Routledge.
- Allport, F. (1962). A structuronomic conception of behavior: Individual and collective: I. Structural theory and the master problem of social psychology. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 64(1), 3.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Berkeley: University of California Press.
- Barnard, C. (2004). Organization and management: Selected papers. En Thompson K. (Ed.), *The early sociology of management and organizations* (Volume VII). London; New York: Routledge.
- Beer, S. (1985). *Diagnosing the system for organizations*. New York: John Wiley & Sons.
- Bohorquez, L. (2013). La organización empresarial como sistema adaptativo complejo. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 258-265.
- Buchanan, J. M. (1965). An economic theory of clubs. *Economica*, 32(125), 1-14.
- Burger, J., Ostrom, E., Norgaard, R., Policansky, D., & Goldstein, B. D. (2001). Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas. Washington; Covelo; London: Island Press.
- Chan, S. (2001). Complex adaptive systems. In ESD. 83 Research Seminar in Engineering Systems.
- D'Alisa, G. (2013). Bienes comunes: las estructuras que conectan. *Ecología Política*, (45), 30-41.
- Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E., & Stern, P. (2002). The drama of the commons. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The drama of the commons* (3-35). Washington DC: National Academy Press.
- Espejo, R. (2003). *The viable system model. A briefing about organizational structure*. Birmingham: SYNCHO Limited.
- Espinosa, A., & Porter, T. (2011). Sustainability, complexity and learning: insights from complex systems approaches. *The Learning Organization*, 18(1), 54-72. doi: <https://doi.org/10.1108/09696471111096000>

- Espinosa, A., Harnden, R., & Walker, J. (2008). A complexity approach to sustainability—Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 636-651.
- Gibbons, R. (1993). *Un primer curso de teoría de juegos*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Grandori, A. (1997). Governance structures, coordination mechanisms and cognitive models. *Journal of Management & Governance*, 1(1), 29-47.
- Holland, J. (2000). *Emergence: From chaos to order*. Oxford: Oxford University Press.
- Kaufmann, F. (1986). *The relationship between guidance, control, and evaluation. In Guidance, control, and evaluation in the public sector: the Bielefeld interdisciplinary project* (De Gruyter studies in organization, 4). Berlin; New York: W. de Gruyter.
- Ostrom, E. (1999a). Coping with tragedies of the commons. *Annual Review of Political Science*, 2(1), 493-535.
- Ostrom, E. (2002b). Reformulating the commons. *Ambiente & Sociedade*, (10), 5-25.
- Ostrom, E. (2009b). Beyond markets and states: Polycentric Governance of Complex Economic Systems [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media (8 December 2009).
- Ostrom, E. (2011b). *El gobierno de los bienes comunes*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Michigan: University of Michigan Press.
- Ostrom, V., Ostrom, E., & Savas, E. S. (1977). Public goods and public choices. In D. Cole & M. McGinnis (Eds.), *Elinor Ostrom and the Bloomington School of Political Economy* (7-49). Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Ouchi, W. G., & Cuchi, W. G. (1981). *Theory Z: How American business can meet the Japanese challenge*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Pérez López, J. A. (1974c). *Organizational Theory: A Cybernetic Approach* (IESE Research Paper, July 1974, WP n° 5).
- Pérez López, J. A. (2006). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Madrid: Rialp.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford: Stanford University Press.
- Puranam, P., Raveendran, M., & Knudsen, T. (2012). Organization design: The epistemic interdependence perspective. *Academy of Management Review*, 37(3), 419-440.
- Russell, R., Guerry, A. D., Balvanera, P., Gould, R. K., Basurto, X., Chan, K. M., & Tam, J. (2013). Humans and nature: how knowing and experiencing nature affect well-being. *Annual Review of Environment and Resources*, 38, 473-502.
- Samuelson, P. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 387-389.

- Subirats, J. (2013). Bienes comunes y contemporaneidad. Releyendo a Polanyi. *Ecología Política*, (45), 22-29.
- Tjosvold, D. (1986). The dynamics of interdependence in organizations. *Human Relations*, 39(6), 517-540.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the Environment*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Vatn, A. (2009). Sustainability, institutions and behavior. In V. Beckmann & M. Padmanabhan (Eds.) *Institutions and sustainability* (pp. 293-314). Dordrecht: Springer.
- Vatn, A. (2015). *Environmental governance: institutions, policies and actions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Weick, K. (2015). The social psychology of organizing. *M@n@gement*, 18(2), 189-193.
- Wilson, J. A. (2002). Scientific uncertainty, complex systems, and the design of common-pool institutions. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The Drama of the Commons* (pp. 327-359). Washington, DC: National Academy Press.

Consultada

- Alcázar, M. (2020). Personas y Organizaciones: Introducción a la Teoría General de Sistemas de Juan Antonio Pérez López. *Studia Poliana*, (22), 71-100. doi: <https://doi.org/10.15581/013.22.71-100>
- Alt, J., Levi, M. & Ostrom, E. (1999). *Competition and Cooperation: Conversations with Nobelists about Economics and Political Science*. New York: Russell Sage Foundation.
- Agrawal, A. (2003). Sustainable governance of common-pool resources: context, methods, and politics. *Annual Review of Anthropology*, 32(1), 243-262.
- Astley, W. & Fombrun, C. (1983). Collective strategy: Social ecology of organizational environments. *Academy of management review*, 8(4), 576-587.
- Axelrod, R. (1997). *The complexity of cooperation: Agent-based models of competition and collaboration*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Axelrod, R. & Hamilton, W. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396.
- Bachmann, R., & Zaheer, A. (2013). *Handbook of advances in trust research*. Northampton Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Batie, S. & Mercurio, N. (Eds.). (2008). *Alternative institutional structures: Evolution and impact*. London; New York: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9780203894439>

- Bendor, J. B. (2010). *Bounded rationality and politics* (Aaron Wildavsky forum for public policy, 6). Berkeley: University of California Press.
- Biglan, A., & Cody, C. (2013). Integrating the human sciences to evolve effective policies. *Journal of economic behavior & organization*, 90, S152-S162.
- Bonabeau, E. (2002). Agent-based modeling: Methods and techniques for simulating human systems. *Proceedings of the national academy of sciences*, 99(suppl 3), 7280-7287.
- Cabezas, P. C. (2017). Reciprocidad cordial. Bases éticas de la cooperación. *Ideas y Valores*, 66(165), 85-109.
- Caglio, A., & Ditillo, A. (2008). A review and discussion of management control in inter-firm relationships: Achievements and future directions. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 865-898.
- Casciaro, T. (2003). Determinants of governance structure in alliances: the role of strategic, task and partner uncertainties. *Industrial and Corporate Change*, 12(6), 1223-1251.
- Chaudhary, P., Chhetri, N. B., Dorman, B., Gegg, T., Rana, R. B., Shrestha, M. *et al.* (2015). Turning conflict into collaboration in managing commons: A case of Rupa Lake Watershed, Nepal. *International Journal of the Commons*, 9(2), 744-771. doi: 10.18352/bmgn-lchr.561
- Crona, B. I., & Parker, J. N. (2012). Learning in support of governance: theories, methods, and a framework to assess how bridging organizations contribute to adaptive resource governance. *Ecology and Society*, 17(1), 32. doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04534-170132>
- Curseu, P. L., & Schruijer, S. (2018). Cross-level dynamics of collaboration and conflict in multi-party systems: An empirical investigation using a behavioural simulation. *Administrative sciences*, 8(3), 26.
- Dasgupta, P. (2000). Trust as a commodity. In Gambetta D. (Ed.) *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (pp. 49-72). Department of Sociology, University of Oxford. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/2485739_Trust_as_a_Commodity
- Dasgupta, P. (2001). *Human well-being and the natural environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Dasgupta, P. (2005). Economics of social capital. *Economic Record*, 81, S2-S21.
- Dasgupta, P. (2009). A matter of trust: Social capital and economic development. Prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics (ABCDE), Seoul, June 2009.

- Dasgupta, P., & Mäler, K. G. (1990). The environment and emerging development issues. *The World Bank Economic Review*, 4 (suppl_1), 101-132.
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. C. (2003). The struggle to govern the commons. *Science*, 302(5652), 1907-1912.
- Dolsak N. & Ostrom E. (Eds.). (2003). *The Commons in the New Millennium: Challenges and Adaptation*. London: MIT Press.
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative governance regimes*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Farhad, S. (2012). Los sistemas socio-ecológicos. Una aproximación conceptual y metodológica. XII Jornadas de economía crítica, 265-280.
- Frost, J., Vogel, R., & Bagban, K. (2016). Managing Interdependence in Multi-business Organizations. *Schmalenbach Business Review*, 17(2), 225-260.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (Eds.). (2001). *Bounded rationality: The adaptive toolbox*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Herzog, L. M., & Ingold, K. (2019). Threats to common-pool resources and the importance of forums: On the emergence of cooperation in CPR problem settings. *Policy studies journal*, 47(1), 77-113.
- Hoverstadt, P. (2011). *The fractal organization: Creating sustainable organizations with the viable system model*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Hoverstadt, P., & Bowling, D. (2005). Organisational viability as a factor in sustainable development of technology. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 4(2), 131-146.
- Keohane, R., & Ostrom, E. (Eds.). (1995). *Local commons and global interdependence: heterogeneity and cooperation in two domains*. London: Sage.
- Kessler, E. (Ed.). (2013). *Encyclopedia of management theory*. Los Angeles: Sage Reference.
- Kim, J., & Mahoney, J. T. (2005). Property rights theory, transaction costs theory, and agency theory: an organizational economics approach to strategic management. *Managerial and decision economics*, 26(4), 223-242.
- King, B., Felin, T., & Whetten, D. A. (Eds.). (2009). *Studying differences between organizations: Comparative approaches to organizational research*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Kozlowski, S. W., & Klein, K. J. (2000). *A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Lane, C., & Bachmann, R. (2000). *Trust within and between organizations: Conceptual issues and empirical applications*. Oxford: Oxford University Press.
- Lara, A. (2012). Agente Adaptable, Aprendizaje Y Estructura Del Ambiente: Un Enfoque Alternativo (Adaptive Agents, Learning, and Environmental Structure: An Alternative Approach). *Revista de Economía Institucional*, 14(26).
- Lowndes, V., & Skelcher, C. (1998). The dynamics of multi-organizational partnerships: an analysis of changing modes of governance. *Public administration*, 76(2), 313-333.
- Mazé, A., & Ménard, C. (2010) Private ordering, Collective Action, and the Self-Enforcing Range of Contracts. The case of French Livestock Industry. *European Journal of Law and Economics*, 29(1), 131-153.
- McEvily, B., Perrone, V., & Zaheer, A. (2003). Trust as an organizing principle. *Organization science*, 14(1), 91-103.
- McGinnis, M. D., & Ostrom, E. (2010, April). IAD and SES dynamic flows: introducing the Program in Institutional Analysis of Social-Ecological Systems (PIASES) framework. In Preliminary draft of a paper to be presented at 13th Economics of Infrastructures Conference, Delft, Netherlands.
- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 160(3), 345-376.
- Ménard, C. (2008). A new institutional approach to organization. In C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 281-318). Berlin: Springer.
- Ménard, C. (2012). Hybrid modes of organization. Alliances, joint ventures, networks, and other strange animals. In R. Gibbons & J. Roberts (Eds.) *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 902-941). Princeton: Princeton University Press.
- Ménard, C. (2013). Plural forms of organization: where do we stand? *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 124-139.
- Menard, C., & Shirley, M. M. (2012). *New institutional economics: From early intuitions to a new paradigm* [Working Paper].
- Ménard, C. (2008). A new institutional approach to organization. In C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 281-318). Berlin: Springer.
- Menard, C., & Shirley, M. M. (2012). *New institutional economics: From early intuitions to a new paradigm* [Working Paper].

- Munt, J. L. (2013). El problema de acción colectiva inherente a los Recursos de Uso Común (RUC). Una aproximación a las principales teorías que abordan la problemática. *Cadernos Gestão Social*, 4(2), 181-197.
- Nilsson, M., & Mattes, J. (2015). The spatiality of trust: Factors influencing the creation of trust and the role of face-to-face contacts. *European Management Journal*, 33(4), 230-244.
- Oliver, C. (1990). Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions. *Academy of management review*, 15(2), 241-265.
- Orbell, J., Morikawa, T., Hartwig, J., Hanley, J., & Allen, N. (2004). "Machiavellian" intelligence as a basis for the evolution of cooperative dispositions. *American Political Science Review*, 98(1), 1-15.
- Parra, J., & DynerRezonzew, I. (2010). Mecanismo para la cooperación en dilemas sociales de recurso Agotable de gran escala. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, 7(3), 143-151.
- Parkhe, A., Wasserman, S., & Ralston, D. A. (2006). New frontiers in network theory development. *Academy of management Review*, 31(3), 560-568.
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Puranam, P., Alexy, O., & Reitzig, M. (2014). What's "new" about new forms of organizing? *Academy of Management Review*, 39(2), 162-180.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of management*, 34(3), 375-409.
- Rhodes, R. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rindfleisch, A. (2000). Organizational trust and interfirm cooperation: an examination of horizontal versus vertical alliances. *Marketing Letters*, 11(1), 81-95.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of management review*, 19(1), 90-118.
- Rothstein, B. (2005). *Social traps and the problem of trust*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sabatier, P. A. (1999). *Theories of the policy process*. Boulder, CO: Westview.
- Salvato, C., Reuer, J. J., & Battigalli, P. (2017). Cooperation across disciplines: A multilevel perspective on cooperative behavior in governing interfirm relations. *Academy of Management Annals*, 11(2), 960-1004.

- Scott, W. R., & Davis, G. F. (2015). *Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives*. London: Routledge.
- Sinha, K. K., & Van de Ven, A. H. (2005). Designing work within and between organizations. *Organization Science*, 16(4), 389-408.
- Smith, K. G., Carroll, S. J., & Ashford, S. J. (1995). Intra-and interorganizational cooperation: Toward a research agenda. *Academy of Management journal*, 38(1), 7-23.
- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Stern, P. C., Young, O. R., & Druckman, D. E. (1992). *Global environmental change: Understanding the human dimensions*. Washington, DC: National Academy Press.
- Tirole, J. (2018). *La economía del bien común*. Barcelona: Taurus.
- Tjosvold, D. (1986). The dynamics of interdependence in organizations. *Human Relations*, 39(6), 517-540.
- Tjosvold, D., Wong, A. S., & Feng Chen, N. Y. (2014). Constructively managing conflicts in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 545-568.
- Tortajada, C. (2010). Water governance: Some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 297-307.
- Vatn, A., & Vedeld, P. (2012). Fit, interplay, and scale: a diagnosis. *Ecology and Society*, 17(4).
- Williamson, O. E. (1993). The evolving science of organization. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 36-63.
- Williamson, O. E. (1993). Calculativeness, trust, and economic organization. *The journal of law and economics*, 36(1, Part 2), 453-486.
- Woodhouse, P., & Muller, M. (2017). Water governance—An historical perspective on current debates. *World Development*, 92, 225-241
- Young, O. R. (1994). The Problem of Scale in Human/Environment Relationships. *Journal of Theoretical Politics*, 6(4), 429-447.
- Zhong, W., Su, C., Peng, J., & Yang, Z. (2017). Trust in interorganizational relationships: A meta-analytic integration. *Journal of Management*, 43(4), 1050-1075. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206314546373>

Capítulo 3. Elinor Ostrom, Chester Barnard y Juan Antonio Pérez López

3.1. Introducción

En este capítulo se presentan los principales aportes de E. Ostrom, Ch. Barnard y J. Pérez López. Sus aportes configuran la columna vertebral sobre la cual se construye la propuesta posteriormente.

Elinor Ostrom es referente por sus investigaciones en torno a los recursos de uso común (RUC)⁶⁰, en especial destaca sus estudios de las características que comparten las instituciones estables para gestionar RUC y de esta manera prevenir su degradación. Al respecto, el estudio identifica los aportes de E. Ostrom en lo que corresponde a la organización, los principios de diseño para una gestión estable de recursos de uso común y el marco de análisis y desarrollo institucional.

Chester Barnard y Juan Antonio Pérez López no son investigadores de situaciones de los recursos de uso común (RUC); sin embargo, el reto de organización que deben resolver los Agentes que comparten RUC, orienta a buscar, en sus contribuciones a la teoría de la organización, aportes para dar respuesta al reto que enfrentan los Agentes.

Chester Barnard fue seleccionado debido a: 1) Sus innovadoras contribuciones al campo de la teoría de la organización. La ciencia de la organización ha ido tomando forma en los últimos años y está inspirada en el libro clásico de Chester Barnard, las funciones del ejecutivo (Williamson, 1995, p. 162) y 2) Su explícita preocupación por el proceso de conformación y transformación de una etapa de tensión conflictiva a una etapa de interacción cooperativa. Al respecto, el estudio identifica los aportes de Barnard que son aplicables al contexto donde Agentes comparten RUC, en lo que corresponde al surgimiento, aprendizaje, supervivencia y adaptación de la organización.

Juan Antonio Pérez López fue seleccionado debido a: 1) su contribución con de la teoría de la acción humana en las organizaciones y 2) su planteamiento del modelo de organización como un sistema adaptativo libre o sistema complejo adaptativo libre el cual cambia y amplía completamente el marco de análisis de las organizaciones. Al respecto, en este capítulo se identifica los aportes que son relevantes para el análisis de las situaciones donde se comparten RUC, de esta manera aborda la formación organizaciones, su estabilidad y duración, como

⁶⁰ En el 2009 E. Ostrom recibió el Premio Nobel de Economía por sus contribuciones a la gobernanza económica especialmente en lo que corresponde a los recursos de uso común.

resume un conjunto de premisas del modelo antropológico, para finalmente mostrar el Octógono como herramienta de análisis de organizaciones.

3.2. Elinor Ostrom

La revisión de los aportes de E. Ostrom está estructurada en tres (03) bloques. Un primer bloque correspondiente a la organización y los principios de diseño, un segundo bloque correspondiente a las herramientas de análisis sobre las que gira su propuesta, y un tercer bloque correspondiente al modelo de individuo y premisas detrás de sus propuestas.

3.2.1. Bloque 1. Organización y principios de diseño

3.2.1.1. Organización

E. Ostrom (2011b) considera que:

Organizarse es un proceso y una organización es el resultado de ese proceso. El núcleo de la organización implica cambios que ordenan actividades; se introducen decisiones secuenciales, contingentes y dependientes de la frecuencia donde antes prevalecían acciones simultáneas, no contingentes e independientes de la frecuencia.

De esta manera E. Ostrom (2011b) concluye que casi todos los tipos de organizaciones se logran especificando la secuencia de actividades que deben llevar a cabo en un determinado orden. Las reiteradas situaciones en los procesos organizados harán que:

Los individuos puedan usar estrategias contingentes en las que la cooperación tendrá una mayor posibilidad para desarrollarse y sobrevivir. Los individuos frecuentemente están dispuestos a renunciar a ganancias inmediatas con el fin de obtener mayores beneficios comunes, cuando observan a muchos otros que siguen la misma estrategia. Los costos de transformación de una situación en la que los individuos actúan de manera independiente a otra en la que coordinan sus actividades pueden ser muy altos.

Una organización de individuos que constituyen una empresa en proceso es sólo una de las formas de organización que pueden resultar del proceso de organizarse. E. Ostrom (2011b) señala que:

Si bien las teorías de la empresa y del Estado pueden resolver estos problemas, no se cuenta con una teoría equivalente, bien desarrollada y generalmente aceptada, que proporcione una explicación coherente de como un conjunto de personas involucradas, frente a un problema de acción colectiva, resolverán 1) la provisión de un nuevo conjunto de instituciones, 2) el establecimiento de compromisos creíbles y 3) la supervisión mutua.

La figura 6 sintetiza el concepto de organización de acuerdo con E. Ostrom.

Figura 6. Organización de acuerdo con E. Ostrom



Fuente: elaboración propia

3.2.1.1.1. Provisión de instituciones; reglas y confianza

Para E. Ostrom (1986), las instituciones pueden definirse como conjuntos de reglas en uso⁶¹ que se aplican para determinar quién tiene derecho a tomar decisiones en cierto ámbito, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué reglas de admisión se usarán, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe o no facilitarse y qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones. Respecto a la provisión de las instituciones o conjunto de reglas en uso, E. Ostrom (2011b, p.97) toma un enfoque similar al adoptado por Bates (1988), quien formula que las instituciones, más que estar fundadas en nociones de

⁶¹ E. Ostrom (1986) señala que las reglas en uso son las que se aplican, se supervisan y se imponen cuando los individuos eligen las acciones que se llevarán a cabo; las reglas en uso son del conocimiento común, se supervisan y se aplican; las reglas en uso son siempre supervisadas y aplicadas por lo menos hasta cierto punto, por aquellos directamente afectados. El conocimiento común es un supuesto importante utilizado con frecuencia en la teoría de juegos y esencial para la mayoría de los análisis de equilibrio. Implica que todos los participantes saben x, que los participantes saben que cada uno de los otros sabe X y que los participantes saben que cada uno de los otros sabe que cada uno de los otros sabe X.

contratación, coerción y sanciones, se basan en los conceptos de comunidad, simbolismo y confianza⁶² (Ver Tabla 14).

Tabla 14. Enfoque de Robert Bates: Provisión de instituciones

Enfoque	Descripción
¿Por qué se proveen instituciones?	Se <u>demandan</u> instituciones porque elevan el bienestar de los actores racionales ⁶³ . Pero ¿por qué se <u>proveen</u> estas instituciones? La provisión de “nuevas reglas” es más fácil de lograr en casos donde hay beneficios mutuos (equilibrios potenciales), dado que una vez alcanzados nadie tiene razón para cambiar estrategias independientes. Sin embargo, aún en el caso en que todos se beneficiaran con un cambio de reglas, el problema de generar esas nuevas reglas es un dilema colectivo de según orden, que no es más fácil de resolver que el dilema inicial.
Provisión un dilema colectivo	Un conjunto de personas involucradas <u>no proveerá</u> un nuevo conjunto de reglas para resolver el dilema colectivo ⁶⁴ . Si bien todos preferirían una nueva institución que permita coordinar sus actividades para lograr uno de esos equilibrios (en lugar de seguir realizando sus acciones independientes), es muy probable que surja un desacuerdo fundamental entre los participantes en relación con las instituciones que eligen: Por tanto, la solución propuesta para los juegos de coordinación o afirmación constituye en sí misma un dilema colectivo.
Motivar al proveedor del sistema de incentivos. Una contradicción.	Existe una contradicción inherente entre la necesidad de <u>motivar al proveedor del sistema de incentivos</u> al hacer a esa persona parte en los beneficios que la institución proporciona y parte en la obtención de un sistema de incentivos que es tanto individualmente racional y socialmente eficiente. Los demandantes de las instituciones no pueden suministrarlas porque las innovaciones institucionales constituyen por sí mismos dilemas colectivos. Del mismo modo, afirma que tampoco terceros suministran instituciones: a) Si el destino de terceros no está vinculado a los resultados, estos pueden optar por imponer sistemas de saqueo, b) Si lo hacen tener un interés en el resultado, entonces la institución no dará resultados racionales individualmente que son socialmente eficientes.

Continúa...

⁶² Bates (1988), propone una alternativa distinta a la del nuevo institucionalismo y afirma que, impulsado por una preocupación por las instituciones, vuelve a entrar en el mundo de los conductistas; pero no como una protesta contra la idea de la elección racional, sino más bien en un esfuerzo por entender cómo la racionalidad por parte de los individuos conduce a la coherencia a nivel de la sociedad.

⁶³ Bates (1988) afirma que los científicos sociales se han apresurado en invocar a las instituciones como mecanismos que concilien la brecha entre intereses individuales y colectivos. Ven en las limitaciones del voluntarismo razones para la prescribir la coerción y por tanto para introducir las instituciones en la vida social. Mediante el empleo de sanciones, las instituciones hacen que el mejor interés de los jugadores sea elegir las estrategias que les permitan trascender los dilemas colectivos. El nuevo institucionalismo ofrece una alternativa a las teorías que atribuyen el origen de las instituciones a la dominación política o al deseo de redistribuir los recursos. Aunque las instituciones pueden beneficiar a algunos más que otros, los nuevos institucionalistas afirman, que pueden hacer a cada miembro de la sociedad mejor, proporcionando maneras de evitar los incentivos creados por dilemas colectivos.

⁶⁴ Bates (1988) afirma que enfrentamos a una contradicción: la existencia de intereses creados no promueve la creación de incentivos apropiados. Si el tercero es accionista de la mayor producción lograda por el nuevo sistema de incentivos, el sistema de incentivos no puede producir un resultado eficiente como una opción de equilibrio por individuos racionales.

Enfoque	Descripción
La incertidumbre como resolución al dilema	La incertidumbre acerca de las preferencias de otros actores promueve el comportamiento que resuelve el dilema colectivo. La presencia de incertidumbre acerca de los motivos verdaderos puede ayudar a dar forma a las percepciones de los demás de las preferencias de uno, apreciando mejor la importancia social de ciertas formas de comportamiento; algunas insignias anuncian el compromiso del portador de jugar "bien". También podemos entender el poder de las comunidades, insignias permiten a los jugadores de ideas afines localizar otros de su especie. También podemos empezar a entender la existencia y legitimidad, de las jerarquías.

Fuente: Bates (1988)
Elaboración propia

Más adelante en los bloques 2 y 3 se realiza una amplia explicación de las reglas y del entendimiento de E. Ostrom sobre la confianza.

3.2.1.1.2. Compromiso creíble; información

Después de un acuerdo inicial sobre un conjunto de reglas, la siguiente elección respecto al acuerdo puede ser entre cumplir con un conjunto de reglas o infringirlas de alguna manera. Al respecto, E. Ostrom (2011b) se preguntó ¿De qué modo los compromisos pasados obligan al apropiador a sacrificios futuros?, ¿cómo saben los otros apropiadores que realmente se están cumpliendo los compromisos?

Una solución teórica al problema del compromiso es la coerción externa (Schelling, 1984). E. Ostrom (2011b) afirmó que el compromiso consiste en seguir las reglas siempre que: “1) los individuos en situaciones similares adopten un compromiso, y 2) los beneficios netos anticipados en el largo plazo, que se obtengan mediante esta estrategia, sean mayores que los de largo plazo para individuos con estrategias dominantes de corto plazo”. Sin embargo, precisó que un auto compromiso anunciado para seguir una estrategia se vuelve creíble cuando existe monitoreo, porque todos saben que existe la probabilidad de descubrir las desviaciones no provocadas. Por ello, establecer un compromiso contingente de cumplimiento de reglas requiere que los individuos estén informados sobre las tasas de obediencia; ya que de otra manera no será sensato para un individuo, mantener esta estrategia contingente.

3.2.1.1.3. Supervisión; el problema del monitoreo mutuo

De acuerdo con lo anterior, E. Ostrom (2011b) afirma que

Sin monitoreo no puede haber compromisos creíbles, sin compromisos creíbles no hay ninguna razón para proponer reglas nuevas. Todos los esfuerzos por

organizar la acción colectiva, provenientes de un gobernante exterior a la comunidad, de un empresario o de un grupo de notables que deseen obtener beneficios colectivos, enfrentan un conjunto de problemas comunes. Estos problemas se relacionan con el problema del gorrón o *free rider*, con la resolución de problemas para establecer y respetar compromisos, con los arreglos para generar nuevas instituciones y con la supervisión del cumplimiento individual de reglas en vigor.

E. Ostrom (1990) refiere que el estudio centrado en el análisis de cómo los individuos evitan ser gorriones, logran altos niveles de compromiso, crean instituciones y supervisan el cumplimiento de las reglas en los sectores de RUC, debiera contribuir a la comprensión del modo en que los individuos se enfrentan a estos problemas cruciales en otras situaciones. De acuerdo con la autora, “la pregunta de cómo se compromete un conjunto de personas involucradas en la vigilancia mutua del cumplimiento de un conjunto de sus propias reglas, no se encara fácilmente dentro de los límites de la teoría de la acción colectiva”. Al respecto afirma que

La predicción teórica usual es que no lo harán; sin embargo, algunos individuos han creado instituciones, se han comprometido a seguir reglas y supervisan su propio cumplimiento de los acuerdos, así como el cumplimiento de las reglas en una situación con un RUC.

3.2.1.2. Los principios de diseño^{65 66}

E. Ostrom desarrolló un conocimiento teórico de las reglas y normas que las personas utilizan para organizarse, influida por Reinhard Selten⁶⁷ (Wall, 2014); este esfuerzo se tradujo en la creación del Marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD) como un método sistemático para el análisis comparativo de estudios de caso. A mediados de los años ochenta, E. Ostrom puso a trabajar el enfoque IAD, llevando a cabo investigaciones de los RUC en todo el mundo y sintetizando estudios de caso de los demás. Usando el enfoque IAD, comparó sistemáticamente las condiciones a través de estos casos, para comprender las regularidades

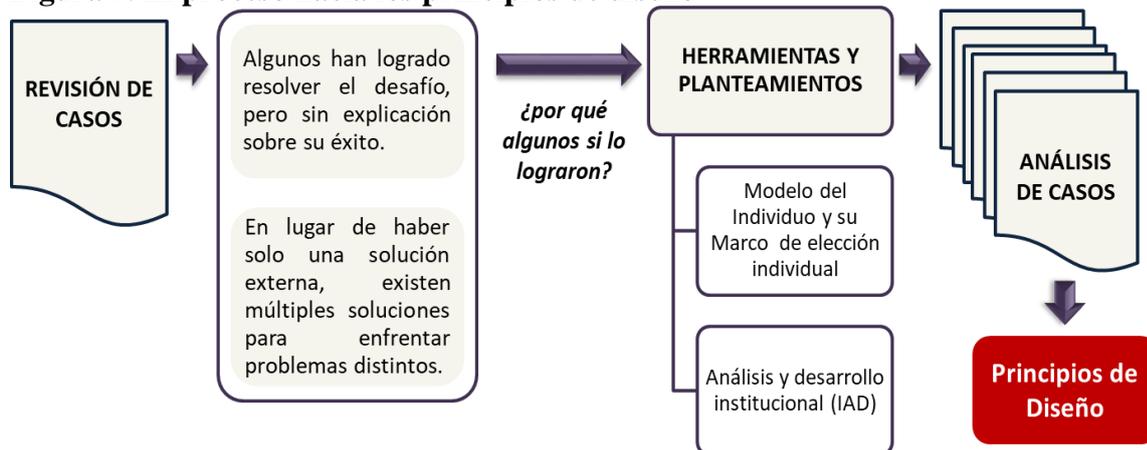
⁶⁵ Para mayor detalle sobre los Principios de Diseño, revisar E. Ostrom (2008a).

⁶⁶ E. Ostrom desarrolló 08 Principios de diseño, que describen características amplias (estructura) de grupos de reglas asociadas con regímenes de gobernanza de RUC exitosos y, por lo tanto, forman una base general para reunir grupos de reglas (diseñar instituciones) capaces de ayudar resolver dilemas sociales en contextos de RUC. Más tarde, E. Ostrom se arrepintió de usar el término Principios de diseño (PD), ya que eran más patrones o hipótesis que surgían de los estudios de casos en lugar de planos sobre cómo gobernar los RUC. No obstante, los DP representan una estructura generalizable de instituciones. (Anderies *et al.*, 2016. p.498)

⁶⁷ Premio Nobel de Economía en 1994.

entre los sistemas sostenidos durante largos períodos (y ausentes en los sistemas que fallaron); finalmente identificó ocho “principios de diseño” que caracterizan el éxito de las estrategias de autogobierno. Dichos principios de diseño se presentaron en su libro *Governing the Commons* (1990) y fueron refinados posteriormente con más investigación. La figura 7 sintetiza el proceso seguido por E. Ostrom en su investigación hacia identificar los principios de diseño.

Figura 7. El proceso hacia los principios de diseño



Fuente: elaboración propia

E. Ostrom (1990) resaltó que estos principios no fueron un modelo o conjunto de reglas, sino que describían características estructurales encontradas en casos de RUC que tuvieron éxito; y que eran ausentes en casos de RUC que fallaron. Para E. Ostrom (1990) un principio de diseño “es un elemento o condición esencial que explica el éxito de estas instituciones para sostener un sistema de RUC y sostener el cumplimiento de las reglas en uso generación tras generación de apropiadores”. Sostiene también que la lista de principios desarrollada es especulativa y que no son condiciones necesarias para lograr la fortaleza institucional del RUC. Al respecto, señala que con mayor trabajo teórico y empírico será posible identificar un conjunto de principios necesarios. Sin embargo E. Ostrom (2011b), no cree que:

Sea posible establecer principios necesarios y suficientes para instituciones de larga duración, en tanto que llevar a cabo un trabajo institucional requiere una disposición fundamental de los individuos participantes. Ningún conjunto de condiciones lógicas es suficiente para asegurar que todos los conjuntos de individuos estarán dispuestos y serán capaces de hacer que funcione una institución caracterizada por tales condiciones.

En la tabla 15 se presentan los principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC.

Tabla 15. Principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC

Principio	Descripción
1. Límites claramente definidos	Los individuos o familias con derechos para extraer unidades de recurso del sistema del RUC deben estar claramente definidos, al igual que los límites del propio sistema.
2. Coherencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales	Las reglas de apropiación que restringen el tiempo, el lugar, la tecnología y la cantidad de unidades de recurso se relacionan con las condiciones locales y con las reglas de provisión que requieren trabajo, materiales y/o dinero.
3. Arreglos de elección colectiva	La mayoría de los individuos afectados por las reglas operacionales pueden participar en su modificación.
4. Monitoreo	Los monitores que vigilan de manera activa las condiciones del sistema de RUC y el comportamiento de los apropiadores, rinden cuentas a ellos o son los propios apropiadores.
5. Sanciones graduadas	Los apropiadores que violan las reglas operacionales reciben sanciones graduadas (según la gravedad y contexto de la infracción) por parte de otros apropiadores, por funcionarios que rindan cuentas a los apropiadores, o por parte de ambos.
6. Mecanismos para la resolución de conflictos	Los apropiadores y sus autoridades tienen acceso rápido a instancias locales de bajo costo para resolver conflictos entre apropiadores, o entre ellos y funcionarios.
7. Reconocimiento mínimo de derechos de organización	Los derechos de los apropiadores para construir sus propias instituciones no son cuestionados por autoridades gubernamentales externas.
8. Entidades anidadas	Las actividades de apropiación, provisión, supervisión, aplicación de las normas, resolución de conflictos y gestión se organizan en múltiples niveles de instituciones anidadas.

Fuente: E. Ostrom (2011b)

E. Ostrom argumentó que sus principios de diseño podrían reformularse como preguntas para ayudar a las comunidades a mejorar sus sistemas de gestión de recursos. Así, dichos principios proporcionarían un mejor comienzo y reducirían los costos en el desarrollo de normas relevantes para la gobernanza específica de los RUC (Wall, 2014)⁶⁸. E. Ostrom también esbozó cinco fuerzas que tienden a degradar y perturban los RUC; estas incluyen: 1) cambio exógeno rápido, 2) la corrupción y la búsqueda de rentas en el comportamiento, 3) el pensamiento de plan, 4) fallos en la transmisión y 5) la falta de estructuras de apoyo externas. En la comprensión de la diversidad institucional, ella utilizó estos principios de diseño y disruptores para analizar el uso sostenible de los RUC de manera más general (Wall, 2014).

La generalización de los principios de diseño fue propuesta en base a dos aspectos: 1) siguen la dinámica evolutiva de la cooperación en todas las especies y la historia evolutiva de

⁶⁸ Los principios de diseño son una buena manera de investigar los componentes básicos de un sistema sostenible de bienes comunes, pero no deben ser vistos como determinista o inevitable (Wall, 2014).

nuestra propia especie, 2) debido a su generalidad teórica, tienen una gama más amplia de aplicaciones que los grupos de RUC y son relevantes para casi cualquier situación en la que las personas deben cooperar y coordinar para lograr objetivos comunes. Por estas dos razones, los principios de diseño fueron propuestos para ser utilizados como una guía práctica para aumentar la eficacia de los grupos, aunque la adaptación⁶⁹ local sería necesaria para su ejecución. De este modo, los principios de diseño identificados por E. Ostrom para grupos de RUC se consideran que proporcionan un entorno social ideal para la evolución de las adaptaciones a nivel de grupo en cualquier especie social y para una amplia gama de contextos en nuestra propia especie (Wilson, Ostrom, E., y Cox, 2013, p. S25). Ver Tabla 16.

Tabla 16. Generalización de los principios fundamentales de diseño

Principio	Descripción
1. Límites claramente definidos	Independientemente de esta conjetura en particular, las interacciones sociales humanas ancestrales se realizan normalmente en pequeños grupos cuyos miembros, objetivos, y sus acciones eran evidentes para todos. Nuestra especie es especialmente apta para participar en varios grupos simultáneamente, con parámetros claramente definidos para cada grupo.
2. Equivalencia proporcional entre costos y beneficios	Cuando los costos y beneficios no son proporcionales, algunos miembros del grupo se benefician a expensas de otros, la selección a nivel de grupo debe corresponder en fuerza para que las adaptaciones grupales evolucionen. Cuando costos y beneficios son proporcionales, los diferenciales de selección, dentro y entre, se eliminan y la selección es sin oposición. La gente tiene una capacidad sofisticada para establecer la equivalencia con la ayuda de las convenciones sociales impuestas por las recompensas y castigos.
3. Arreglos de elección colectiva	El consenso en la toma de decisiones constituye una salvaguardia contra las decisiones impuestas por algunos miembros del grupo a expensas de otros, ya que los miembros del grupo no estarán de acuerdo con los acuerdos que los colocan en una situación de desventaja. Además, cuando el nivel de grupo de toma de decisiones está estructurado de la manera correcta, conduce a mejores resultados que el nivel individual de toma de decisiones. El nivel de grupo de toma de decisiones es en sí misma una adaptación a nivel de grupo.
4. Supervisión	El seguimiento es una parte esencial del arsenal de mecanismos que lo mantienen bajo control.

Continúa...

⁶⁹ De acuerdo con Vincent Ostrom, el aprendizaje es uno de los mecanismos que impulsaron la adaptación a un nuevo nivel. Los organismos que son capaces de aprender son capaces de adaptarse a una variedad de circunstancias ambientales en el transcurso de su vida útil individual. Por lo tanto, el aprendizaje es tanto una afinación como una amplificación del potencial adaptativo. De hecho, tal proceso no tiene por qué ser un proceso puramente humano y mental, ya que los comportamientos de búsqueda como los métodos de ensayo y error se pueden usar para generar ideas (Aligica y Boettke, 2009).

Principio	Descripción
5. Sanciones graduadas	Una de las razones de que somos una especie altamente seleccionada del grupo se debe a que los miembros del grupo pueden imponer costos extremos a malhechores a bajo costo para sí mismos. Un malhechor puede ser expulsado del grupo, simplemente sobre la base de una decisión de consenso. Dado tal poder del grupo sobre cada miembro, suaves recordatorios pueden ser extremadamente eficaces, aunque más potentes sanciones pueden estar esperando ser aplicadas.
6. Mecanismos de resolución de conflictos	Al igual que con la equivalencia de proposiciones y los arreglos de elección colectiva, mecanismos justos de resolución de conflictos actúan como una protección contra la explotación dentro de los grupos.
7. Mínimo reconocimiento de los derechos a organizarse	Este principio de diseño sólo se vuelve relevante en las sociedades a gran escala compuestas por subgrupos. Para la vasta extensión de nuestra historia evolutiva, todos los grupos fueron pequeños grupos responsables de su propia organización. En un contexto moderno, las relaciones entre los grupos son una cuestión de varios niveles de evolución cultural.
8. Anidados.	Para los grupos que forman parte de sistemas sociales más grandes, debe haber una coordinación adecuada entre ellos. Este principio de diseño también se restringe a las sociedades a gran escala y se puede entender mejor en términos de selección de niveles múltiples que operan en una estructura de la población de varios niveles.

Fuente: elaboración propia a partir de Wilson, E. Ostrom y Cox (2013)

De acuerdo con lo anterior, cuando un grupo posee los principios fundamentales de diseño (Ver Tabla 3.3), las oportunidades de algunos miembros para beneficiarse a expensas de los demás llegan a ser limitadas; tener éxito como grupo se convierte en la única opción que queda. Este es el requisito básico para una transición evolutiva importante en cualquier especie. Existe una correspondencia llamativa entre los principios derivados por E. Ostrom para grupos de RUC y las condiciones que nos indujera a evolucionar en una especie tan cooperativa en el primer lugar. La generalidad de dichos principios fundamentales de diseño sugiere que pueden ser utilizados como una guía práctica para mejorar la eficacia de los grupos humanos. Cualquier grupo cuyos miembros deban trabajar juntos para alcanzar objetivos compartidos podrían beneficiarse. Estos principios son fáciles de entender sin justificación teórica formal. Una vez que los principios de diseño son entendidos desde una perspectiva evolutiva, su aplicación a la mayoría de los grupos humanos cuyos miembros deben cooperar para alcanzar objetivos compartidos se hace evidente (Wilson, E. Ostrom, y Cox, 2013, p. S30).

Por su parte, Armitage (2008, p. 25) realiza una advertencia contra el uso de los principios de diseño como una receta que se puede seguir fácilmente en un proceso de diseño de arriba hacia abajo. Al respecto precisa que: “Las cuestiones de poder y control, la construcción social de los problemas, la valoración del conocimiento y el posicionamiento de los diferentes grupos sugieren que la gobernanza adaptativa, de varios niveles en lugares específicos y en momentos

específicos depende de variables y eventos que requieren deconstrucción reflexiva. Los procesos deliberativos que fomentan la reflexión, la observación y las oportunidades para la comunicación y la persuasión entre los actores sociales, donde las incertidumbres son altas serán importantes para ayudar a articular el conjunto de principios, valores, modelos y supuestos”. La tabla 17 resume un conjunto de lecciones, avances y retos pendientes en lo que corresponde al bloque 1 de organización y principios de diseño.

Tabla 17. Lecciones, avances y retos pendientes (organización – principios de diseño)

Sabemos	Descripción
Tres condiciones son necesarias, pero no suficientes	1) el recurso debe ser lo suficientemente relevante para que los usuarios estén dispuestos a invertir tiempo y energía para crear nuevas instituciones; 2) los usuarios deben tener la autonomía para diseñar y cambiar las reglas; y 3) al menos un subconjunto de los usuarios debe ser capaz de participar en la comunicación directa entre sí, incluyendo la oportunidad de negociar. Dadas estas condiciones, si los apropiadores organizan el diseño institucional elegido; el funcionamiento y supervivencia de dicho diseño dependerá de las características específicas de los recursos, los usuarios de los recursos, y las reglas institucionales consideradas (Stern <i>et al.</i> , 2002).
Un formulario no sirve para todos	Ningún diseño institucional particular puede garantizar una gestión exitosa de todos los RUC; dada la complejidad ecológica y social, este resultado no debe sorprender. Lo que funciona mejor depende de las características específicas de los recursos, los usuarios de recursos, factores externos, detalles del diseño institucional, y las interacciones entre estos factores. Por lo tanto, se requiere encontrar una forma institucional que se ajuste a los requisitos del sistema biofísico que se utiliza y el contexto social de los usuarios de los recursos (Stern, <i>et al.</i> , 2002).
El éxito" significa diferentes cosas para diferentes personas	La investigación de RUC comenzó con preguntas acerca de la sostenibilidad de estos, pero no es la única pregunta para los usuarios de los recursos. Para ellos, los medios de vida y el bienestar son a menudo más importantes que cualquier recurso. Se requiere identificar y examinar toda la gama de condiciones de resultados que son importantes para las personas que usan, manejan, y/o dependen de los recursos en estudio. Si se ignora la multiplicidad de resultados valiosos es poco probable que se produzca modelos realistas de decisiones reales (Stern, <i>et al.</i> , 2002).
El desarrollo de una teoría más general del individuo	No es posible aún señalar una sola teoría del comportamiento humano ⁷⁰ formulada y probada en una variedad de entornos. De ahí que se están postulando y probando supuestos relacionados con: (1) la capacidad de individuos limitadamente racionales para conocer la información más completa y más fiable en situaciones repetidas cuando la retroalimentación fiable está presente, (2) el uso de la heurística en la toma de decisiones diarias, y (3) las preferencias que los individuos han relacionado con beneficios para uno mismo, así como las normas y preferencias relacionadas con beneficios para otros (Poteete <i>et al.</i> , 2010).

Continúa...

⁷⁰ E. Ostrom observó que el trabajo de biólogos evolutivos, teóricos del juego como Robert Axelrod, y otros han sugerido que los seres humanos podrían desarrollar el uso de la heurística y las normas de comportamiento como la reciprocidad que fueron útiles para resolver problemas de acción. También argumentó que tales hallazgos eran un comienzo hacia el desarrollo de un relato más sofisticado del comportamiento humano y la motivación, pero daría lugar a diferentes modelos en lugar de una sola historia universal (Wall, 2014).

Sabemos	Descripción
El desarrollo de una teoría más general del individuo	No es posible aún señalar una sola teoría del comportamiento humano ⁷¹ formulada y probada en una variedad de entornos. De ahí que se están postulando y probando supuestos relacionados con: (1) la capacidad de individuos limitadamente racionales para conocer la información más completa y más fiable en situaciones repetidas cuando la retroalimentación fiable está presente, (2) el uso de la heurística en la toma de decisiones diarias, y (3) las preferencias que los individuos han relacionado con beneficios para uno mismo, así como las normas y preferencias relacionadas con beneficios para otros (Poteete <i>et al.</i> , 2010).
Los individuos aprenden cuando actúan	Cuando individuos racionalmente limitados actúan todo el tiempo, se asume que aprenden información más precisa acerca de las acciones que ellos pueden tomar y las probables acciones de otros individuos (Selten ⁷² , 1990; Simon, 1999). Los individuos también aprenden normas, valoraciones internas que son negativas o positivas relacionadas a acciones específicas (Crawford <i>et al.</i> , 2005). Sin embargo, aun con fuertes preferencias por seguir normas, “el comportamiento observado puede variar por el contexto porque la percepción de lo correcto podría cambiar” (De Oliveira <i>et al.</i> , 2009a). Individuos diferentes hacen una diferencia, pero el contexto de las interacciones también afecta el comportamiento a lo largo del tiempo (E. Ostrom y Walker, 2003).
El Rol de la Confianza	En el núcleo de una explicación teórica de la acción colectiva está el enlace interno entre la confianza entre los participantes y la mayor probabilidad de que todos los participantes utilizarán las normas de reciprocidad (Poteete <i>et al.</i> , 2010). Para E. Ostrom, la confianza es la expectativa de una persona acerca de las acciones de otros que afectan a la elección de la primera persona, cuando se debe tomar una acción antes de conocer las acciones de otros (Dasgupta, 2000). En un dilema social, la confianza afecta si un individuo está dispuesto a iniciar la cooperación con la expectativa de que será correspondido. Individuos racionales entran en situaciones de usar la reciprocidad con una probabilidad inicial basado en su propia formación y experiencia previa, de manera muy limitada (E. Ostrom, 1998).
La Influencia del Contexto	El comportamiento individual es afectado por el contexto en el cual las interacciones toman lugar, más que por ser simplemente un resultado de diferencias individuales. Afirmar que el contexto hace una diferencia en construir o destruir confianza y reciprocidad no es suficiente respuesta teórica para cómo y por qué los individuos algunas veces resuelven y algunas veces fallan en resolver dilemas. Los individuos que interactúan en un dilema enfrentan dos contextos: (1) micro-contexto relacionado a los atributos específicos de una situación de acción en la cual los individuos están directamente interactuando y (2) el contexto general del sistema socio-ecológico (SES) en el cual grupos de individuos toman decisiones (E. Ostrom, 2009b). Vincular las variables generales y las micro-contextuales es una de las tareas más importantes enfrentadas por quienes trabajan en entender cómo ambos factores, sociales y ecológicos, afectan el comportamiento humano (E. Ostrom y Cox, 2010).

Fuente: elaboración propia

⁷¹ E. Ostrom observó que el trabajo de biólogos evolutivos, teóricos del juego como Robert Axelrod, y otros han sugerido que los seres humanos podrían desarrollar el uso de la heurística y las normas de comportamiento como la reciprocidad que fueron útiles para resolver problemas de acción. También argumentó que tales hallazgos eran un comienzo hacia el desarrollo de un relato más sofisticado del comportamiento humano y la motivación, pero daría lugar a diferentes modelos en lugar de una sola historia universal (Wall, 2014).

⁷² Reinhard Selten, en una entrevista de 1994 (por ganar el Premio Nobel de Economía 1994) afirmó “Por varias causas no es factible una conducta totalmente racional, ya que las capacidades humanas de pensar y calcular no son lo suficientemente grandes. Por lo tanto, solo es posible una racionalidad limitada, y hay que investigar en el laboratorio qué significa eso, y cómo el ser humano se comporta dentro de las limitaciones de la racionalidad. No es posible deducir sólo teóricamente, hay que observar la conducta y luego de la observación elaborar una teoría acerca de ella: una teoría de juegos descriptiva a partir de una teoría de juegos conductual, no de una teoría de juegos completamente racional” (Kurz, 1994).

3.2.2. Bloque 2. Herramientas: El marco⁷³ de análisis y desarrollo institucional (IAD), un marco de análisis de diversas situaciones humanas

El marco de Análisis y Desarrollo Institucional (Marco IAD)⁷⁴ “tiene por objeto contener el conjunto más general de variables que se puede utilizar para examinar una diversidad de entornos institucionales” (Clement, 2010)⁷⁵; incluyendo las interacciones humanas dentro de los mercados, las empresas privadas, las familias, las organizaciones comunitarias, las legislaturas y agencias gubernamentales. De acuerdo con E. Ostrom (2009b), el marco IAD está diseñado para permitir analizar los sistemas con múltiples variables, cada una de las cuales pueden luego ser desempaquetada varias veces dependiendo de la cuestión de interés.

E. Ostrom (1990) sostiene que el marco IAD “ilustra las complejas configuraciones de variables que deben tenerse en cuenta cuando los individuos buscan diseñar reglas para mejorar sus resultados individuales y colectivos”. La razón que sustenta para presentarlo como un marco de referencia y no como un modelo se debe a que no se puede abordar (al menos no con métodos actuales) este grado de complejidad con un solo modelo⁷⁶. De este modo, la preocupación central del marco IAD es la generación de un esquema general para la comprensión y estudio de la dinámica de la acción colectiva condicionada institucionalmente, para lo cual proporciona un lenguaje meta-teórico que permite discutir cualquier teoría particular⁷⁷ o para comparar teorías (E. Ostrom, 2009b, p. 414).

⁷³ Los esfuerzos para explicar el fenómeno en el mundo social se organizan en tres niveles: 1. Marcos de referencia como el IAD, para organizar diversos esfuerzos en el estudio de RUC, dispositivos meta teóricos que proveen un lenguaje general para describir las relaciones en los múltiples niveles y escalas; 2. Teorías que son esfuerzos para construir un entendimiento haciendo suposiciones básicas acerca de elementos de trabajo específicos de fenómenos encontrados con frecuencia y predecir los resultados generales. 3. Modelos que son ejemplos de trabajos específicos de una teoría, frecuentemente confundidos con ser teorías en sí mismos (Wilson, 2002).

⁷⁴ Se originó a mediados de los setenta con aportes teóricos de diversas escuelas disciplinarias. Se dio a conocer con el artículo: *A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches* (Kiser y E. Ostrom, 1982), donde los autores desarrollaron “un marco general para estudiar cómo las instituciones afectan los incentivos en los individuos y su comportamiento, orientando el uso del marco hacia la integración teórica y de esfuerzos de investigación de las vertientes de estudio del neo-institucionalismo económico” (Cruz-Rubio, 2010).

⁷⁵ Para Clement (2010), el marco IAD es uno de los marcos más notables probados en el campo de las ciencias políticas. El cual ha sido utilizado como base para desarrollar una teoría de la gestión de recursos de uso común y se ha apoyado en este campo mediante un sólido historial de investigación empírica y desarrollo teórico. Para Aligica (2014) el desafío de la diversidad institucional no es solo teórico, normativo y filosófico; sino también es un desafío de método, enfoque y encuadre analítico. La respuesta de E. Ostrom a este desafío se ha materializado en un instrumento de sistematización del conocimiento heurístico y analítico que ha demostrado una relevancia para la investigación y la política: el marco IAD.

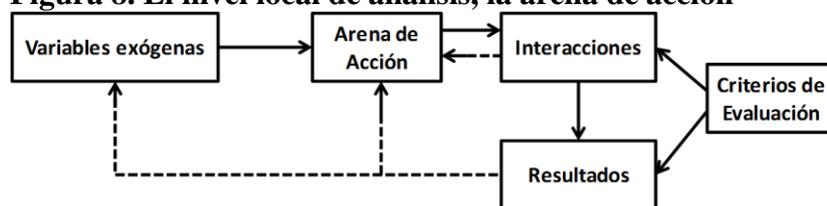
⁷⁶ E. Ostrom (1990) afirma que al elegir modelar relaciones “solo puede incluirse un subconjunto de variables, y por lo regular es necesario equiparar algunas de éstas a cero o darles un valor absoluto. Los supuestos de información completa, acciones independientes, una simetría perfecta de intereses, ningún error humano, cero de normas de reciprocidad, cero de costos de monitoreo y aplicación, y ninguna capacidad para transformar la situación misma, conducen a modelos sumamente particularizados, no a teorías universales”.

⁷⁷ Una característica clave del marco IAD, es su compatibilidad con otras escuelas de pensamiento y teorías (E. Ostrom, 2005b, p. 28). Esta adaptabilidad se ve favorecida por el carácter general de las variables y los

El marco IAD⁷⁸, no dicta un modelo de toma de decisiones; sino que pide al analista identificar explícitamente qué valoran los participantes; qué recursos, información y creencias tienen; cuáles son sus capacidades de procesamiento de información; y qué mecanismo interno que utilizan para decidir sobre estrategias. Los actores pueden ser considerados como el "motor" que establece la situación de acción en movimiento. A través de sus interacciones, ya sea una cosecha de recursos comunes, participando en la elaboración de normas, o la producción de los servicios de policía, se dan cuenta de los resultados. El analista podría predecir los tipos de resultados que las personas puedan realizar en una arena de acción determinada dependiendo de su estructura^{79 80} (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014, p. 274).

En el centro del marco IAD está el concepto de arena de acción afectada por variables externas. Las tres variables del marco IAD representan la naturaleza, la sociedad y las reglas que gobiernan la interacción naturaleza-sociedad. La amplitud de estas tres categorías hace que el marco sea compatible con una amplia gama de teorías y lo suficientemente flexible para adaptarse a múltiples contextos biofísicos, sociales y culturales (E. Ostrom, 2005b). (Ver Figura 8)

Figura 8. El nivel local de análisis, la arena de acción



Fuente: E. Ostrom (2005b), p.13

componentes del marco. Se debe utilizar como un menú de preguntas que se deben hacer al realizar el análisis (Clement, 2010, p.13).

⁷⁸ El marco IAD no considera la intencionalidad de los Agentes. De acuerdo con Tarko (2017), V. Ostrom y E. Ostrom han afirmado que los estados, los gobiernos, las sociedades y los mercados no son organizaciones, sino instituciones complejas. El marco IAD se desarrolló para describir las instituciones complejas como ámbitos de acción que generan resultados observables producto de sus patrones internos de interacción, lo cual ayudaría a superar la tentación de aplicar la intencionalidad a todo.

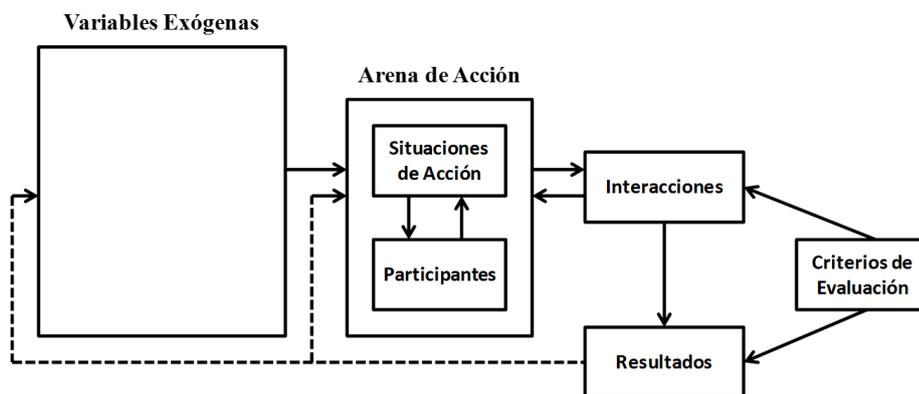
⁷⁹ Un analista puede hacer inferencias fuertes y predicciones específicas sobre posibles patrones de comportamiento y los resultados; en situaciones de acción estrechamente limitadas, en condiciones de información completa, donde los participantes están motivados para seleccionar estrategias o cadenas de acción concretas que conducen conjuntamente a equilibrios estables (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014).

⁸⁰ Las teorías de elección individual más desarrolladas con el marco IAD (la teoría de juegos y la teoría de la economía neoclásica) involucran supuestos como la capacidad de cálculo ilimitada y maximización de los beneficios netos. Muchas de las situaciones de interés en la comprensión de los RUC, sin embargo, son inciertas, complejas y carecen de las capacidades de presión y de generación de información selectiva de un mercado competitivo. Dado que la búsqueda de información es costosa y las capacidades de procesamiento de información de los humanos son limitados, las personas a menudo toman decisiones sobre la base de un conocimiento incompleto de todas las alternativas posibles y sus posibles resultados. Esto las lleva a cometer errores en la elección de las estrategias diseñadas para realizar una serie de objetivos. Con el tiempo, sin embargo, pueden adquirir una mayor comprensión de su situación y adoptar estrategias que resultan en una mayor rentabilidad (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014).

La unidad de análisis es el holón⁸¹ llamado arena de acción (o terreno de acción) en la que los participantes y una situación de acción interactúan. Esta arena de acción, y por tanto las interacciones, se ven afectadas por variables exógenas que producen resultados; los cuales a su vez afectan a los participantes y a la situación de acción. La manera más simple y agregada de representarla se muestra en la Figura 8, donde las variables exógenas afectan a la estructura de la arena de acción, generando interacciones que producen resultados. Los criterios de evaluación son utilizados para juzgar el desempeño del sistema mediante el examen de los patrones de interacciones y los resultados. Los resultados retroalimentan los participantes y la situación y pueden transformarse en el tiempo⁸². Con el tiempo, los resultados pueden afectar también lentamente algunas de las variables exógenas. Sin embargo, para el propósito del análisis, uno trata las variables exógenas como fijas (E. Ostrom, 2005b, p. 13).

Las arenas de acción incluyen dos holones: una situación de acción y el participante en esa situación (ver Figura 9).

Figura 9. Componentes de una arena de acción



Fuente: Adaptado de E. Ostrom (2005b), p. 15

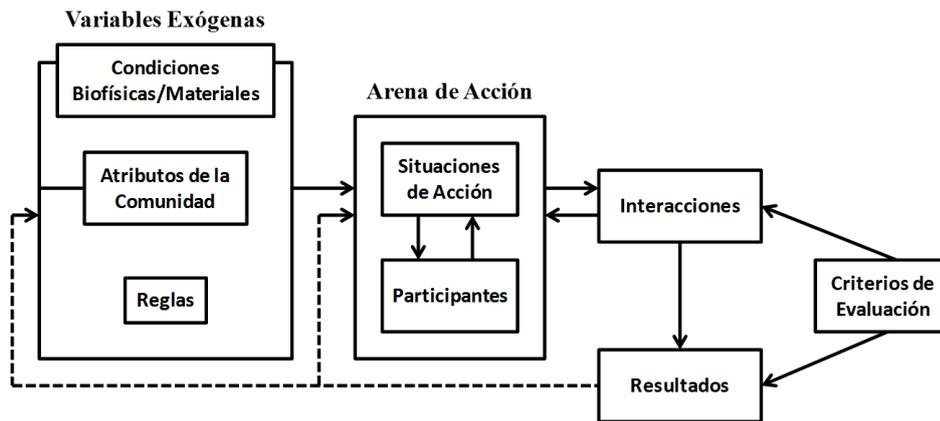
Las variables que afectan la estructura de una arena de acción se dividen en tres grupos: 1) las reglas utilizadas por los participantes para ordenar sus relaciones, 2) los atributos del

⁸¹ Holón: (Definición): De acuerdo con E. Ostrom, Arthur Koestler (1973) se refiere a esos subconjuntos anidados de unidades parte-todo en los sistemas complejos adaptativos. "El término holón puede ser aplicado a cualquier sub-conjunto estable en una jerarquía organicista o social, que muestra el comportamiento gobernado por reglas y/o la constancia gestáltica estructural" (E. Ostrom, 2005b, p 11).

⁸² E. Ostrom (2005b) señala que cuando las interacciones que producen resultados son productivas para los involucrados, los participantes pueden aumentar su compromiso de mantener la estructura de la situación tal como es, con el fin de continuar recibiendo resultados positivos. Cuando los participantes observan interacciones como injustas o inapropiadas, pueden cambiar sus estrategias, incluso cuando están recibiendo los resultados positivos de la situación. Cuando los resultados son percibidos por los involucrados (u otros) como menos valorado que otros resultados que puedan ser obtenidos, algunos se plantean cuestiones acerca de tratar de cambiar la estructura de las situaciones moviéndose a un nivel diferente y cambiando las variables exógenas ellos mismos. O bien, si los procedimientos fueron vistos como injusto, la motivación para cambiar la estructura pueda existir.

mundo biofísico que actúan en estos ámbitos, y 3) la estructura de la comunidad más general dentro del cual se coloca cualquier ámbito particular (Kiser y E. Ostrom, 1982). Este grupo de variables afectan en conjunto los tipos de acciones que pueden adoptar las personas, los costos y beneficios de estas acciones; así como los resultados potenciales y los posibles resultados obtenidos (E. Ostrom, 2005b). (Ver Figura 10).

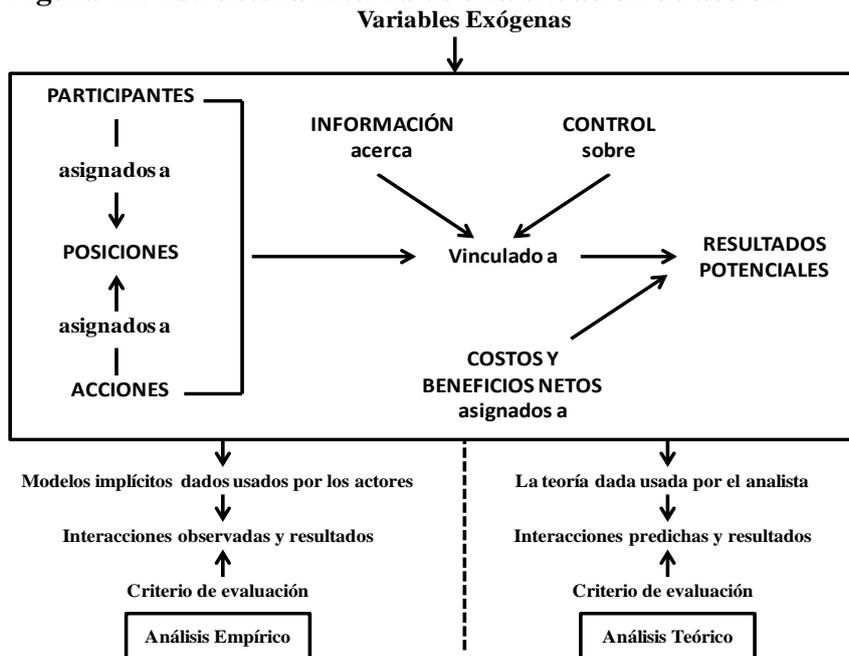
Figura 10. Marco para el Análisis Institucional



Fuente: E. Ostrom (2005b), p. 15

Una situación de acción puede también ser caracterizada por el uso de siete grupos de variables: a) los participantes (pueden ser personas físicas individuales o agentes empresariales), b) las posiciones, c) los resultados potenciales, d) los vínculos de acción y de resultado, e) el control de los participantes en el ejercicio, f) los tipos de información generada y g) los costos y los beneficios asignados a las acciones y los resultados (ver Figura 11). Por lo tanto, una situación de acción se refiere al espacio social donde los asistentes con distintas preferencias interactúan, intercambian bienes y servicios, resuelven problemas, dominan uno a otro o pelean (E. Ostrom, 2005b, p. 14).

Figura 11. Estructura interna de una situación de acción



Fuente: E. Ostrom (2005b), p.33

Las reglas en uso⁸³ especifican la comprensión común de los participantes en relación con quien debe, no debe, o puede tomar las acciones que afectan a otros sujetos a sanciones (Crawford y E. Ostrom, 2005). Estas reglas pueden evolucionar con el tiempo debido a que las personas involucradas en una situación de acción interactúan con otros en una variedad de entornos (E. Ostrom y Basurto, 2011); o conscientemente cambian las reglas en una elección colectiva o configuración constitucional (E. Ostrom, 2009b, p. 414). Mientras que una configuración de la regla afecta a todos los elementos de una situación de acción, algunas de las variables de una situación de acción (y, por tanto, el conjunto de incentivos que enfrentan los individuos en una situación) también se ven afectados por los atributos del mundo biofísico y mundo material sobre el que se actúa o se transforma⁸⁴. El mismo conjunto de reglas puede producir tipos de situaciones de acción completamente diferentes, dependiendo de los tipos de eventos que están poniendo en práctica los participantes⁸⁵ (E. Ostrom, 2005b, p. 21).

⁸³ El papel de las reglas en la interacción social surge del extenso esfuerzo de metaanálisis que E. Ostrom y el equipo del *Workshop for Political Theory and Policy Analysis* desarrollaron en la segunda mitad de la década de los años ochenta, dentro del Panel sobre Recursos Naturales de la *National Science Foundation*. Este análisis evidenció que, en todos los casos de cooperación sostenida, los participantes seguían reglas de manejo de sus bienes comunes, conocidas y acordadas por ellos. Con frecuencia estas reglas expresaban un fino conocimiento de los sistemas naturales y sus dinámicas, y buscaban responder a ellos (E. Ostrom, 2009b; Poteete, Janssen y E. Ostrom, 2010).

⁸⁴ ¿Qué acciones son físicamente posibles, qué resultados se pueden producir, cómo las acciones están vinculados a los resultados, y cuál es el contenido en conjuntos de información de los actores que se ven afectados por el mundo puesto en práctica en una situación?

⁸⁵ Existe literatura centrada en el efecto de los atributos de los bienes sobre los resultados obtenidos en situaciones de acción. Un supuesto clave tomado del análisis de un mercado competitivo es que los resultados de un

Los atributos de una comunidad que afectan la arena de acción incluyen: los valores de comportamiento generalmente aceptados en la comunidad; el nivel de conocimiento común que los posibles participantes comparten (o no) sobre la estructura de los tipos particulares de arenas de acción; el grado de homogeneidad en las preferencias de las personas que viven en una comunidad; el tamaño y la composición de la comunidad pertinente; y el grado de desigualdad de los activos básicos entre los afectados (E. Ostrom, 2005b, p. 25). Entre los atributos de la comunidad se pueden incluir, también, la historia de interacciones previas, la homogeneidad interna o heterogeneidad de sus características más importantes, el conocimiento y el capital social de los que podrán participar o ser afectados por otros (E. Ostrom, 2009b, p. 414). Subyacente a la forma en que los analistas conceptualizan las situaciones de acción y a los participantes que interactúan en ellas, están las suposiciones implícitas sobre las reglas que los participantes utilizan para ordenar sus relaciones. Reglas sobre los atributos del mundo biofísico y sobre la naturaleza de la comunidad dentro de la cual se produce la arena de acción⁸⁶ (E. Ostrom, 2005b, p. 15).

El conjunto de variables externas impacta en la situación de acción para generar patrones de interacción y resultados que son evaluados por los participantes en la situación de acción y retroalimenta tanto a las variables externas como a la situación de acción (E. Ostrom, 2009b, p. 414). Los resultados y los procesos que han llevado a los mismos pueden ser evaluados en base a una variedad de criterios. Los que se utilizan con mayor frecuencia en los estudios fundamentados en un marco IAD son (1) eficiencia económica⁸⁷, (2) equidad⁸⁸, (3) rendición

intercambio son altamente excluibles, fácilmente divisibles y transferibles, e interiorizados por los que participan en el intercambio (E. Ostrom, 2005b, p. 22).

⁸⁶ Algunos analistas no están interesados en el papel de estas variables subyacentes y se centran sólo en un ámbito particular, cuya estructura está determinada. Por otra parte, los analistas institucionales pueden estar más interesados en uno de los factores que afectan a la estructura de las arenas que están interesados en otros. Los antropólogos y sociólogos tienden a ser más interesados en cómo los sistemas de valores compartidos o de división en una comunidad afectan a los seres humanos maneras de organizar sus relaciones con los otros. Los ecologistas tienden a centrarse en diversas formas en que los sistemas físicos y biológicos interactúan y crean oportunidades o limitaciones en las situaciones que enfrentan los seres humanos. Los politólogos tienden a centrarse en cómo las combinaciones específicas de la normativa afectan a los incentivos (E. Ostrom, 2005b, p. 15).

⁸⁷ La eficiencia económica se mide por la magnitud del cambio en el flujo de beneficios netos asociados con una asignación o reasignación de recursos. El concepto de eficiencia juega un papel central en los estudios que estiman los beneficios y los costos o tasas de rendimiento de las inversiones que a menudo se utilizan para determinar la viabilidad económica o la conveniencia de las políticas públicas. Al considerar los arreglos institucionales alternativos, por lo tanto, es importante considerar cómo las revisiones de las normas que afectan a los participantes y, por tanto, la asignación de recursos (E. Ostrom, 2005b, p. 66).

⁸⁸ La equidad se lleva a cabo de dos maneras: (1) sobre la base de la igualdad entre las contribuciones individuales a un esfuerzo y los beneficios que se derivan y (2) sobre la base de las capacidades diferenciales que pagar. El concepto de equidad que subyace en una economía de intercambio sostiene que quienes se benefician de un servicio deben soportar la carga de la financiación de dicho servicio. Los resultados que tienden a redistribuir los recursos a las personas más pobres son considerados para mejorar la equidad desde una perspectiva de equidad redistributiva. La evaluación de la equidad (E. Ostrom, 2005b, p. 66).

de cuentas⁸⁹, (4) conformidad con la moral en general⁹⁰, y (6) capacidad de adaptación⁹¹ (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014, p. 275). Es imposible concebir arreglos institucionales que se realizan plenamente bajo cada criterio evaluativo. Las compensaciones entre ellos son necesarias en el uso de criterios de rendimiento, como base, para la selección de los arreglos institucionales alternativos. La evaluación de cómo se comparan los arreglos institucionales a través de los criterios generales es todo un reto. El examen analítico de las posibles soluciones de compromiso entre los costos intermedios es valioso en el intento de comprender el desempeño institucional comparativo (E. Ostrom, Schroeder y Wynne, 1993). Finalmente, los participantes, que pueden ser individuos o cualquiera de una amplia diversidad de entidades organizadas, son asignados a posiciones. En estas posiciones, eligen entre las acciones en función de su información, el control que tienen sobre los vínculos de acción en los resultados, y los beneficios y los costos asignados a las acciones y los resultados (E. Ostrom, 2005b).

3.2.2.1. Las reglas y su importancia

Tal como señala Merino (2014)

El concepto de reglas y normas adquirió un papel central en la perspectiva propuesta por E. Ostrom, al ser comprendidos como patrones de conducta instituidos, que permiten prever las conductas de otros durante interacciones estructuradas, sentando bases para la cooperación social estable. Las reglas y las normas son prescripciones que prohíben, permiten, obligan, determinan, definen y limitan, pero mientras las normas se basan en valores compartidos y no

⁸⁹ Al evaluar los niveles de elección-colectivos o constitucional de opción, uno puede preguntarse si los funcionarios son responsables ante los ciudadanos sobre las políticas y reglas elegidas. Sin rendición de cuentas, los actores pueden participar en diversos comportamientos oportunistas y estratégicos. La preocupación por la rendición de cuentas no puede entrar en conflicto con los objetivos de eficiencia y equidad. El logro de la eficiencia requiere que la información sobre las preferencias de los ciudadanos esté disponible para los tomadores de decisiones, al igual que el logro de la rendición de cuentas (E. Ostrom, 2005b).

⁹⁰ De acuerdo con Frey, Benz y Stutzer, al evaluar el nivel de moralidad impulsada por un conjunto particular de disposiciones institucionales, uno se puede preguntar: ¿Aquellos capaces de hacer trampa sin ser detectados, son capaces de obtener rentabilidades muy altas?, ¿quiénes mantienen las promesas tienen más probabilidad de ser recompensados y/o avanzar en sus carreras?, ¿cómo las personas que interactúan repetidamente dentro de un conjunto de arreglos institucionales aprenden a relacionarse entre sí en el largo plazo?, ¿son los procedimientos justos? (E. Ostrom, 2005b).

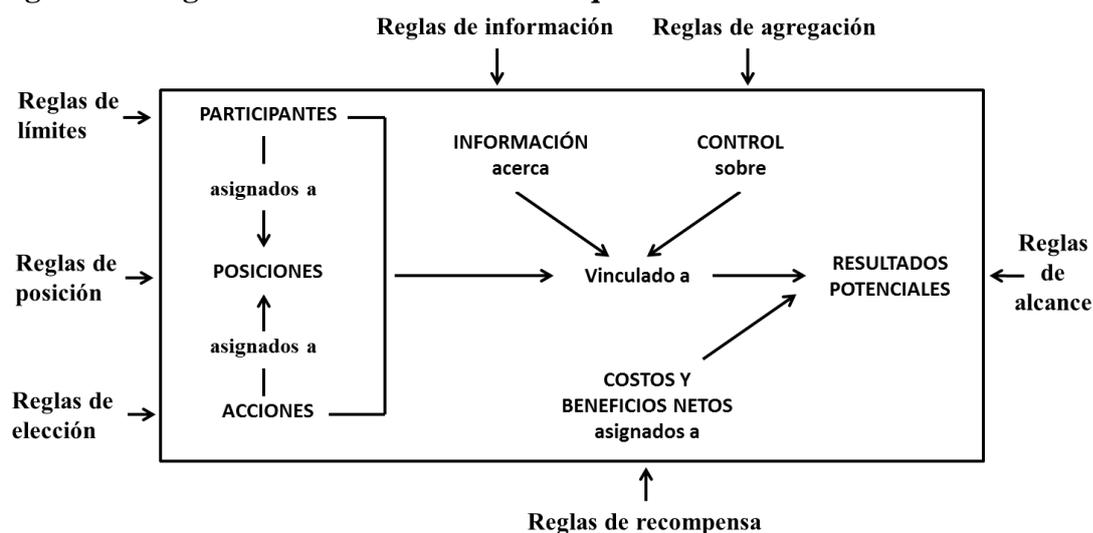
⁹¹ Otro criterio que puede ser aplicado a situaciones repetidas es cómo el comportamiento cambia con el tiempo. ¿Los individuos aprenden de la experiencia dentro de una situación de acción? ¿Se adaptan a las nuevas circunstancias que vayan surgiendo o se vuelven rígidos en sus respuestas a través del tiempo? El concepto de resiliencia originado en la ecología ahora se aplica a sistemas sociales. La resiliencia se define como la cantidad de disrupción necesaria para transformar un sistema de dominio de estabilidad a otro (Holling 2001). El concepto de robustez, más usado en la ingeniería, se refiere al mantenimiento del rendimiento de un sistema incluso cuando está sometido a perturbaciones impredecibles, externos (Anderies, Janssen y E. Ostrom, 2004).

consideran sanciones explícitas, el incumplimiento de las reglas está asociado con la imposición de sanciones asumidas por el grupo. (p. 93).

El marco IAD aborda la clasificación de las reglas en función de su impacto sobre los elementos de una situación de acción. Si se adopta desde este punto de vista la tarea, se puede decir que siete tipos de reglas de funcionamiento afectan a la estructura de una acción (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014, p. 278). Dado que se han identificado siete variables⁹² de trabajo de un juego o situación de acción en sí misma, parece razonable pensar en siete grandes tipos de normas operando como variables externas que afectan las partes de trabajo individual de una situación de acción.

La Figura 12 y la Tabla 18 muestran los nombres dados a los tipos de reglas basadas en este esquema de codificación. Las flechas en la Figura 12 identifican el elemento de la situación de acción directamente afectado por ese tipo de regla.

Figura 12. Reglas como variables externas que afectan la situación de acción



Fuente: E. Ostrom y Cox (2010), p. 5

⁹² Siete grupos de variables: 1) los participantes (que pueden ser personas físicas individuales o agentes empresariales), 2) las posiciones, 3) los resultados potenciales, 4) los vínculos de acción y de resultado, 5) el control de los participantes en el ejercicio, 6) los tipos de información generada y 7) los costos y los beneficios asignados a las acciones y los resultados (E. Ostrom, 2005b).

Tabla 18. Los siete tipos de reglas

Reglas	Descripción
De límite	Afectan a cómo los individuos son asignados a posiciones, salen de una situación y cómo se vinculan a otras situaciones. Especifican cómo van a ser elegidos para entrar o salir de estas posiciones. Definen los participantes en las interacciones en torno de recursos. ⁹³
De posición	Especifican un conjunto de posiciones y cuántos actores mantiene cada una. Son reglas que establecen las posiciones de los distintos actores (sus derechos respecto de los bienes).
De elección	Especifican cuáles acciones son asignadas a un actor en una posición. Refieren a las acciones (prohibidas, permitidas, obligadas). ⁹⁴
De información	Especifican los canales de información entre los actores y qué información puede, debe o no debe ser compartida. Afectan el nivel de información disponible en una situación acerca de las acciones y el vínculo entre las acciones y los vínculos de resultado. ⁹⁵
De alcance	Especifican los resultados que podrían ser afectados. Establece qué debe, no debe, o puede ser afectado dentro de un dominio. ⁹⁶
De agregación	Especifican cómo las decisiones de los actores en un nodo van a ser asignadas a los resultados intermedios o finales. Definen las formas de toma de decisión. Afectan el nivel de control que ejercen los participantes individuales y determinan si es necesaria una decisión de un solo participante o de múltiples participantes antes de una acción. ⁹⁷
De recompensa	Especifican cómo los beneficios y los costos van a ser distribuidos a los actores en posiciones. ⁹⁸

Fuente: Elaboración propia a partir de Crawford y E. Ostrom (2005)

La acción de clasificar las reglas por su objetivo sigue el orden de la lista en la Tabla 19, que comienza con las reglas de posición y termina con reglas de ámbito. Estas categorías ordenan simultáneamente reglas para el análisis comparativo e identifican el vínculo inmediato entre la regla y un componente de la situación de acción. Sin embargo, las reglas operan juntas

⁹³ Reglas de frontera /límite o de entrada y salida) definen: 1) ¿Quién es elegible para entrar en una posición, 2) el proceso que determina qué participantes elegibles puede o deben entrar en las posiciones, y 3) cómo un individuo puede o debe salir de una posición? Algunas reglas de entrada especifican los criterios que deben usarse para determinar si un actor es elegible para ocupar una posición en particular; también pueden definir la elegibilidad para entrar a las posiciones, quién es elegible para pasar de una posición a otra y qué criterios se deben cumplir. Las reglas de salida definen las condiciones en las que el participante debe, no debe, o puede dejar una posición (E. Ostrom, 2005b).

⁹⁴ Las acciones que los participantes deben no deben, o pueden hacer dependen tanto de la posición que ocupan, las acciones previas tomadas por otros y / o ellos mismos, y los atributos de las variables de estado pertinentes (E. Ostrom, 2005b, p. 200).

⁹⁵ Las reglas de información autorizan los canales de flujo de información entre los participantes, asignan la obligación, permiso o prohibición de comunicarse a los participantes en las posiciones de los nodos de decisión en particular, y el lenguaje y la forma en que la comunicación se llevará a cabo. Estas son especialmente importantes en la generación de información sobre las acciones pasadas de los participantes para que otros participantes pueden saber quién es, o no es, de confianza (E. Ostrom, 2005b, p. 206).

⁹⁶ Las reglas de ámbito afectan a una variable de resultado conocido que debe, no debe, o puede ser afectada como resultado de las medidas adoptadas dentro de la situación. Estas reglas afectan a la anchura del espacio de resultado (número de variables de estado afectadas), y especifican el rango de cada variable de resultado incluida en ese espacio (E. Ostrom, 2005, p. 208).

⁹⁷ Las reglas de agregación son necesarias siempre que las reglas de elección asignan múltiples posiciones de control parcial sobre el mismo conjunto de variables de acción. Se utilizan para determinar quién va a participar en la elección, la cantidad de peso cada participante tendrá relativa a los demás, y la fórmula específica que se utilizará en la suma de la contribución de la decisión de cada persona a una decisión final sobre la acción (E. Ostrom, 2005b, p. 202).

⁹⁸ Las reglas de recompensa tienen un objetivo que consiste en dar o recibir algo de valor potencial. Impactan directamente en los costos y beneficios netos de acción o los resultados para los actores en una situación de acción. (E. Ostrom, 2005b, p. 208).

como una configuración, no deben tomarse como un supuesto de que estas reglas funcionan de forma independiente el uno del otro, o de que las reglas de límites influyen únicamente a las posiciones, o que las reglas de recompensa influyen únicamente a los costos y beneficios netos (E. Ostrom, 2005b, p. 191).

Tabla 19. Componentes y tipo de regla⁹⁹

Tipo de regla	Verbo básico del propósito	Componente regulado de la situación de acción
Posición	Ser	Posiciones
Límites	Entrar o salir	Participantes
Selección	Hacer	Acciones
Agregación	Afectar conjuntamente	Control
Información	Enviar o recibir	Información
Recompensa	Pagar o recibir	Costos y beneficios
Alcance	Ocurrir	Resultados

Fuente: E. Ostrom (2005b), p. 191

Las reglas también pueden clasificarse por niveles jerárquicos anidados lo cual hace referencia a los múltiples niveles de análisis, esto se conoce como enfoque Vertical. (E. Ostrom, 2005b, p. 214). En el marco IAD, las relaciones de autoridad se producen en la elección colectiva y situaciones de elección constitucional.

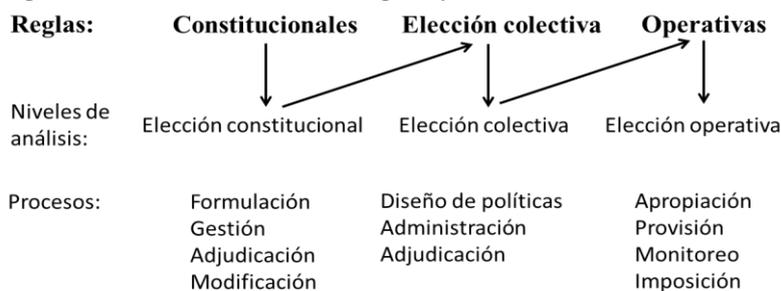
Los participantes en situaciones operacionales están directamente afectados por las normas de funcionamiento y estructuración de lo que debe, no debe, o puede hacerse. Estas reglas fueron elaboradas en una situación de elección colectiva estructurada por reglas de elección colectiva (qué participantes, en qué posiciones, elegidos cómo, dada la información y una evaluación de los costos y beneficios que puedan hacer las reglas de operación). Las reglas de elección colectiva fueron, estas mismas, elaboradas en una situación constitucional (E. Ostrom, 2005b).

Los acuerdos verticales no existen sólo dentro del gobierno. Estas relaciones también existen en los acuerdos contractuales entre los particulares, así como en una variedad de disposiciones gubernamentales de toma de decisiones para determinar, cumplir y alterar las relaciones jurídicas autorizadas (decisiones operacionales). En virtud de acuerdos contractuales, las personas pueden participar en un arreglo mutuamente aceptable en la redefinición y la modificación de las relaciones jurídicas con el fin de lograr los objetivos de alguna empresa de interés mutuo (E. Ostrom, 2005b, p. 215).

⁹⁹ Los verbos básicos ayudan en la clasificación de los diferentes tipos de reglas. Una primera evaluación en la clasificación de las reglas que afectan a una situación de acción puede ser determinar el verbo general que más se parece al verbo específico en el objetivo de la regla analizada. El verbo básico también se puede utilizar para traducir diversos verbos específicos en las reglas generales a tipos de verbos en aras de descubrir similitudes en las reglas que, en la superficie, tienen un aspecto diferente (E. Ostrom, 2005b, p. 190).

E. Ostrom (2009b) considera distintos tipos de reglas: las operacionales, se refieren a las intervenciones directas sobre los sistemas y recursos; las reglas de elección colectiva determinan y distribuyen los derechos de participación en la definición de las reglas operacionales; y las reglas constitucionales, de nivel más amplio, proveen el marco de los dos tipos de reglas anteriores. Las reglas operacionales buscan resolver las presiones de apropiación y/o provisión que enfrenta el uso sostenido y el mantenimiento de los bienes (o sistemas); las de acción colectiva posibilitan la resolución de los dilemas de cooperación inherentes al uso y el manejo de los bienes comunes. La coherencia de las reglas operacionales y de acción colectiva con las condiciones socioambientales requiere conocimiento de los sistemas naturales y de las comunidades involucradas; de ahí la necesidad de que en la elección colectiva participen quienes cuentan con este conocimiento. (Ver Figura 13).

Figura 13. Vínculos entre reglas y niveles de análisis del marco IAD



Fuente: E. Ostrom (2011b), p. 111

De acuerdo con E. Ostrom, Cox y Schlager (2014):

Todas las reglas están incrustadas en otro conjunto de reglas que define la forma en que puede cambiarse el primer conjunto; lo que puede hacerse en un nivel superior dependerá de las capacidades y límites del software (las reglas) en ese nivel, en el software (las reglas) en un nivel más profundo, y en el hardware (el RUC). (p. 284).

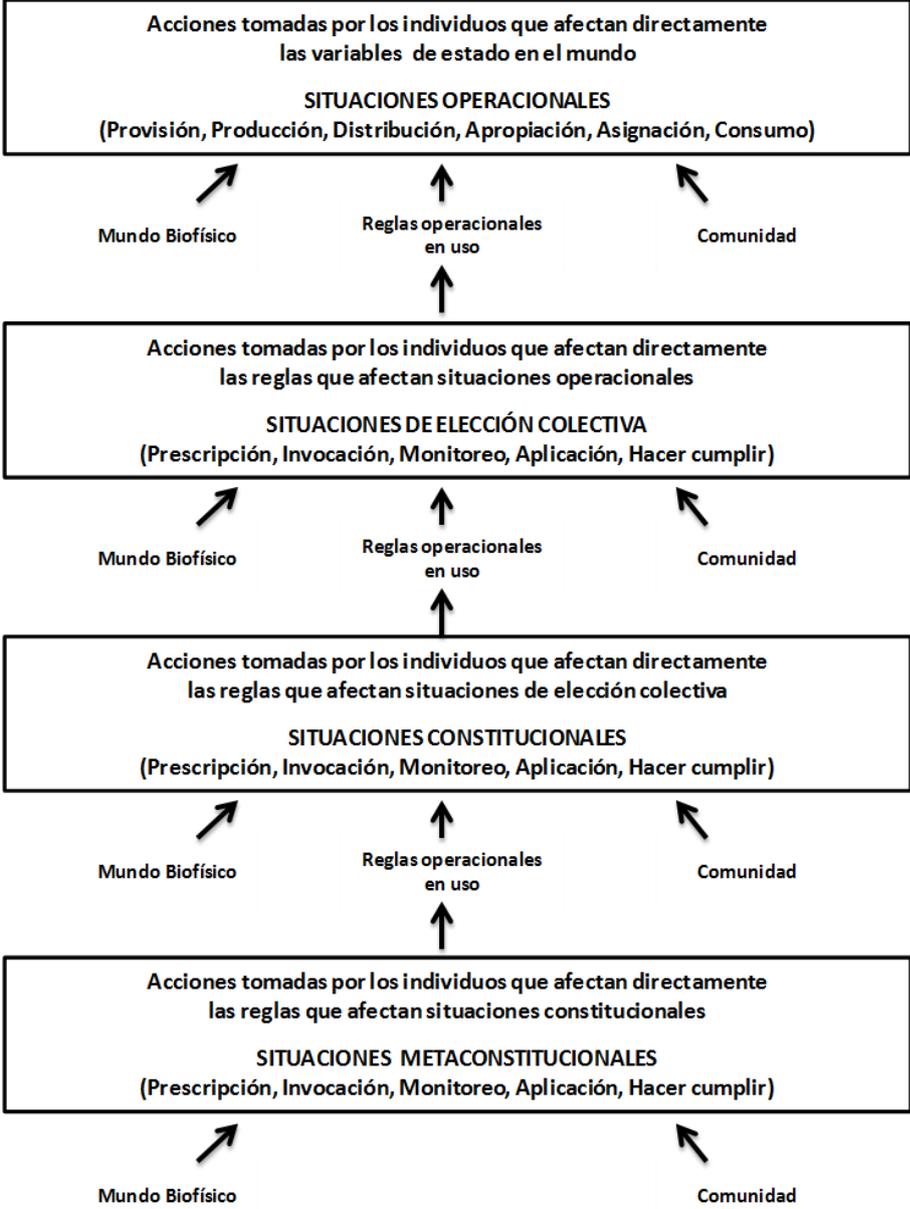
Los individuos se mueven de uno a otro ámbito de elección operativa, colectiva y constitucional.

Los individuos que no poseen ninguna autoridad de auto organización o auto gestión están atrapados en un mundo de un solo nivel. La estructura de sus problemas les es dada y lo más que se pueden hacer es adoptar estrategias dentro de esos límites. (E. Ostrom, 2011b, p. 113).

Los niveles de reglas afectan de manera acumulativa las acciones realizadas y los resultados obtenidos en cualquier entorno. Las reglas operacionales/operativas afectan directamente las decisiones tomadas por los participantes en cualquier entorno. Las reglas de

elección colectiva afectan las actividades y resultados operacionales a través de sus efectos en determinar quién es elegible y especificar las reglas que serán usadas en cambiar las reglas operacionales. Las reglas constitucionales afectan las actividades y resultados operacionales en determinar quién es elegible y las reglas que a ser usadas en la elaboración de las reglas de elección colectiva que a su vez afectan las reglas operacionales; aun un nivel metaconstitucional que subyace a todos los demás está presente. Las relaciones entre estas reglas y los niveles de análisis se muestran en la Figura 14 (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014, p. 284).

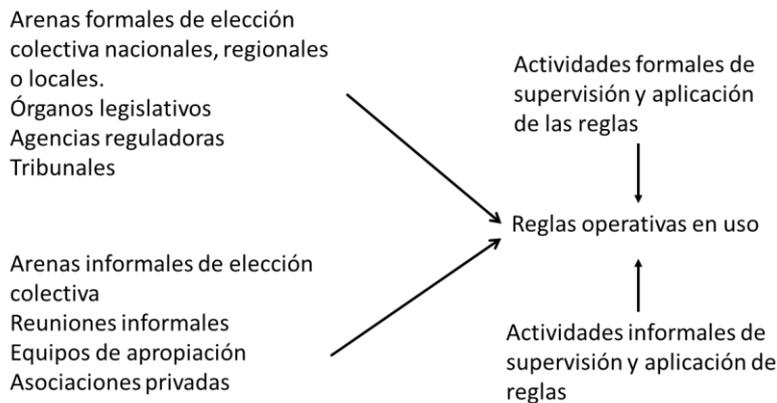
Figura 14. Niveles de análisis y resultados



Fuente: E. Ostrom, Cox y Schlager (2014), p 284

Asimismo, las relaciones entre los ámbitos formales e informales de la elección colectiva se ilustran en la Figura 15 (E. Ostrom, 2011b, p. 114).

Figura 15. Relaciones entre arenas formales e informales de elección colectiva y reglas operativas de RUC



Fuente: E. Ostrom (2011b), p. 114

De esta manera, E. Ostrom (2011b) centró su análisis principalmente en cómo las reglas afectan a la estructura de las situaciones de acción en lugar de tratar de resolver los detalles de todo el marco de análisis. De acuerdo con su planteamiento:

Las instituciones pueden definirse como los conjuntos de reglas en uso aplicadas para determinar quién tiene derecho a tomar decisiones en cierto ámbito, qué acciones están permitidas o prohibidas, qué reglas de afiliación se usarán, qué procedimientos deben seguirse, qué información debe facilitarse y qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones. (p. 109).

El enfoque en las componentes de las instituciones no debe interpretarse en el sentido que las instituciones son el único factor influyente en los resultados de todas las situaciones de acción. Las instituciones son solo uno de un gran número de elementos que afectan el comportamiento en cualquier situación particular en un momento y lugar determinados. No existe una causa única para la conducta humana. Para vivir, se necesita el oxígeno, el agua y la nutrición. Todos son partes clave de la explicación de la vida. La vida misma opera en múltiples niveles. El enfoque en las instituciones no debe interpretarse, tampoco como una posición que las reglas son siempre el factor más importante que afecta a las interacciones y los resultados. En medio de una tormenta, las reglas pueden disminuir en gran medida su importancia en cómo afecta el comportamiento individual (E. Ostrom, 2005b). La tabla 20 sintetiza aspectos claves del enfoque de instituciones, las reglas y los RUC.

Tabla 20. Instituciones, reglas y RUC

Claves	Descripción
El diseño y la adopción de nuevas instituciones	De acuerdo con E. Ostrom (1990) El diseño y la adopción de nuevas instituciones para resolver problemas relacionados con RUC son tareas difíciles, sin importar qué tan heterogéneo sea el grupo, qué tan bien informados estén los miembros sobre las condiciones de su RUC y que tan profundamente enraizadas estén las normas generales de reciprocidad. Dadas las fuertes tentaciones a la evasión, al abuso y a comportamientos oportunistas en general, no puede asegurarse la solución de estos problemas. Ninguna presión externa lleva a los individuos a soluciones positivas ¹⁰⁰ . Más aún, si los individuos encuentran reglas que funcionan relativamente bien, tendrán pocas motivaciones para continuar el costoso proceso de buscar reglas que funcionen mejor.
Cambio institucional	Cuando se plantean preguntas sobre el cambio institucional, en contraste con acciones institucionalmente restringidas, es esencial reconocer lo siguiente: 1) Los cambios en las reglas utilizadas para regular las acciones en un nivel se dan dentro de un conjunto de reglas generalmente fijo en un nivel más amplio; 2) Los cambios en las reglas de niveles más altos generalmente son más fáciles y costosos de llevar a cabo, lo cual incrementa la estabilidad de expectativas mutuas entre los individuos que interactúan de acuerdo con un conjunto de reglas (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014, p. 284). “El análisis del cambio institucional es también mucho más difícil que el análisis de decisiones operativas con un conjunto estable de reglas” (E. Ostrom, 2011b, p. 108).
Combinaciones de reglas específicas	El número de combinaciones de reglas específicas usadas para crear situaciones de acción es mucho mayor que cualquier conjunto de combinaciones que los analistas nunca pudieron analizar, incluso con una súper computadora. En ese sentido E. Ostrom, manifiesta un gran respeto por las instituciones robustas que han generado beneficios sustanciales durante largos períodos de tiempo, asegurando que ninguno de ellos ha sido diseñado en un solo paso. Descubrir qué subyace en estas instituciones robustas ha orientado su estudio ¹⁰¹ .

Fuente: elaboración propia

¹⁰⁰ Tal como sostiene E. Ostrom (1990)

En la medida en que haya fuertes presiones hacia resultados únicos, es más probable que se den equilibrios deficientes. Sabemos que es posible que los individuos usen capacidades de autorreflexión, comunicación y compromiso para diseñar nuevas reglas con que resolver problemas relacionados con los RUC, pero no podemos sostener que esto ocurra necesariamente.

¹⁰¹ E. Ostrom buscó descubrir que hace a los sistemas de RUC más sólidos. Tomó el concepto “solidez institucional” del científico Kenneth Shepsle (1989), quien lo usó para referirse a una institución de larga duración cuyas reglas fueron modificadas (en caso fuera necesario tiempo extra para asegurar dicha longevidad). Sugirió que la robustez podría definirse como la aplicación de una institución que era adaptable para mantener un conjunto de características deseadas a largo plazo a pesar de la interrupción (Wall, 2014).

3.2.2.2. La Influencia del contexto

El comportamiento individual es fuertemente afectado por el contexto en el cual las interacciones toman lugar, más que por ser simplemente un resultado de diferencias individuales. Los individuos que interactúan en una situación dilema enfrentan dos contextos: 1) micro-contexto relacionado a los atributos específicos de una situación de acción en la cual los individuos están directamente interactuando y 2) el contexto general del sistema socio-ecológico en el cual grupos de individuos toman decisiones (E. Ostrom, 2009b).

3.2.2.2.1. Micro contexto

La tabla 21 resume los atributos de micro situaciones que afectan el nivel de cooperación que los participantes logran en la configuración de los dilemas sociales, tales como dilemas de bienes públicos y dilemas de RUC.

Tabla 21. Atributos del micro contexto que afecta el nivel de cooperación

Atributos	Descripción
La comunicación es factible con el conjunto completo de participantes	Cuando la comunicación cara a cara es posible, los participantes usan expresiones faciales, acciones físicas, y la forma que las palabras son expresadas para juzgar la confiabilidad de los otros involucrados.
La reputación de los participantes es conocida.	La historia pasada de otros participantes, quienes pueden no ser personalmente conocidos antes de la interacción, incrementa la probabilidad de cooperación.
Alta rentabilidad marginal por habitantes	La rentabilidad marginal por habitante es alta, cada participante puede conocer que su propia contribución hace una más grande diferencia que con una rentabilidad marginal per-cápita baja y los otros están más dispuestos a reconocer esta relación.
La entrada o salida de capacidades	Los participantes pueden salir de una situación a bajo costo, esto les da una oportunidad de ser un “succionador del recurso” y otros pueden reconocer qué cooperadores pueden salir (y entrar en otras situaciones) si su cooperación no es correspondida.
Horizonte de largo tiempo	Los participantes pueden anticipar qué más podrían estar ganando a través de la cooperación a lo largo del tiempo versus un corto periodo de tiempo.
Acuerdos de capacidades de sanción	Mientras que las sanciones externas (sistemas impuestos de sanciones) pueden reducir la cooperación cuando los participantes acuerdan un sistema de sanciones; frecuentemente no se requiere usar sanciones en gran volumen y los beneficios pueden ser sustancialmente incrementados.

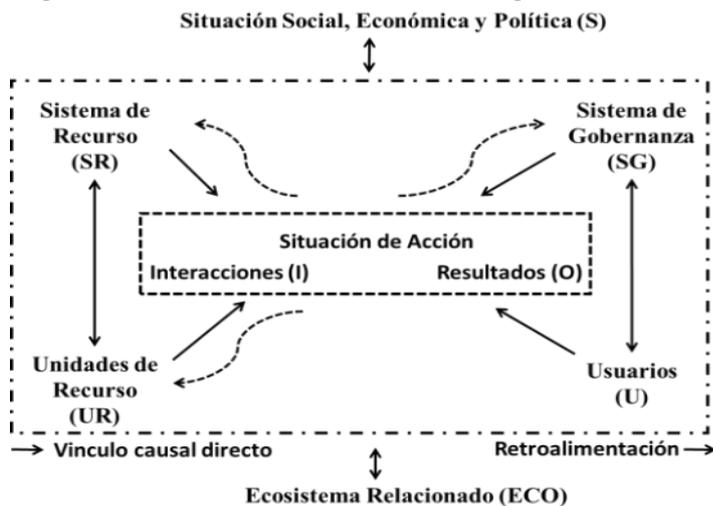
Fuente: elaboración propia a partir de Poteete, Janssen y E. Ostrom (2010)

El núcleo central de estos hallazgos es que cuando los individuos afrontan un dilema en una determinada micro situación, están más dispuestos a cooperar cuando las variables situacionales incrementan la probabilidad de ganarse la confianza que otros corresponderán.

3.2.2.2.2. El contexto general

Los individuos que hacen frente a dilemas en el campo de los RUC también están afectados, por un conjunto más amplio de variables relativas a los atributos del sistema socio ecológico (SES)¹⁰² en el cual ellos interactúan. La Figura 16 proporciona una mirada del nivel más alto de variables que existen en todas las situaciones de campo.

Figura 16. Situaciones de acción integradas en los SES más amplios



Fuente: E. Ostrom (2009b), p. 434

Los individuos interactúan en una situación de acción generando interacciones y resultados, los cuales son afectados y afectan a un sistema de recursos, unidades de recurso, sistema de gobernanza y usuarios. Estos últimos afectan y son afectados por las situaciones (configuraciones) sociales, económicas, políticas y ecosistemas relacionados (E. Ostrom, 2007; 2009a). El nivel más alto puede ser desempaquetado muchas veces cuando uno está tratando de analizar preguntas específicas relacionadas al SES en el campo, lo cual se muestra referencialmente en la Figura 17.

¹⁰² El nombre actual del "Marco SES" es "Marco para analizar la sostenibilidad". E. Ostrom se ha referido previamente al mismo marco como un "marco multinivel para analizar SES". La contracción de dichos nombres, como un producto de las comunidades científicas de práctica, al "Marco SES" es problemática ya que los términos tienen connotaciones específicas dentro de esas comunidades que no traducen la voluntad en otras comunidades. (Anderies *et al.*, 2016, p.504).

Figura 17. Desempaquetando el marco SES en múltiples niveles

Sistema de Recursos	Unidades de Recursos	Sistemas de Gobernanza	Acciones	Situaciones de acción
1) Sector 2) Claridad de límites 3) Tamaño a. Área b. Volumen 4) Infraestructura 5) Productividad 6) Propiedades de equilibrio a. Dinámica de recarga b. Velocidad de carga c. Número de equilibrio d. Retroalimentación i. Positiva ii. Negativa 7) Previsibilidad 8) Capacidad de almacenamiento 9) Locación	1) Unidad de movilidad de recursos 2) Tasa de remplazo 3) Interacciones a. Fuerte a débil b. Abusivas o simbióticas 4) Valor económico 5) Tamaño a. Grande a pequeño b. Nivel trófico 6) Marcas distintivas 7) Distribución a. Heterogeneidad espacial b. Heterogeneidad temporal	1) Reglas a. Reglas operacionales b. Reglas de elección colectiva c. Reglas constitucionales 2) Régimen de derecho de propiedad a. Privado b. Público c. Común d. Mixto 3) Estructura de la red a. Centralidad b. Modularidad c. Conectividad d. Número de niveles	1) Tamaño de grupo 2) Atributos socioeconómicos a. Económicos b. Culturales 3) Historia de uso 4) Locación 5) Liderazgo 6) Capital social 7) Conocimiento de SES 8) Dependencia de recursos 9) Tecnología utilizada	1) Proceso a. Monitoreo i. Ambiental ii. Social b. Sanciones c. Resolución de conflictos d. Provisión i. Informativa ii. Infraestructural e. Apropiación f. Formulación de políticas

Fuente: E. Ostrom, y Cox (2010), p. 8

Pocas variables del SES tienen un impacto totalmente independiente sobre las situaciones de acción que los participantes y su probable comportamiento afrontan. Las variables del SES que son más importantes difieren dependiendo de las interacciones, o resultados de largo plazo que uno desea predecir. Diez variables ha sido identificado a través de varios campos de estudio, sobre cómo impactar la probabilidad de auto organización de los usuarios con el fin de superar un dilema de RUC. Para Basurto y E. Ostrom (2009), este conjunto incluye: 1) el tamaño, 2) productividad y predictibilidad del sistema de recurso; 3) la extensión de movilidad de las unidades de recurso; 4) la existencia de reglas colectivas de elección que los usuarios pueden adoptar con autoridad para cambiar sus propias reglas operacionales; y 5) cuatro atributos de los usuarios: a) el número, b) la existencia de liderazgo/emprendimiento, c) conocimiento acerca del SES, y d) la importancia del SES para los usuarios.

Vincular las variables de contexto general y las variables micro-contextuales es una de las tareas más importantes que enfrentan los científicos que trabajan en entender, a través de líneas disciplinarias, cómo ambos factores (sociales y ecológicos) afectan el comportamiento humano (E. Ostrom y Cox, 2010)¹⁰³.

Al reflexionar sobre los antecedentes de la IAD, E. Ostrom hace explícita la aplicación prevista de la IAD en su observación de que "el marco puede aplicarse a una variedad de

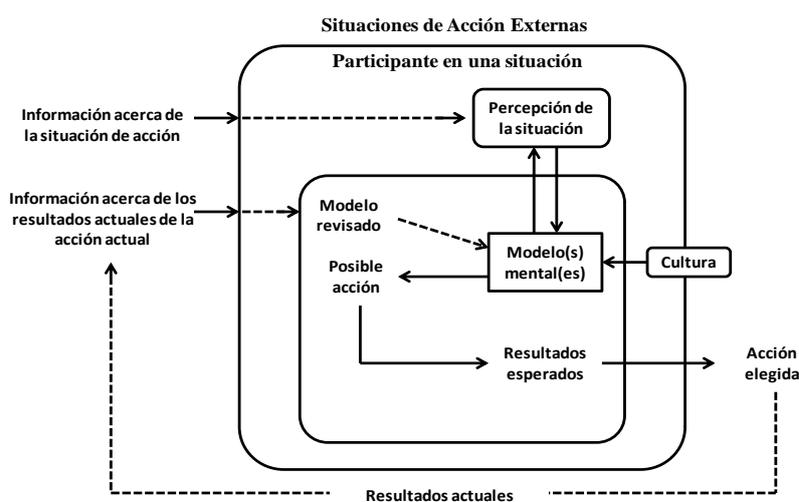
¹⁰³ Para explicar el mundo de las interacciones y resultados en los múltiples niveles, debemos estar dispuestos a tratar con la complejidad en vez de rechazarla. Algunos modelos matemáticos son muy útiles para explicar resultados en situaciones particulares. Debemos continuar usando modelos simples que capturen la estructura subyacente del núcleo y los incentivos que útilmente predicen resultados. Cuando lo que tratamos de explicar y mejorar no es bien descrito por un modelo simple, debemos continuar mejorando nuestros marcos y teorías hasta ser capaces de comprender la complejidad y no simplemente rechazarla (E. Ostrom y Cox, 2010).

cuestiones de política importantes" (E. Ostrom, 2011b, p. 7). E. Ostrom señala que debido a sus orígenes en las ciencias sociales, los académicos se han centrado, con frecuencia, en las partes de trabajo de la situación misma en lugar de en los factores subyacentes a cualquier situación de acción en particular y continúa sugiriendo la necesidad de una mejor comprensión de los factores que estructuran las situaciones de acción y cómo las situaciones de acción evolucionan con el tiempo a través de las percepciones cambiantes inducidas por las interacciones recursivas (Anderies *et al.*, 2016, p.504).

3.2.3. Bloque 3. El modelo de individuo y la confianza

El modelo de individuo planteado por E. Ostrom “es un agente con autonomía para pensar en el mundo, representarlo y guiarse por los valores que tenga” (Lara, 2015). Y dado que “posee un mundo interno con normas complejas, puede utilizar estrategias contingentes” (E. Ostrom, 2011b). Los individuos poseen valores extrínsecos e intrínsecos, de intereses, pero también de compromisos valorativos que los unen a los demás (E. Ostrom, 2003, p. 40). En su planteamiento, el comportamiento humano depende sensiblemente del contexto, a partir del cual el individuo diseña estrategias y toma decisiones; por lo cual es posible denominarlo no sólo un agente con autonomía, sino también un agente creativo. De acuerdo con E. Ostrom (2005b), para tomar decisiones razonables los individuos construyen modelos mentales que tienen dos fuentes: 1) la experiencia de la interacción con el mundo y 2) la cultura o modelos mentales compartidos. (Ver Figura 18 y Tabla 22).

Figura 18. Relación entre información, acción-resultado y modelo mental interno



Fuente: E. Ostrom (2005b), p. 105

Tabla 22. Características del modelo de individuo de E. Ostrom

Característica	Descripción
Racionalidad limitada. Un aprendiz complejo y falible.	Para E. Ostrom el ser humano se caracteriza por la racionalidad limitada. Está imposibilitado para calcular una solución basada en la representación exhaustiva de la situación y de elegir la solución global óptima. Los individuos tratan de encontrar solo una solución satisfactoria dados sus recursos y sus objetivos (Lara, 2015). “En lugar de creer que algunos individuos son incompetentes, malos e irracionales y otros omniscientes, supongo que tienen capacidades limitadas similares para razonar y entender la estructura de ambientes complejos” (E. Ostrom, 2011b, p. 72). Con información incompleta y capacidades limitadas para representar el problema y para identificar todas las alternativas de solución y sus consecuencias, es frecuente que los individuos construyan modelos correctos o sesgados de la situación (E. Ostrom, 1986). El ser humano es un aprendiz complejo y falible (E. Ostrom, 1998, p. 9).
Toma de decisiones. Persiguiendo múltiples objetivos	De acuerdo con Hofstadter, la toma de decisiones es el resultado de muchas capas de procesamiento interno a partir de la estructura biofísica, pero con capas y capas de la estructura cognitiva en la parte superior de los componentes biofísicos (E. Ostrom, 2005b). Muchos de los valores perseguidos por los individuos son valores intrínsecos que no pueden estar representados por los objetos materiales externos, su presencia y la fuerza son partes importantes del individuo a ser examinado. Sobre la parte superior del mismo individuo se encuentran estructuras compuestas de múltiples individuos (familias, empresas, industrias, naciones) y muchas otras unidades de ellos mismos compuestos de muchas partes. A su vez, partes de estructuras aún más grandes. En lo que respecta a la motivación del individuo, Kiser y E. Ostrom (1982, p. 8) señalan: “La maximización de un solo objetivo es una suposición extremadamente limitada acerca de la naturaleza de la toma de decisión...deseamos proponer un modelo de individuo persiguiendo múltiples objetivos en lugar de un único objetivo”. E. Ostrom (2005b) rechaza que el egoísmo sea la única motivación. Existen otras motivaciones del ser humano que se deben considerar. “Los seres humanos no son ni omniscientes santos ni bribones diabólicos”.
Elección de conducta. En función de atributos de la situación	Para E. Ostrom (2011b): La elección de conducta de un individuo en cualquier situación particular depende del modo en que conozca, considere y evalúe los costos y beneficios de sus acciones, así como de la percepción del vínculo de estas acciones con resultados que también incluyen una mezcla de beneficios y costos. (p. 82). En la predicción de resultados son mucho más importantes los atributos específicos de la situación, que el modelo de comportamiento racional. Las diferencias en el comportamiento serán atribuidas a diferencias fundamentales en los incentivos institucionales que enfrentan, más que a las diferencias básicas en la naturaleza de los individuos involucrados (Kiser y E. Ostrom, 1982).

Fuente: elaboración propia

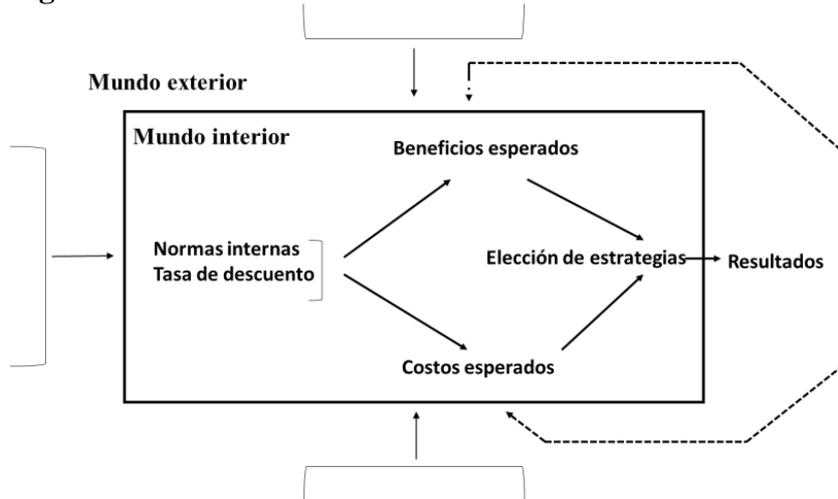
En la teoría de elección racional institucional, “los individuos son concebidos como actores racionales que, operando en entornos institucionales, dirigen su comportamiento estratégico y expectativas de acción colectiva” (Cruz-Rubio, 2010). En este sentido, las opciones estratégicas de los actores serían guiadas por sus percepciones de beneficios y costos

esperados, condicionadas por la situación decisional (Schlager y Blomquist, 1996)¹⁰⁴. Sin embargo, E. Ostrom (1990; 2011b, p. 87) utiliza una concepción amplia de elección racional¹⁰⁵, donde:

Cuatro (04) variables internas (beneficios esperados, costos esperados, normas internas y tasas de descuento) afectan la elección de estrategias de un individuo. Aquellos individuos que eligen estrategias de manera conjunta producen resultados, las cuales inciden en las expectativas relacionadas con los costos y beneficios de las acciones. Las normas compartidas y sostenidas por otros, frente a tipos particulares de situaciones, afectan los tipos de normas que un individuo asume. De manera similar, las tasas internas de descuento se ven afectadas por el rango de oportunidades que tiene un individuo fuera de una situación particular.

Lo anterior se puede ver reflejado en la Figura 19.

Figura 19. El mundo interno de la elección individual



Fuente: E. Ostrom (1990)

¹⁰⁴ Los actores operan dentro de las reglas, pero también son capaces de establecer y modificar las reglas. Las acciones tomadas dentro del conjunto de reglas existente son consideradas un nivel de acción; las acciones tomadas para modificar el marco de reglas son consideradas otro nivel de acción. Este último tipo de acciones representan el cambio institucional, en contraste con la acción realizada dentro de las limitaciones institucionales (E. Ostrom, 1991; Schlager y Blomquist, 1996).

¹⁰⁵ Elinor Ostrom llevó a los supuestos de la elección racional de la nueva economía institucional en una dirección cooperativa. Mientras que ella nunca afirmó que el ser humano era intrínsecamente cooperativo, durante su carrera, ella se distanció de la noción que somos por naturaleza egoísta. El proyecto de Elinor Ostrom desafió las implicaciones de la teoría de la elección racional, que sugiere que el comportamiento competitivo es aparentemente omnipresente. Paradójicamente su interés por la teoría de la elección racional le llevó a conclusiones, apoyado por resultados de la investigación de los modelos formales y experimentos, que socavó el simple modelo de racionalidad sugerido por los economistas ortodoxos (Wall, 2014).

Los actores operan dentro de las reglas, pero también son capaces de establecer y modificar las reglas. Las acciones tomadas dentro del conjunto de reglas existente son consideradas un nivel de acción; las acciones tomadas para modificar el marco de reglas son consideradas otro nivel de acción. Este último tipo de acciones representan el cambio institucional, en contraste con la acción realizada dentro de las limitaciones institucionales (E. Ostrom, 1991; Schlager y Blomquist, 1996).

“El modelo general de elección individual está abierto a muchas especificaciones particulares. Los supuestos particulares sobre lo completo, la forma y la diferenciación de las funciones de preferencia dependen de la relevancia de un modelo particular en esta teoría”. Esta concepción atiende la recomendación¹⁰⁶ donde se concede el peso central del análisis teórico a la descripción completa y rigurosa de los modelos de situaciones en que los individuos se encuentran; examinando “las combinaciones de variables situacionales más susceptibles de afectar las elecciones de estrategias de los individuos y el modo en que dichas variables situacionales ocurren” (E. Ostrom, 2011b, p. 89).

Cuando un modelo específico de individuo se adiciona a la situación de acción¹⁰⁷, la entidad resultante es la arena de acción (E. Ostrom, 1986, p. 18). El actor en una situación puede ser pensado como un solo Agente individual o como un Agente organizacional. El término "acción" se refiere a aquellos comportamientos humanos en los que el agente individual que actúa atribuye un significado subjetivo e instrumental. El analista debe hacer suposiciones acerca de cómo y qué valoran los participantes; qué recursos, información y creencias tienen; cuáles son sus capacidades de procesamiento de información; y qué mecanismos internos utilizan para decidir sobre sus estrategias (E. Ostrom, Cox y Schlager, 2014).

Poteete, Janssen y E. Ostrom (2010) afirman que no es posible señalar una sola teoría del comportamiento humano que se haya formulado y probado en una variedad de entornos¹⁰⁸, por ello académicos se encuentran postulando y probando supuestos relacionados con: 1) la

¹⁰⁶ Recomendación metodológica de Popper subraya el modo en que describimos las situaciones con el fin de utilizar variables observacionales para refutar nuestras teorías, en lugar de variables internas subjetivas, que son mucho más difíciles de medir. Bajo este entendimiento, el modelo de individuo es la fuerza inanimada que permite al analista generar predicciones acerca de los probables resultados dada la estructura de la situación (E. Ostrom, 2011b).

¹⁰⁷ En adición a las siete variables de una situación de acción, un analista debe también utilizar un modelo de individuo, el cual especifica cómo individuos procesan información, cómo ellos asignan valores a las acciones y resultados, cómo ellos seleccionan una acción, y qué recursos ellos tienen disponibles.

¹⁰⁸ Como Alchian (1950) señaló, la "teoría de la elección racional" no es una teoría amplia de la conducta humana, sino más bien un modelo útil para predecir el comportamiento en una situación particular. Por tanto, el modelo es útil para retener la predicción de resultados en entornos competitivos relacionados con los resultados excluibles y divisibles.

capacidad de los individuos limitadamente racionales para conocer la información más completa y fiable en situaciones repetidas cuando una retroalimentación fiable está presente, 2) el uso de la heurística en la toma de decisiones diarias, y 3) las preferencias que los individuos relacionan con los beneficios para sí mismos, así como las normas y preferencias relacionadas con los beneficios para otros. (Ver Tabla 23).

Tabla 23. El comportamiento humano, principales supuestos

Supuesto	Descripción
La capacidad de los individuos limitadamente racionales	El supuesto de que los individuos tienen información completa acerca de las acciones disponibles, las posibles estrategias que otros adoptarán, y las probabilidades de especificar sus consecuencias que resulten de sus propias decisiones, debe ser rechazado en algunas situaciones repetidas. Cuando individuos racionalmente limitados actúan todo el tiempo, es razonable asumir que ellos aprenden información más precisa acerca de las acciones que ellos pueden tomar y las probables acciones de los otros individuos (Selten, 1990; Simon, 1999).
El uso de la heurística en la toma de decisiones diarias	En muchas situaciones, los individuos usan reglas prácticas aprendidas a lo largo del tiempo, trabajando bien en una situación particular. Cuando los individuos interactúan repetidamente, es posible aprender mejores estrategias de respuesta para lograr estar cerca de óptimos locales (Gigerenzer y Selten, 2001). En épocas de cambios rápidos o sobresaltos, sin embargo, la heurística puede no permitir a los individuos conseguir altas rentabilidades.
Las preferencias y beneficios.	Los individuos también aprenden normas, valoraciones internas que son negativas o positivas, relacionadas a acciones específicas (Crawford y E. Ostrom, 2005) ¹⁰⁹ . Sin embargo, asumir simplemente que los seres humanos adoptan normas, no es suficiente para predecir el comportamiento en un dilema social, especialmente en grupos muy grandes sin arreglos de comunicación. Aun con fuertes preferencias por seguir normas, el comportamiento observado puede variar por el contexto porque la percepción de lo correcto podría cambiar (De Oliveira <i>et al.</i> , 2009b, p. 19). Varios aspectos del contexto afectan cómo los individuos aprenden acerca de la situación donde ellos están; y acerca de otros con quienes ellos interactúan. Individuos diferentes hacen una diferencia, pero el contexto de las interacciones también afecta el comportamiento a lo largo del tiempo (E. Ostrom y Walker, 2003).

Fuente: elaboración propia

Estudios empíricos han confirmado la importancia del rol de la confianza en superar los dilemas sociales (Rothstein, 2005). Los niveles de confianza pueden actuar como heurística guiando la elección entre normas alternativas (Poteete, Janssen, y E. Ostrom, 2010). Existe un enlace entre la confianza entre los participantes en un ambiente de RUC y la mayor probabilidad

¹⁰⁹ Al respecto E. Ostrom (2009b) rescata lo siguiente: La fuerza de un compromiso interno puede ser representado en el tamaño del peso interno que un individuo asigna a las acciones y los resultados en un entorno particular. Entre las normas individuales se encuentran las relacionados con la valoración de los resultados obtenidos por otros. A las personas no les gusta los resultados desiguales de las interacciones y por lo tanto tienen una norma interna de aversión a la desigualdad.

de que todos los participantes utilizarán las normas de reciprocidad (Poteete, Janssen y E. Ostrom, 2010)¹¹⁰.

E. Ostrom hace suya la siguiente definición: la confianza¹¹¹ es la expectativa de una persona acerca de las acciones de otros que afectan a la elección de la primera persona, cuando se debe tomar una acción antes de conocer las acciones de otros (Dasgupta, 2000). En el contexto de un dilema social, la confianza afecta si un individuo está dispuesto a iniciar la cooperación con la expectativa de que será correspondido. Individuos racionales entran en situaciones de usar la reciprocidad con una probabilidad inicial basado en su propia formación y experiencia previa, de manera muy limitada (E. Ostrom, 1998, p. 12). La Figura 20 muestra el núcleo de la relación donde la confianza antecede la reciprocidad y los niveles de cooperación.

Figura 20. El núcleo de la relación



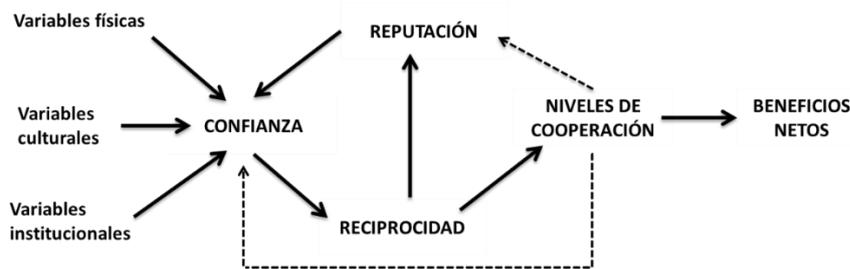
Fuente: E. Ostrom (1998) p. 13

Si los niveles iniciales de cooperación son moderadamente altos, más individuos aprenden a confiar en otros; y estarán más dispuestos a adoptar normas de reciprocidad o simplemente cooperar con otros. Cuando más individuos usan normas de reciprocidad, ganar la reputación de ser confiable es una buena inversión. En consecuencia, los niveles de confianza, reciprocidad y reputación por ser confiable son positivamente reforzados y la disminución en uno de ellos puede liderar la caída en cascada (E. Ostrom y Walker, 2003, p.51), (ver Figura 21).

¹¹⁰ Arrow (1974) señaló el rol crucial de la confianza entre los participantes como el mecanismo más eficiente para mejorar resultados transaccionales. Por otro lado, la teoría de acción colectiva puso más atención a las funciones de pago (recompensa), que a cómo los individuos construyen confianza donde otros individuos realizan costosos esfuerzos de cooperación.

¹¹¹ La conceptualización teórica de Luhmann del problema de la confianza comienza con las preguntas de cómo dos actores sociales pueden encontrar razones para confiar el uno en el otro, y en qué sentido la naturaleza y la calidad del orden institucional podrían ayudarles a tomar sus decisiones. El enfoque de Giddens depende de la cuestión de por qué los actores sociales pueden, en circunstancias normales, estar bastante seguros de lo que otros actores esperan que hagan o tengan la intención de hacer (Lane y Bachmann, 2000).

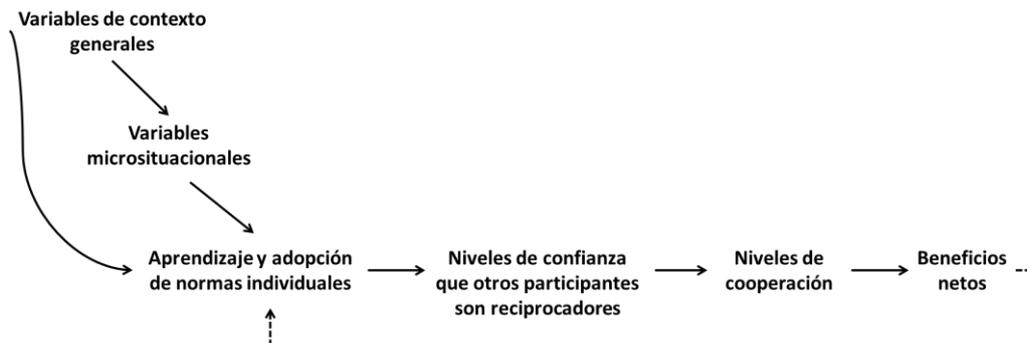
Figura 21. Retroalimentación en dilemas sociales repetidos



Fuente: E. Ostrom y Walker (2003), p.5

La Figura 22 muestra como los contextos micro-situacionales y generales afectan los niveles de confianza y cooperación, a fin de comprender cómo los individuos pueden incrementar la ganancia de niveles de confianza en otros, llevando a más cooperación y más altos beneficios con mecanismos de retroalimentación que refuercen positiva o negativamente el aprendizaje. Esto no solo significa que los individuos adopten normas, sino también que la estructura de la situación genera suficiente información acerca del probable comportamiento de los demás para ser individuos confiables; los cuales llevarán su parte de los costos en la superación de un dilema. Sin embargo, en algunos contextos, uno puede moverse más allá de la presunción que individuos racionales son desvalidos para superar situaciones de dilemas sociales.

Figura 22. Contextos micro-situacionales y generales de los dilemas sociales afectan niveles de confianza y cooperación.



Fuente: Poteete, Janssen y E. Ostrom (2010), p. 226

3.3. Chester Barnad

Chester Barnard es uno de los pioneros en los planteamientos asociados a los sistemas cooperativos. De su amplio planteamiento se toman tres (03) ejes, los cuales sirven de base para una vinculación con la situación de los RUC y la posterior construcción de una propuesta que se desarrolla en el Capítulo 7. Los ejes que se toman de este autor son:

- El surgimiento de la organización.

- El aprendizaje y la supervivencia.
- La adaptación, los ajustes y la sumatoria de factores.

A continuación, un extracto de cada uno de ellos en vínculo con la situación de los RUC.

3.3.1. El surgimiento de la organización

De acuerdo con Williamson (1995, p. 1), la principal preocupación de Barnard era el problema de la organización y las complejidades involucradas en la coordinación de numerosos actores de intereses divergentes en condiciones de incertidumbre ambiental e inestabilidad (ver Figura 23). Barnard (1968) consideró el problema de organización como la transformación de un sistema de conflicto¹¹² (político) en un sistema cooperativo¹¹³ (racional).

Figura 23. El problema de organización según Barnard



Fuente: elaboración propia

Barnard vio el problema de la organización como uno de transformar una multitud de conflictos, intereses de actores estratégicos en un único sistema racional que pueda actuar de manera consistente en nombre de las consecuencias futuras evaluadas con respecto a las preferencias futuras (Williamson, 1995, p.4). Tal transformación no es un problema trivial, ya que las formas en que podrían frustrarse los intentos reales de organización y la frecuencia del fracaso son numerosas. Los fallos desaparecen y los éxitos permanecen, la frecuencia relativa de este último es sistemáticamente exagerada (Williamson, 1995, p. 2). La Tabla 24 resume las claves del surgimiento de una organización según Barnard.

¹¹² Es aquel donde los individuos tienen objetivos que no son coherentes entre sí; y se organiza a través de intercambios y otras interacciones entre actores estratégicos (Williamson, 1995, p.2).

¹¹³ El segundo, es aquel en el que los individuos actúan racionalmente en nombre de un objetivo común (Williamson, 1995, p 2).

Tabla 24. Claves del surgimiento de la organización según Barnard (1968)

Clave	Descripción
Condición necesaria: Asociación informal	De acuerdo con Barnard (1968) La asociación informal es una condición que necesariamente precede a la organización formal. La posibilidad de aceptar un propósito común, de comunicarse y mantener un estado mental bajo en el cual existe la voluntad de cooperar, requiere un contacto previo y una interacción preliminar. Esto es claro en casos donde el origen de la organización formal es espontáneo. La organización se crea cuando dos o más personas comienzan a cooperar para lograr un fin común.
Continuidad de la organización: Capacidad de llevar a cabo su finalidad	La buena voluntad de cooperar no puede desarrollarse sin objeto de cooperación, ya que sin tal objeto no pueden conocerse o preverse qué esfuerzos específicos deben exigirse a los individuos, o qué satisfacciones hay que esperar de ellos. Existe, por tanto, inicialmente, una simultaneidad entre la aceptación de la finalidad y la voluntad de cooperar. La continuidad de una organización dependerá entonces, de su capacidad para llevar a cabo su finalidad. Ello, evidentemente, depende conjuntamente de lo adecuado de su actividad y de las condiciones de su medio (Barnard, 1968, p.112).
Actos de organización	Los actos de organización son los de personas dominadas por fines organizacionales y no personales (Barnard, 1968, p.213). Todo esfuerzo que sea elemento constitutivo de una organización, esto es, todo esfuerzo coordinado de cooperación puede implicar dos actos de decisión: El primero es la decisión de la persona que va, o no, a aportar ese esfuerzo como elección personal ¹¹⁴ . El segundo atiende a los medios ¹¹⁵ , al esfuerzo que se ocupa de que la decisión se adopte de modo no personal, desde el punto de vista del efecto de la organización y de su relación con el propósito de ésta ¹¹⁶ (Barnard, 1968).

Fuente: elaboración propia

¹¹⁴ Es un detalle del proceso de repetidas decisiones personales el que determina si el individuo va o no va a ser o continuar siendo participe de la organización (Barnard, 1968, p.215). El acto de decisión está fuera del sistema de esfuerzos que constituyen la organización, aun cuando sea asunto para una atención organizada (Barnard, 1968, p.216).

¹¹⁵ La decisión en cuanto a medios es un proceso lógico de discriminación, de análisis, de selección (por muy defectuosa que sea la base fáctica para la elección o el razonamiento relacionado a los hechos). Los actos de organización son los de personas dominadas por fines organizacionales y no personales. Estos fines, por representar un consenso de opinión, pueden lograrse por procedimientos no lógicos; pero como generalmente han de ser formulados en cierto grado, los fines de la organización implican un grado relativamente elevado de procesos lógicos, no como racionalizaciones después de la decisión, sino como procesos de decisión. Esto no significa que la acción inconsciente, automática y receptiva no esté involucrada en la organización. La adopción deliberada de medios para fines es la esencia de la organización formal. Esto no solo es necesario para hacer que la cooperación sea superior a los poderes y sentidos biológicos de los individuos, sino que posiblemente sea la superioridad principal de la acción cooperativa con respecto a la acción individual en la mayoría de los casos importantes de organizaciones duraderas (Barnard, 1968).

¹¹⁶ No tiene relación directa o específica con los resultados personales, Este segundo acto de decisión se realiza a veces en un sentido directo por los individuos, es impersonal y propio de la organización en su intención y efecto (Barnard, 1968, p.216).

3.3.1.1. La organización espontánea y la intencional

La preocupación de las ciencias sociales estaba en la organización espontánea¹¹⁷; sin embargo, Barnard fijó su interés en la cooperación inducida, no en la espontánea. El afirmó que, la organización formal cooperación consciente, deliberada y con propósito) era importante y estaba infravalorada; ya que se creía que la cooperación autoconsciente e intencional era menos importante que la cooperación que resulta de la evolución orgánica. Si se observan nuevas organizaciones, se encontrará que su origen se dió por uno u otro de cuatro métodos diferentes. O bien son 1) espontáneos; o son 2) el resultado directo del esfuerzo de un individuo para organizarse; o son 3) cuerpos infantiles establecidos por la organización matriz existente; o son 4) el resultado de la segmentación de organizaciones existentes causada por el cisma, la rebelión o la interposición de una fuerza externa (Barnard, 1968, p.101). La Tabla 25 muestra una descripción de la organización espontánea e intencional.

Tabla 25. Tipos de organización de acuerdo con su origen

Tipo	Descripción
Organización espontánea	La organización espontánea es muy frecuente y se lleva a cabo cuando dos o más personas contribuyen simultáneamente esfuerzos, sin el liderazgo o iniciativa de cualquiera de ellos, para el logro de un propósito común. Los casos más frecuentes están relacionados a situaciones en los que varias personas están amenazadas de un peligro común. En particular, estas organizaciones espontáneas en la mayoría de los casos se ven facilitadas por el conocimiento, en la mente de los participantes, de esfuerzos cooperativos similares de ellos mismos u otros en ocasiones anteriores, de modo que puede no haber nada original en el carácter de cooperación. Tales organizaciones casi siempre tienen una vida muy corta ¹¹⁸ , pero ocasionalmente, de muchos casos, uno durará por un período considerable (Barnard, 1968, p.102).
Organización intencional	Un origen más frecuente de las organizaciones duraderas reside en la intención deliberada de una persona que concibe y formula un propósito, lo transmite a los demás y los induce a cooperar con él. (Barnard, 1968, p.103). El comienzo de una organización es pequeño independiente de su origen. Este comienzo es el resultado de: 1) la aceptación espontánea de un nuevo propósito por un grupo pequeño, independientemente del propósito más antiguo y quizás en conflicto con éste, o 2) lo incita un individuo que asocia a otros consigo mismo (Barnard, 1968, p.104).

Nota: Organizaciones con origen por cuerpos infantiles establecidos por la matriz existente y/o por resultado de la segmentación de organizaciones existentes son consideradas como parte de organización intencional.

Fuente: elaboración propia

¹¹⁷ En 1963, Karl Menger afirmó que el problema más notable de las ciencias sociales era determinar cómo las instituciones que sirven al bienestar común y son extremadamente significativas para su desarrollo surgieron sin una voluntad común dirigida para establecerlas (Barnard, 1968).

¹¹⁸ No suelen impresionarnos como organizaciones, especialmente porque consideramos a las organizaciones como grupos fijos de hombres en lugar de sistemas de esfuerzos de hombres.

Independiente del origen de la organización; las organizaciones informales¹¹⁹ se encuentran dentro de todas las organizaciones formales¹²⁰. Ambas son fases de cooperación mutuamente reactivas y dependientes. Según Barnard (1968), la organización informal:

Obliga a una cierta cantidad de organización formal, y probablemente esta no pueda persistir o extenderse sin el surgimiento de una organización formal; esto se debe, en parte, al reconocimiento de la similitud de necesidades e intereses que implica la continuación del contacto. (p.286).

En el ámbito de los RUC es posible que aquellas organizaciones que surgen para gestionar los RUC inicialmente pueden ser espontaneas e iniciadas por una interacción informal; sin embargo, su sobrevivencia está en poder pasar de esa espontaneidad a un estado de formalidad, estructura e intencionalidad que dé el primer paso para su sobrevivencia, la cual posteriormente se puede adaptar de acuerdo con las nuevas condiciones. Ello es coherente con lo que E. Ostrom primero señala como autoorganización y luego como principios de diseños. La verificación de los principios de diseño es señal de la existencia de una estructura formal que ha permitido la sobrevivencia de la organización. Aunque ello no implique la condición única ni suficiente, sabemos gracias a E. Ostrom, que esto resulta en una condición necesaria. En otras palabras, podríamos decir que la organización formal – principios de diseño - es una condición necesaria para el mantenimiento y supervivencia de las organizaciones que gestionan RUC. Pasar de este nivel a un gobierno de organizaciones que gestionan dichos recursos es un salto adicional.

Por otro lado, incluso cuando exista una gran necesidad de interacción por sí misma¹²¹, se requiere de una concentración considerable en los fines definidos o fines de acción (un objeto concreto de acción) para mantener la asociación. Cualquier forma particular de actividad por una razón u otra se agota generalmente en un corto tiempo. Los métodos de actividad en general no son fáciles de diseñar ni por individuos ni por grupos. De ahí, la gran importancia de establecer patrones de actividad (Barnard, 1968, p.118)¹²². De ahí la gran importancia de la intencionalidad y la organización formal.

La cooperación intencional es la fuente principal de “las facultades lógicas o científicas de los hombres, y también es su fuente principal. La acción racional es principalmente una

¹¹⁹ Conjunto de interacciones no formalizadas. Estas son esenciales para la vitalidad de la organización.

¹²⁰ Conjunto de interacciones conscientemente coordinadas por la organización. Estas son esenciales para el orden y la coherencia de la organización.

¹²¹ Las necesidades y los intereses no son materiales sino sociales.

¹²² Lo opuesto a la falta de un objetivo concreto de acción es una condición de complejidad social, tal que la acción puede tomar formas diferentes que involucran posibilidades de asociación con grupos diferentes. Esto puede inducir a paralizar la acción por la incapacidad de tomar una decisión o por un conflicto de obligaciones.

acción cooperativa intencional”, y la capacidad personal de la acción racional se deriva en gran parte de ella (Barnard, 1968, p.119). Para Barnard la mayor parte de la cooperación no se realiza o no tiene éxito. Para tener éxito, debe crear algo, y esto no debe disiparse en los procesos detallados de la cooperación que no satisfacen los motivos humanos. Dado que los detalles no se pueden resumir en un todo, y los resultados de la cooperación no se pueden conocer excepto por el evento, la eficiencia final de la organización dependerá de dos factores: a) la eficiencia de los detalles y b) la economía creativa de la totalidad (Barnard, 1968, p. 253). Ver Tabla 26.

Tabla 26. Premisas para una cooperación intencional exitosa

Premisas
1. La organización debe crear algo.
2. La organización no debe disiparse en los procesos que no satisfacen motivos humanos
3. La eficiencia de la organización depende de la eficiencia de los detalles y la economía creativa de la totalidad

Fuente: Barnard (1968)

Elaboración propia

En el campo de los RUC, pueden converger muchas organizaciones espontáneas simples, originadas por hacer frente a una situación que pueda implicar un peligro o riesgo común para ellas, lo cual hace surgir una organización espontánea compleja para hacer frentes a dicha nueva condición. El mantenimiento y sostenimiento de esta organización combina la participación intencionada de uno o más individuos en la definición de propósitos y el accionar. Posiblemente dicho sostenimiento no sea inmediato. La existencia de esa nueva organización espontánea compleja, sin propósito explícito y definición intencionada de estructura para poner en marcha su accionar, es poco viable. Cabe mencionar la no equivalencia entre “que sea posible” y “que se realice”, entre “que exista intencionalidad” y “que exista todo el despliegue de esfuerzos que pongan en marcha el propósito, que comuniquen y satisfagan los motivos humanos de los agentes participantes”. Será necesario tener en cuenta lo anterior en el momento de la implementación, pues no son las reglas o estructura las que harán el cambio de situación, sino las personas que están directamente implicadas en ella.

3.3.1.2. La organización sencilla y la compleja

Barnard (1968) afirma que las organizaciones formales complejas se forman y constan de organizaciones simples, cuyas propiedades inherentes son factores determinantes del carácter de las complejas. En este sentido la calidad de una organización compleja destinada a la gestión de RUC dependerá de la calidad de las organizaciones unitarias que la conforman. Ello podrá

ser válido tanto a nivel de las competencias, capacidades y valores; haciendo más sólida o débil la relación que se formen entre las mismas.

Las propiedades de las organizaciones unitarias están determinadas por factores físicos, biológicos y sociales¹²³. La estructura principal de cualquier sociedad de tamaño sustancial es su complejo de organizaciones formales, en lugar de sus instituciones, costumbres, etc. (Barnard, 1968, p.286). Esto lleva a afirmar que una organización que gestione RUC estará formada por todas las organizaciones formales de aquellas organizaciones que la conforman; tener presente ello resulta importante ya que dicha estructura será clave para el entendimiento y gobierno de dicha organización.

La organización, sencilla o compleja, es siempre un sistema impersonal de esfuerzos humanos coordinados. Hay en ella una finalidad, un principio de coordinación o unificación. Hay siempre una capacidad indispensable de comunicación, así como la necesidad de voluntades personales, de eficacia y eficiencia; para mantener la integridad de la finalidad y de la continuidad de la colaboración (Ver Tabla 27). La complejidad resulta de modificar la calidad y forma de esos elementos y del equilibrio entre ellos; pero fundamentalmente, los mismos principios que gobiernan las organizaciones simples pueden concebirse como que gobiernan la estructura de organizaciones complejas, que son sistemas compuestos (Barnard, 1968, p. 95).

Tabla 27. Principios que gobiernan las organizaciones sencillas y complejas

Principios
1. Finalidad
2. Coordinación y unificación
3. Capacidad de comunicación
4. Necesidad de voluntades personales

Fuente: Barnard (1968)
Elaboración propia

Si en lo fundamental, los principios que gobiernan las organizaciones simples son los mismos principios que rigen para el gobierno de las organizaciones complejas; se tomará lo que ya conocemos sobre el gobierno de organizaciones simples u organizaciones unitarias y los aplicaremos a las complejas que es el caso de la potencial organización que se forma por los Agentes que comparten RUC. El reto será mayor, habrá que modificar (y/o tener en cuenta) la calidad de los elementos de cada organización simple que forma la organización compleja. El equilibrio pasará por el mantenimiento continuo de todos estos principios a lo largo de las

¹²³ La comprensión de esos factores y de los procesos esenciales para su conformación es el método central del estudio de las organizaciones (Barnard, 1968).

interacciones y toma decisiones; lo que resulta en cómo la organización va afianzándose en su accionar.

La organización, independiente de su origen, al inicio es pequeña (Barnard, 1968). Dicha afirmación resulta aplicable en la conformación de una organización compleja, al inicio es pequeña y se da la por la aceptación espontánea de las organizaciones simples que desean pertenecer a ella, mediante la aceptación de un nuevo propósito como organización compleja (independiente del propósito que tiene cada organización simple); el cual puede estar en conflicto con el propósito de alguna de las organizaciones simples.

3.3.2. El aprendizaje y supervivencia

El aprendizaje combina capacidades de organización mejor que de racionalidad. El aprendizaje experiencial y otras formas de procesos no racionales son esenciales, aunque imperfectos (Barnard, 1968, p.5). Tanto el aprendizaje de prueba error como la búsqueda incremental dependen de la evaluación de los resultados como éxito o fracasos.

El éxito¹²⁴ es ambiguo. Posterior a la decisión existe un sesgo estructural hacia la decepción; sin embargo, cuando el liderazgo es estable y la organización está estrechamente integrada¹²⁵ los tomadores de decisiones suelen ser capaces de reinterpretar sus objetivos o los resultados, de manera que se vuelvan exitosos. Cuando tales condiciones de liderazgo e integración no se cumplen¹²⁶, la defensa de los conflictos y decisiones dentro de procesos supuestamente racionales conduce a expectativas infladas y problemas de implementación, y por lo tanto a decepciones (Barnard, 1968, p.11). Bajo ese entendido en una situación donde se comparten RUC, la existencia de un liderazgo estable que integre a los Agentes que comparten el RUC, será clave para pasar de un sistema político de intereses a un sistema cooperativo capaz de reinterpretar objetivos y resultados en el tiempo.

La mayoría de la cooperación falla en el intento, o es de corta duración¹²⁷. La persistencia de la cooperación depende de dos clases de procesos relacionados entre sí o interdependientes: 1) los que se refieren al sistema de cooperación como un conjunto en relación con el medio

¹²⁴ Barnard (1968, p.11) define el éxito organizacional en términos de la relación entre los resultados de desempeño y las metas. Los objetivos cambian con el tiempo de dos maneras: primero se modifican los indicadores de éxito; y segundo los niveles de aspiración cambian con respecto a indicadores particulares.

¹²⁵ Sin un liderazgo estable, que mantenga unida y estable la organización, se hacen más evidente las diferencias entre los actores participantes, saldrán a relucir aquellos objetivos personales que no están alineados al objetivo organizacional. Este proceso difícilmente es únicamente racional y afecta el éxito organizacional.

¹²⁶ Las diferencias provienen de la naturaleza política de una organización. Las metas son ambiguas y el compromiso con ellas se ve confundido por sus relaciones con los objetivos personales y de subgrupos.

¹²⁷ La cooperación exitosa es la condición anormal, no la normal (Barnard, 1968, p.49).

ambiente, y 2) los que se refieren a la creación o distribución de las satisfacciones entre los individuos. (Ver Tabla 28).

Tabla 28. Procesos clave para la persistencia de la cooperación

Tipo	Descripción
Procesos en relación con el medio ambiente	La supervivencia de una organización depende del mantenimiento de un equilibrio complejo en un entorno continuamente fluctuante de materiales, elementos y fuerzas físicas, biológicas y sociales, que requiere un reajuste de los procesos internos de la organización. Las organizaciones tienen fuerzas de inercia fuertes que limitan la capacidad de los individuos, e incluso de los ejecutivos, para cambiarlas (Barnard, 1968, p.50).
Procesos en relación con la creación o distribución de satisfacciones	Una organización no puede tener éxito a menos que satisfaga los objetivos de sus miembros (Barnard, 1968, p.89); es decir la organización depende de la conexión entre los propósitos de los miembros y los propósitos de las organizaciones. ¹²⁸

Fuente: Barnard (1968)
Elaboración propia

“La inestabilidad y los fallos de la cooperación provienen de los defectos que concurren separadamente en cada una de esas clases de procesos y de los defectos existentes en su combinación”. Las funciones de los dirigentes consisten en procurar la adaptación eficaz a tales procesos (Barnard, 1968, p.82). Mantener el funcionamiento de ambos procesos en una situación donde se comparten RUC implicará retos adicionales tanto a nivel de la satisfacción de las organizaciones miembro como de la respuesta de la organización compleja al entorno.

Para la existencia continuada de una organización es necesaria o su eficacia o su eficiencia; y para su vida más larga las dos son muy necesarias. “La vitalidad de la organización se sostiene en la buena voluntad de los individuos para la aportación de sus fuerzas al sistema de cooperación. Esa voluntad requiere la confianza en que la finalidad puede llevarse a cabo”; una fe que disminuye hasta el punto de desvanecerse, cuando en realidad no se encuentra en vías de ser alcanzada. La persistencia de la buena voluntad, por tanto, depende de las satisfacciones logradas por los colaboradores individuales en vías de llevar a cabo la finalidad (Barnard, 1968, p.103). Si las satisfacciones son menores que los sacrificios exigidos, la buena voluntad desaparece y la situación es la de ineficiencia de la organización. Si las satisfacciones son mayores que los sacrificios, la buena voluntad persiste y la situación es la de eficiencia de la organización.

¹²⁸ Para el caso de una organización compleja (formada por otras organizaciones) es posible conocer parte de los propósitos de las organizaciones miembros. Sin embargo, las organizaciones miembros pueden pertenecer y/o estar vinculadas a otras organizaciones complejas; y como tal, podrían cambiar sus propósitos de una vinculación a otra.

En resumen, la existencia inicial de una organización dependerá de la combinación de esos elementos apropiados a las situaciones externas en el momento. De acuerdo con Barnard (1968):

Su supervivencia dependerá del mantenimiento interno, de la proporción entre los elementos; pero es definitiva y fundamentalmente un equilibrio entre el sistema y la situación total externa a él. Este equilibrio comprende la eficacia de la organización, es decir la preeminencia de su finalidad ante la situación del medio; y la eficiencia, que abarca el intercambio entre la organización y los individuos. (p.104).

Lo anterior puede asegurar la sobrevivencia de la organización un determinado momento “actual”, más difícilmente la permanencia a futuro. Será necesario incluir la consistencia, en la cual está implícito el tiempo como variable; lo que implica realizar acciones que no dañen las posibles interacciones futuras y tampoco malogren el sistema (aprendizaje negativo).

3.3.3. La adaptación

Barnard observó que la principal preocupación era la adaptación a las circunstancias cambiantes¹²⁹, de este modo consideró que la supervivencia de una organización depende del mantenimiento de un equilibrio complejo que exige un reajuste de los procesos internos de la organización, donde el centro del interés son los procesos mediante los cuales se logra la adaptación (Barnard, 1968, p.6). Estos ajustes no son parciales, sino que requieren un equilibrio de los diversos tipos de actividades organizacionales. La capacidad para realizar estos ajustes¹³⁰ es un factor limitante, porque si la cooperación no puede adaptarse para atacar las nuevas limitaciones en el entorno, va a fallar (Barnard, 1968, p.35).

El proceso esencial de adaptación en las organizaciones es la decisión, mediante la cual los factores físicos, biológicos, personales y sociales de la situación se seleccionan para una combinación específica por acción volitiva (Barnard, 1968, p.286). Todos los factores forman parte de la situación de acción, y es con dichos factores que los agentes participes toman la decisión; que luego los modificará nuevamente. Dichos factores no ingresan tal como son para la toma de decisión, sino que son filtrados por medio de las percepciones, el acceso a información, las capacidades, las practicas pasadas, entre otros.

¹²⁹ Consideró que los problemas de organización en un estado estable son comparativamente triviales.

¹³⁰ Los procesos de ajuste se convierten en procesos de gestión, y los órganos especializados son ejecutivos y la organización ejecutiva. Tales procesos y órganos son de hecho las limitaciones más importantes, especialmente en sistemas cooperativos complejos (Barnard, 1968).

Los factores físicos y biológicos son básicos en la cooperación; si estos lo permiten, entonces los factores sociales son esenciales para procurarla. Por lo tanto, la cooperación puede verse como el proceso de sintetizar en una acción tres tipos de factores (físicos, biológicos y sociales) (Barnard, 1968, p. 285). En el contexto de organizaciones que comparten RUC, donde la cooperación es necesaria y los factores se encuentran en continuo cambio; por tanto, habrá que tener en cuenta estos factores para poder amalgamarlos y producir el accionar cooperativo.

El factor estratégico en la cooperación es generalmente el liderazgo¹³¹, que es una capacidad personal relativamente alta, tanto para los logros tecnológicos como para la complejidad moral, combinado con la propensión a la coherencia en la conformidad con los factores morales del individuo (Barnard, 1968, p. 288). Dicho factor de liderazgo no implica necesariamente que exista una persona a cargo, sino que la función debe ser verificada. Ello debe permitir el logro de los resultados esperados, sin comprometer la coherencia y consistencia de la organización en el tiempo. (Ver Tabla 29).

La sumatoria de factores físicos, biológicos, sociales y el factor estratégico del liderazgo es de importancia en la aplicación de cuatro temas: a) la naturaleza de las limitaciones de la cooperación impuesta por factores físicos, biológicos y sociales; b) los procesos para superar esas limitaciones en la conducta intencional; c) su incidencia en la efectividad del esfuerzo cooperativo; y d) su incidencia en la eficiencia del esfuerzo cooperativo (Barnard, 1968, p.50).

Tabla 29. Elementos en las organizaciones que logran la supervivencia

Elementos	Descripción
Adaptación	Exige el ajuste de los procesos internos de la organización. Si la cooperación no puede adaptarse para atacar las nuevas limitaciones en el entorno, va a fallar.
Decisión	Proceso esencial de adaptación mediante la cual los factores físicos, biológicos, personales y sociales de la situación se seleccionan para una combinación específica por acción volitiva.
Cooperación	Proceso de sintetizar en una acción tres tipos de factores (físicos, biológicos y sociales)
Liderazgo	Factor estratégico de la cooperación.

Fuente: Barnard (1968)
Elaboración propia

¹³¹ “El factor estratégico en la expresión dinámica del liderazgo es la creatividad moral, que precede, pero a su vez depende de la competencia tecnológica y el desarrollo de técnicas en relación con ella” (Barnard, 1968, p. 288).

3.4. Juan Antonio Pérez López

El modelo antropológico¹³² planteado por Juan Antonio Pérez López representa un salto conceptual que completa el enfoque desarrollado por Barnard, así como también lleva a otro nivel la concepción de organización, su estabilidad y mantenimiento.

Una de las principales obras de Pérez López (1991) es “Teoría de la acción humana en las organizaciones” en la cual desarrolla el modelamiento¹³³ de un Agente libre y su correspondiente accionar. Es quizás, este el planteamiento más llamativo de su obra para lo cual se apoya en la cibernética. Pasar de teorías de acción que consideran a los Agentes como sistemas similares a los organismos vivos (es decir como sistemas adaptativos) a una teoría de acción que considere a los Agentes como sistemas con capacidad de decisión (sistemas adaptativos libres) implica la incorporación de otra dimensión de análisis “el tiempo”. Las interacciones, el aprendizaje ya no sólo consideran los resultados inmediatos de las acciones de los Agentes sino el futuro, conllevando a una más completa y por tanto otra mirada de la organización como relación.

En el presente acápite, los conceptos seleccionados respecto a la organización humana y las premisas del modelo antropológico servirán de base para la posterior retroalimentación y aportes hacia el planteamiento realizado por E. Ostrom (Capítulo 6); así como, para la elaboración de una propuesta integradora que se presenta en el Capítulo 7.

3.4.1. La acción humana en las organizaciones

3.4.1.1. La organización humana

De acuerdo con Pérez López (2006):

Una organización humana es un conjunto de personas cuyos esfuerzos – cuyas acciones - se coordinan para conseguir un cierto resultado u objetivo que interesa a todas ellas, Aunque su interés pueda deberse a motivos muy diferentes.

¹³² El modelo de Pérez López utiliza la experiencia sensorial y la interna; sin embargo, está lejos del empirismo, donde el conocimiento proviene de la experiencia sensorial seguida de juicios *a posteriori*. No se basa en principios racionalistas desconectados de los datos empíricos; ni en representaciones mentales derivadas de estructuras mentales inmutables y universalmente compartidas. La epistemología del modelo Pérez López se basa en el realismo aristotélico (Melé, Chinchilla y López-Jurado, 2019, p.9).

¹³³ “Mi modelo trata únicamente de representar los componentes y operaciones que han de darse necesariamente en una agente libre para explicar sus procesos dinámicos” (Pérez López, 1991, p.21). “Dicho modelo no es más que la expresión de las propiedades que, como mínimo, han de darse en un decisor para que pueda tomar decisiones y aprenda al ir las tomando, aunque quepa la posibilidad de que ese aprendizaje pueda ser negativo” (Pérez López, 1991, p.22). “El modelo de sistema libremente adaptable es, pues, el modelo mínimo capaz de conceptualizar la acción humana” (Pérez López, 1991, p.50).

Para que exista organización no basta con el conjunto de personas; ni siquiera es suficiente que todas ellas tengan un propósito común. Lo verdaderamente decisivo es que esas personas se organicen -coordinen su actividad- ordenando la acción conjunta hacia el logro de unos resultados que, aunque sea por razones diferentes, estimen todas ellas que les interesa alcanzar. (p. 14).

Dicha organización de personas implicará un conjunto de interacciones que suceden continuamente entre ellas, sin interacciones no hay organización. Estas interacciones requieren estar orientadas a alcanzar resultados que son de interés de todas las personas participantes. Sin ese interés, las interacciones difícilmente podrán continuar, y por tanto no se generará la relación estructural entre dichas personas.

Bajo la concepción de Pérez López la organización es vista como institución, la Tabla 30 resume su planteamiento al respecto.

Tabla 30. La Organización vista como institución

Premisas	Descripción
Coordinación de acciones de personas para la satisfacción de necesidades reales	Una institución analiza la coordinación de acciones de personas para la satisfacción de necesidades reales (motivaciones potenciales) de los miembros de la organización. La institución busca de modo explícito la satisfacción de motivaciones actuales, pero de tal modo que esa satisfacción no sea perjudicial, y en la medida de lo posible resulte beneficiosa para todo el conjunto de necesidades de la persona.
Conjunto social que encarna unos valores concretos	Una institución contempla la organización como un conjunto social que encarna unos valores concretos que han de impregnar su operar. En una institución el valor último es el grado de satisfacción futura de las personas organizadas; por ello el grado de satisfacción actual es, para una institución, una condición necesaria de funcionamiento (sino satisface motivaciones actuales más allá de un cierto mínimo, no tendría personas con la motivación suficiente para pertenecer a la organización), pero no la meta final de sus operaciones.
Liderazgo para su desarrollo	La cualidad específica del directivo que hace o desarrolla una institución es la que se suele denominar liderazgo ¹³⁴ , y ésta siempre implica un nivel de autosacrificio, cosa que no están dispuestas demasiadas personas.

Fuente: Pérez López (2006)
Elaboración propia

¹³⁴ Pérez López (2006) afirma que:

El liderazgo de un directivo es lo que impulsa a preocuparse no tan sólo de que se hagan cosas que convienen a la organización para que sea eficaz. Tampoco le basta con que esas cosas sean más o menos atractivas para las personas que han de realizarlas. Busca, sobre todo, conseguir que las personas actúen por motivos trascendentes. (p 134)

La dimensión de liderazgo implica la capacidad de descubrir las necesidades reales de las personas. Evalúa la acción de la organización en cuanto se adapta a la satisfacción de esas necesidades. Se preocupa pues, del valor real de las acciones y no tan sólo de su valor desde el punto de vista de la eficacia. (p 134).

3.4.1.2. Estabilidad y duración de una organización humana

Para Pérez López (2006):

La estabilidad y la duración de una organización suponen la existencia de unos mecanismos y el juego de unas fuerzas que no aparecen en el caso de esas organizaciones efímeras, en las que unas personas se ponen de acuerdo para resolver un problema que les afecta y después dejan de colaborar. (p. 15).¹³⁵

“La organización real es la que existe cuando un conjunto concreto de personas aplica una organización formal” (p. 15)¹³⁶ es decir “cualquier fórmula o modo de coordinar acciones que pueda ayudar a satisfacer necesidades” (p. 15). “La organización real incluye la organización formal, más todo el conjunto de interacciones que se dan entre personas y que no están previstas por la organización formal” (pp. 15-16). A esas interacciones no previstas se suele denominar organización informal o sistema espontáneo.

Para que exista una organización formal en la realidad – organización real -, es necesario que los resultados que pretende alcanzar sean definidos de forma explícita (definición operacional del propósito), que cada una de las personas que componen la organización sepa lo que ha de hacer (estructuración del propósito) y que quiera hacerlo (puesta en práctica del propósito). “Estos tres procesos, a los que podemos llamar formulación, comunicación y motivación, respectivamente; pueden ser muy simples o complejos”. (Pérez López, 2006, p. 19).¹³⁷

“En las organizaciones estables y que se espera tengan una cierta duración, todo aquello llamado dirección tiende a conseguir que esos tres procesos se ejecuten de modo adecuado, puesto que, de ellos depende la supervivencia de la organización real”. Por tanto

El núcleo de cualquier estudio sobre las organizaciones reside en el análisis de los procesos a través de los cuales se definen operacionalmente los propósitos,

¹³⁵ Los elementos esenciales de una organización

Ya se encuentran incluso en esas organizaciones efímeras, del mismo modo que los elementos esenciales de una gran ciudad se encuentran ya en un pequeño poblado. Esos elementos esenciales son: acciones humanas, necesidades humanas y una fórmula o modo de coordinar las acciones para satisfacer las necesidades. (Pérez López, 2006, p. 15).

¹³⁶ La organización formal tiene dos componentes:

a) Sistema productivo – distributivo o reglas de operación: especificación de las acciones a realizar por las personas que componen la organización para que esta pueda operar y conseguir su propósito.

b) Sistema de incentivos o reglas de reparto: especificación de lo que las personas recibirán por realizar las acciones prescritas por las reglas de operación. (Pérez López, 2006, p. 17).

¹³⁷ No basta con que una organización sea posible para que esa organización exista de hecho.

se comunica y se motiva. Dichos procesos son los verdaderos procesos vitales dentro de cualquier organización real. (Pérez López, 2006, p. 19)

Los procesos vitales para la estabilidad y duración de una organización se resumen en la Tabla 31.

Tabla 31. Procesos vitales para la estabilidad y duración de una organización

Procesos	Descripción
Formulación	Resultados que pretende alcanzar son definidos de forma explícita. Definición operacional del propósito.
Comunicación	Cada una de las personas que componen la organización sabe lo que ha de hacer (estructuración del propósito)
Motivación	Cada una de las personas de la organización desarrolla las actividades que le corresponden, quieren hacerlo (puesta en práctica del propósito)

Fuente: Pérez López (2006)

Elaboración propia

3.4.2. Premisas del modelo antropológico

El modelo antropológico¹³⁸ de Pérez López (2006) o modelo generalizado de la acción humana como el mismo lo llamó, une dos enfoques. El primero: la incorporación de la libertad del ser humano en el análisis de su comportamiento, y el segundo: el uso de la cibernética¹³⁹ para explicar el proceso de toma de decisiones humanas en las organizaciones. A continuación, se muestra un resumen de las principales premisas del modelo antropológico.

- Agente: Tipo de sistema y aprendizaje.
- Interacción y problemas de acción.
- Interacción y organización.
- Dinamismo y lógica de acción.

3.4.2.1. Agente: Tipo de sistema y aprendizaje

El modelo antropológico considera, en términos de toma de decisiones, tres tipos de sistemas 1) sistemas estables, 2) sistemas ultra-estables, 3) sistemas de adaptación libre. Para

¹³⁸ La epistemología del modelo de Pérez López se basa más bien en el realismo aristotélico (Melé, Chinchilla y López-Jurado, 2019).

¹³⁹ En lo que respecta a la gestión cibernética las propuestas más conocidas son el Modelo de sistema viable de Beer y la Teoría de la decisión cibernética de Steinbruner. Ambos son sistemas homeostáticos, inspirados en organismos vivos. Pérez López argumentó que los sistemas homeostáticos no son totalmente apropiados para los seres humanos y, en cambio, propuso el modelo del Sistema de adaptación libremente para explicar la dinámica de una organización formada por dos sistemas humanos dinámicos (Melé, Chinchilla y López-Jurado, 2019).

Pérez López el comportamiento humano en las organizaciones corresponde a un sistema de adaptación libre. La Tabla 32 muestra los tres (03) tipos de sistemas.

Tabla 32. Tipo de sistemas de toma de decisiones

Tipo	Descripción
Sistemas estables	Regla de decisión permanente que no cambia con la experiencia. Las decisiones previas del agente activo no tienen influencia en las futuras decisiones.
Sistemas ultra-estables	Regla de decisión adaptativa, la cual cambia de acuerdo con el aprendizaje ¹⁴⁰ de acciones similares previas, mejorando la regla de decisión en el tiempo, porque el aprendizaje es siempre positivo. También se conoce como sistema complejo adaptativo (SCA).
Sistemas de adaptación libre ¹⁴¹	Regla de decisión también cambia con el aprendizaje, pero con interpretación de la realidad (entorno) y de tomar decisiones libres después de deliberar sobre cuál puede ser la decisión correcta ¹⁴² ; el aprendizaje puede ser positivo o negativo. Si el aprendizaje es negativo cada vez deciden peor.

Fuente: Pérez López (2006, 1974b y 1974a)

Elaboración propia

“Las organizaciones humanas de cualquier tipo, desde los grupos informales hasta la sociedad organizada” “también pueden conceptualizarse como sistemas estables, ultra-estables o libremente adaptables” (Pérez López, 1991, p.70).

En un sistema de adaptación libre o lo que se llamará en esta investigación sistema complejo adaptativo libre (SCAL), la síntesis es producida por la decisión¹⁴³, el acontecer no es automático, es decisorio. Por tanto, el eje conceptual del análisis que plantea el modelo antropológico es la decisión. La decisión de un SCAL “no viene predeterminada ni por las circunstancias externas, ni por el estado interno del sistema que recoge toda su historia. Esos

¹⁴⁰ Aprendizaje; cualquier tipo de cambio que ocurra al interior de los agentes que han realizado la interacción. (Pérez López, 2006).

¹⁴¹ Alcázar (2010) diferencia entre sistemas libres y sistemas libremente libres. En el primer caso, si bien el aprendizaje (positivo o negativo) depende de cómo decida, también puede depender de su entorno, factores externos que el sistema no controla. En el segundo caso, el aprendizaje será positivo o negativo dependiendo exclusivamente del modo como decida y actúe el propio sistema.

¹⁴² Una correcta interpretación de la realidad es descubrir el cambio en la regla de decisión de las personas afectadas por la acción debido a su aprendizaje al interactuar con el agente (Melé, Chinchilla y López-Jurado, 2019, p.5).

¹⁴³ Hebert Simon advierte que es una equivocación analizar la acción humana, dentro de las organizaciones, desvinculada de los procesos de toma de decisiones. La acción no es otra cosa que la conclusión de un proceso deliberativo. Tal proceso avanza guiado por los fines operativos que el sujeto se propone. Para comprender en profundidad dicha idea, se precisa de un análisis del proceso de las decisiones humanas y de cómo la motivación conecta con ellas.

El problema de las decisiones radica en su racionalidad. El modelo ideal de las decisiones no coincide con el real, puesto que la racionalidad humana para tomar las decisiones es limitada: no asegura proporcionar noticia de todas las alternativas factibles, no conoce todos los resultados posibles de cada acción, no nos puede asegurar la satisfacción que alcanzaremos con cada resultado. (Vélaz, 1996, p.282).

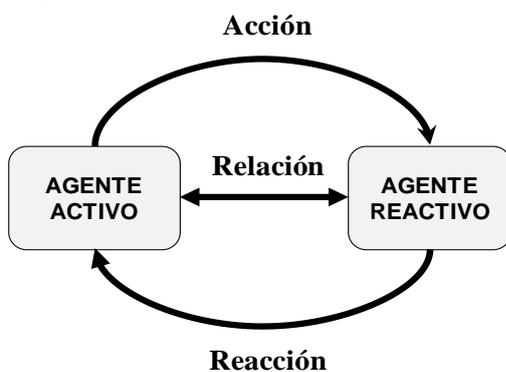
factores condicionan la decisión (establecen las alternativas viables), pero no la determinan (hay más de una alternativa)” (Pérez López, 1991, p.71).

Pérez López (1991, p.70) afirma que el modelo de SCAL “es necesario para poder conceptualizar la acción social, lo mismo que lo es para poder conceptualizar la acción personal”¹⁴⁴. Esta premisa será útil para la elaboración de la propuesta desarrollada en el Capítulo 7.

3.4.2.2. Interacción y problemas de acción:

Pérez López (1991, p. 35) plantea que cada interacción “puede ser motivada por el intento de resolver un problema de acción distinto, o por el intento de resolver un problema de acción que aparece repetitivamente”. (Ver Figura 24).

Figura 24. Interacción



Fuente: Pérez López (1991)

Al respecto establece dos cambios fundamentales en el tratamiento habitual de los problemas de acción:

- El primero consiste en concebir lo que tradicionalmente se llama entorno como otro agente que, en general, pueda tener propiedades similares a las del agente activo.
- El segundo cambio es la introducción del concepto aprendizaje, a fin de reflejar aquellos fenómenos producidos por el dinamismo¹⁴⁵.

Cabe señalar que, para el autor, el problema de acción es el “problema del logro de una satisfacción por el agente activo y la satisfacción que logre el agente activo dependerá tanto de

¹⁴⁴ Alcázar (2019, p.136) hace la distinción entre los agentes individuales como sistemas libres-libremente - adaptables y el agente organizacional como sistema libremente adaptable.

¹⁴⁵ “La consideración del dinamismo es obligada en el momento en que conceptualicemos la acción humana como una secuencia de interacciones, a través de las cuales el agente activo va resolviendo los problemas que sucesivamente va teniendo.” (Pérez López, 1991, p. 34).

la acción realizada por ese agente, como de la reacción que se produzca por un agente reactivo” (Pérez López, 1991, p. 37).

3.4.2.3. Interacción¹⁴⁶ y organización

Pérez López (1991) distingue tres relaciones elementales y significativas para el logro de la satisfacción: “1) El estado interno del agente reactivo, en cuanto éste determina la conexión entre la acción y la reacción. 2) El estado interno del agente activo, en cuanto éste determina la satisfacción ligada a la ejecución de la acción. 3) El estado interno del agente activo, en cuanto éste determina la satisfacción ligada a la recepción de la reacción”.

En la interacción de los agentes para resolver un problema de acción,

La existencia y el contenido formal de las variables de situación depende, tan sólo de las siguientes condiciones: 1) El agente reactivo es instrumental en la solución de más de un problema – puede ser el mismo repetido – del agente activo, 2) La solución dada al primer problema – la interacción concreta provocada por el agente activo – implica una experiencia para ambos agentes, de la cual se deriva un aprendizaje. Las condiciones 1 y 2 lo único que expresan es que hay una relación estructural entre el agente activo y el agente reactivo, distinta a la relación operativa que se manifiesta en la interacción. Esa relación estructural viene determinada por los estados internos de los respectivos agentes y, en consecuencia, cambia de estado al cambiar estos últimos, debido al aprendizaje. (Pérez López, 1991, p. 35)¹⁴⁷.

A la relación estructural entre los agentes Pérez López (1991) denomina organización; asimismo entiende por aprendizaje¹⁴⁸ a “cualquier cambio que ocurra en los agentes como

¹⁴⁶ Vélaz (1996) afirma:

La mayor parte de los que han estudiado el asunto coinciden en afirmar que la acción en realidad es “inter-acción”, es decir un proceso de intercambio con el entorno, mediante el cual el ser humano trata de mejorar con su intervención una situación que considera problemática. Podemos añadir que lo verdaderamente interesante del entorno son las personas que lo componen, por cuanto lo que nos importa es medir cómo le influyen las acciones de los demás y cómo reaccionan ante ellas. Tal influencia será relevante sólo si repercute en su manera de comportarse, esto es, si introduce cambios capaces de modificar sus reacciones futuras. Si eso ocurre decimos que las personas aprenden a actuar de cara a nuevas decisiones, tanto quien ha tomado la iniciativa como las que forman el entorno humano. (p.261).

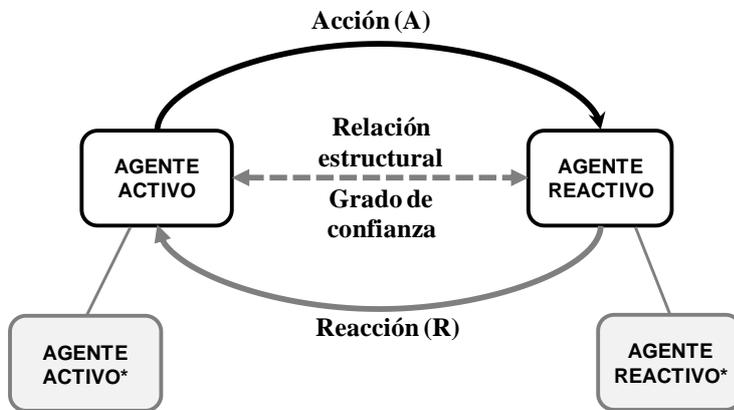
¹⁴⁷ El aprendizaje de los agentes modificará el estado de lo que hemos llamado relación estructural.

¹⁴⁸ De acuerdo con Vélaz (1996):

El aprendizaje, tal como ha sido apuntado por la teoría del aprendizaje social, explica la dimensión dinámica del comportamiento: Las decisiones actuales cuentan con la información que le proporcionan las pasadas, tanto respecto a las alternativas como respecto a los resultados y sus consecuencias, por lo que las decisiones van variando. (p.261).

consecuencia de la ejecución de la ejecución del proceso de interacción, siempre que dicho cambio sea significativo para la explicación de las futuras interacciones” (Pérez López, 1991, p.28). (Ver Figura 25).

Figura 25. Organización como relación estructural entre agentes



Fuente: Pérez López (1991)

El estado de la relación es decisivo “en el caso de que ambos agentes sigan teniendo que interaccionar para la resolución de otros problemas, o el mismo problema que aparece repetidas veces” (Pérez López, 1991, p. 35).

3.4.2.4. Dinamismo y plan de acción

La aplicación de un plan de acción produce tres tipos de consecuencias o resultados.

- Resultados extrínsecos: la propia interacción.
- Resultados internos: aprendizaje del agente activo.
- Resultados externos: aprendizaje del agente reactivo.

De esta manera, la eficacia “expresa el valor de los resultados extrínsecos producidos por el plan para el agente activo”; la eficiencia expresa “el valor para el agente activo de los resultados internos producidos por la ejecución del plan”; y la consistencia expresa “el valor para el agente activo de los resultados externos producidos por la ejecución del plan” (Pérez López, 2006, p.54). Estos tres tipos de resultados son evaluados con la herramienta del Octógono que se presente en el siguiente ítem 4.3.

“La lógica de la acción en un contexto estático¹⁴⁹ necesita tan sólo una variable relevante para evaluar un plan de acción: su eficacia”. “La eficacia mide la contribución del plan de acción en resolver el problema de acción (logro de cierta satisfacción por parte del agente activo)”.

¹⁴⁹ “Sin aprendizajes producidos por la aplicación del plan de acción” (Pérez López, 1991, p.33).

“Planes de acción de idéntica eficacia pueden diferir en razón a su instrumentalidad¹⁵⁰, operacionalidad¹⁵¹ o validez¹⁵², pero esas diferencias no son significativas” al resolver el problema de acción en un contexto estático. En un contexto dinámico se necesitan dos variables más: eficiencia y consistencia del plan de acción; sin las cuales, cualquier juicio sobre el valor de un plan de acción será incompleto (Pérez López, 1991, p. 38).

Enfrentar el dinamismo de la organización implica enfrentar las decisiones¹⁵³ “de los que la dirigen, y las consecuencias de esas decisiones en la evolución de los estados organizacionales” (Pérez López, 2006, p.118). “Una decisión es, pues, la elección de un plan de acción, por el que se ejecuta una acción con la que se espera lograr una cierta reacción, de tal modo que la interacción resultante produzca la satisfacción deseada” (Pérez López, 1991, p.31).

3.4.3. El Octógono, una herramienta para el análisis de organizaciones

Pérez López (2006) resume un conjunto de conceptos para analizar la acción organizacional, esto se presentan en la Tabla 33.

¹⁵⁰ “Instrumentalidad; Grado en que la acción determina la reacción especificada en el plan.” (Pérez López, 1991, p. 36).

¹⁵¹ “Operacionalidad; Grado en que la realización de la acción afecta a la satisfacción del agente a ser ejecutada.” (Pérez López, 1991, p. 36). La acción es operativa si al agente le resulta factible.

¹⁵² “Validez; Grado en que la reacción es satisfactoria para el agente activo.” (Pérez López, 1991, p. 36).

¹⁵³ De acuerdo con Pérez López (1991):

La naturaleza de una organización especifica el conjunto de acciones posibles de esa organización, del mismo modo que la naturaleza de las personas especifica el conjunto de acciones posibles para esas personas. La acción real ejecutada por una persona en un momento determinado ha de pertenecer siempre al conjunto formado por todas aquellas acciones que, a dicha persona, le es posible realizar. Pero cuál sea esa acción en concreto depende de la decisión que tome esa persona. (p.19).

Tabla 33. Resumen de conceptos para analizar la acción organizacional¹⁵⁴

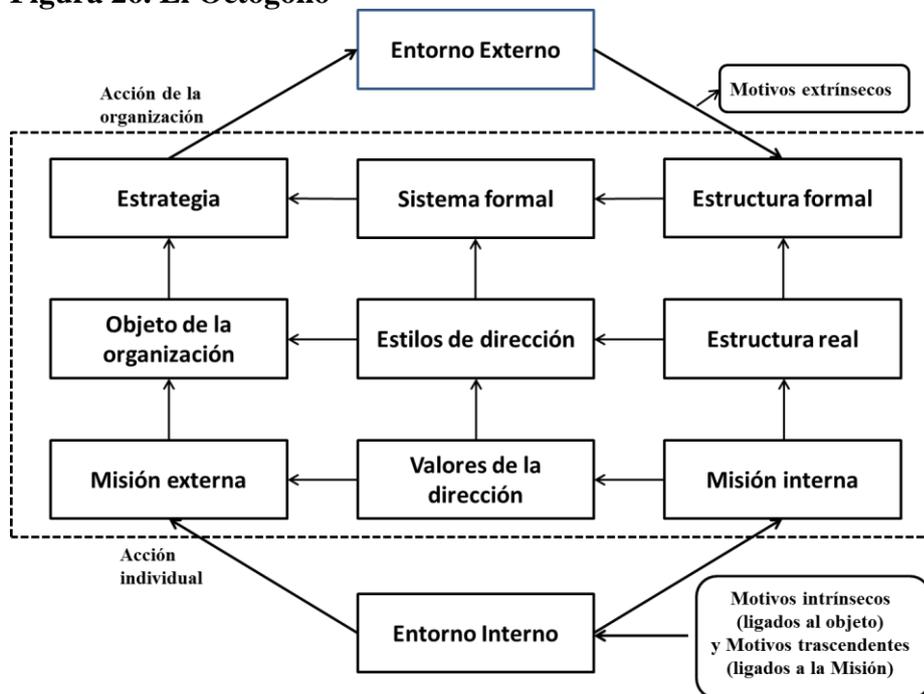
Nivel	Propósitos de los partícipes de la organización	Mecanismos de la organización	Valoración de las acciones	Funciones de la dirección	Fines subjetivos de la organización	Fines objetivos de la organización	Operacionalización de los fines objetivos	Instrumentos para la puesta en práctica
1er	Satisfacción de motivos extrínsecos	Sistema de contribuciones y de retribuciones	EFICACIA	Estratégica	Beneficios (Eficacia)	Logro de metas estratégicas	Planificación estratégica	Sistema de control formalizado
2do	Satisfacción de motivos intrínsecos	Sistema operativo	EFICIENCIA	Ejecutiva	Competencia distintiva (Atractividad)	Objetivos (desarrollo de capacidades operativas)	Aplicación de políticas operativas	Estilo de dirección
3ro	Satisfacción de motivos trascendentes	Sistema espontáneo	CONSISTENCIA	Liderazgo	Confianza mutua (Unidad)	Misión (desarrollo de capacidades evaluativas)	Aplicación de políticas institucionales y de servicio	Estilo de mando y control directivo

Fuente: Pérez López (2006), p.279

¹⁵⁴ Una hipótesis implícita que subyace es la participación voluntaria como base para la organización. Si un Agente no está motivado para pertenecer a una organización, simplemente dejará de pertenecer a ella. Ese es el caso en muchas organizaciones, y debido a eso, una de las características principales del éxito organizacional es la membresía misma. Sobre la base del postulado de la libre participación, es imposible explicar la existencia de organizaciones regidas por un sistema de control eficiente e inconsistente. Una vez que se abandona ese postulado, la naturaleza real de tales organizaciones aparece muy claramente. El análisis de estas organizaciones es más importante desde el punto de vista de la sociología y la política que desde el punto de vista del control mismo (Pérez López, 1974b, p 22).

El Octógono es una herramienta que contempla a las organizaciones a través del esquema representado por la Figura 26. Esta herramienta permite analizar la organización en los tres niveles mostrados en la Tabla 33. Ninguno de ellos es suficiente por sí solo, y el buen estado de uno de ellos no asegura el de los otros dos (Alcázar, 2019, p.18).

Figura 26. El Octógono



Fuente: Pérez López (2006), p. 111

Alcázar (2019) y Ferreiro (2013) han desarrollado obras específicas para la comprensión y uso de esta herramienta de análisis organizacional, por lo cual las siguientes líneas se limitan a mostrar los tres niveles de análisis en el Octógono los cuales serán utilizados posteriormente en el Capítulo 6.

- El primer nivel del Octógono describe las variables que corresponde al modelo mecanicista¹⁵⁵ de organización (Alcázar, 2019, p.17) y en él se analizan los datos que la situación contiene sobre su accionar frente al entorno externo; es el plano estratégico o formal porque trata de explicar cómo opera la organización desde el punto de vista más simple e inmediato (Ferreiro, 2013, p. 67). Pero ¿Por qué no funciona lo que ha sido- en el mejor de los casos- minuciosamente descrito? Sencillamente porque los sistemas formales son tan imprescindibles como insuficientes. La coordinación requiere de una voluntad mínima cooperativa que no es posible garantizar desde este plano, porque

¹⁵⁵ Modela la organización como si fuera una máquina, cuya única fuerza son los motivos extrínsecos.

sobrepasa su capacidad medible o cuantificadora (Ferreiro, 2013, p. 69). Esta es quizás otra pista que nos ayuda a acercarnos a responder porque algunas organizaciones funcionan y otras no.

- El segundo nivel corresponde al modelo psicológico¹⁵⁶ y en él se trata de saber cómo funciona la comunicación y la participación en la organización. Aquí se dan los aprendizajes (concretamente los operativos) que configuran las capacidades desarrolladas en la organización (Ferreiro, 2013, p. 69). El segundo y tercer nivel constituyen el sistema informal; ambos son fruto de las interacciones entre personas reales para implementar lo planteado en el primer nivel o sistema formal (Alcázar, 2019, p.17).
- El tercer nivel presente el modelo completo o modelo antropológico¹⁵⁷ relevando la necesidad de analizar los hechos en su vertiente más profunda, misión interna, externa, así como los valores (Ferreiro, 2013, p. 71).

Cabe indicar que el valor diferencial que representa esta herramienta es la incorporación de la consistencia como valor de la organización y el logro de ello dependerá de un auténtico liderazgo por parte de quienes dirigen la organización.

La dirección – el gobierno - de una organización es la realidad más profunda con que nos tropezamos a la hora de explicar su funcionamiento, es decir, su dinamismo. De hecho, un grupo humano no es una organización mientras su acción conjunta no sea gobernada – no sea dirigida – de alguna manera hacia el logro de alguna meta o finalidad. (Pérez López, 2006, p.121).

Finalmente cabe indicar que la herramienta del Octógono, presentada en el ítem anterior, es armónica con una teoría de acción que concibe a los Agentes como SCAL; por lo cual será también utilizada para la evaluación de la organización que se conforma entre los Agentes que comparten RUC.

3.5. Resumen

Los aportes de E. Ostrom, Barnard y Pérez López configuran la columna vertebral sobre la cual se construye posteriormente la propuesta.

E. Ostrom (2011b) concluye que casi todos los tipos de organización se logran especificando la secuencia de actividades que deben llevarse a cabo en un determinado orden.

¹⁵⁶ Concebido como un sistema ultra-estable.

¹⁵⁷ Concebido como un sistema de libre adaptación.

Las reiteradas situaciones en procesos organizados harán que los agentes “puedan usar estrategias contingentes en los que la cooperación tendrá una mayor posibilidad de desarrollarse y sobrevivir”. “Los costos de transformación de una situación en la que los agentes actúan de manera independiente a otra que coordinan actividades pueden ser muy altos” (p. 91). E. Ostrom propone que para pasar de una situación donde los agentes actúan de manera independiente a una situación donde adoptan estrategias coordinadas se requiere: provisión de instituciones, compromisos creíbles, supervisión o monitoreo mutuo.

E. Ostrom desarrolló el Marco IAD con el objeto de analizar las múltiples variables en diversidad de entornos institucionales, que utilizó para el análisis de diferentes casos, de donde concluyó posteriormente los ocho (08) principios de diseños para instituciones sólidas. El centro del IAD está en el concepto de arena de acción afectado por variables externas. Las tres variables representan el medio ambiente, la sociedad y las reglas que gobiernan la interacción entre ambas. E. Ostrom centra su análisis principalmente en como las reglas afectan a la estructura de las situaciones de acción en lugar de tratar de resolver los detalles de todo el marco de análisis.

E. Ostrom desde una mirada general afirma que los agentes que hacen frente a dilemas en el campo de los RUC están afectados también por un conjunto más amplio de variables relativas a los atributos del sistema socio ecológico en el cual ellos interactúan. Finalmente afirma que no es posible señalar una sola teoría del comportamiento humano que se haya formulado en una variedad de entornos, siendo ello una tarea pendiente.

Barnard por su parte consideró el problema de organización como la transformación de un sistema de conflicto (político) en un sistema cooperativo (racional). Afirmando que: la asociación informal es una condición necesaria que precede a la formal, la continuidad de la organización está en función de su capacidad de llevar a cabo su finalidad, y los actos de organización son de personas dominadas por fines organizacionales y no personales. Para Barnard, la organización es siempre un sistema impersonal de esfuerzos humanos coordinados; hay en ella una finalidad, un principio de coordinación o unificación, hay siempre una capacidad indispensable de comunicación; así como de voluntades personales, de eficacia y eficiencia para mantener la integridad de la finalidad y de la continuidad de la colaboración.

Barnard afirma que las organizaciones formales complejas se forman y constan de organizaciones simples, cuyas propiedades inherentes son factores determinantes de las complejas. En este sentido la calidad de una organización compleja destinada a la gestión de RUC dependerá de la calidad de las organizaciones unitarias que la conforman.

Barnard distingue entre una organización espontánea y una organización intencional, concentrándose en estas últimas por ser las más duraderas. Para él, las premisas de una cooperación intencional exitosa son: la organización debe crear algo, la organización no debe disiparse en los procesos que no satisfacen motivos humanos y la eficiencia de la organización depende de la eficiencia de los detalles y de la economía creativa de la totalidad. La mayoría de la cooperación falla en el intento o es de corta duración. La persistencia de la cooperación depende de dos clases de procesos: los que se refieren al sistema de cooperación como un conjunto en relación con el medio ambiente y los que se refieren a la creación o distribución de las satisfacciones.

Barnard consideró que la supervivencia de una organización depende del mantenimiento de un equilibrio complejo que exige un reajuste de los procesos internos de la organización, donde el centro de interés son los procesos mediante los cuales se logra la adaptación. El proceso esencial de adaptación en las organizaciones es la decisión, mediante la cual los factores físicos, biológicos, personales y sociales de la situación se seleccionan para una combinación específica por acción volitiva. El factor estratégico en la cooperación es liderazgo; ello no implica necesariamente que exista una persona a cargo, sino que la función debe ser verificada. Por lo tanto, los elementos en las organizaciones que logran la supervivencia son: adaptación, decisión, cooperación y liderazgo.

Para Pérez López (2006) “una organización es un conjunto de personas cuyos esfuerzos se coordinan para conseguir un resultado u objetivo que les interese a todas ellas”, aunque sea por razones diferentes. Por tanto, la organización para Pérez López implica la coordinación de acciones de personas para la satisfacción de necesidades reales, un conjunto social que encarna unos valores concretos y el liderazgo para su desarrollo. En las organizaciones estables y duraderas todo aquello llamado dirección tiende a conseguir que los tres procesos vitales (formulación, comunicación y motivación) se ejecuten de modo adecuado, puesto que de ellos depende la supervivencia de la organización real.

El Modelo Antropológico de Pérez López concibe la organización como un SCAL, donde la síntesis de los factores que llevan a la acción es producida por la decisión. Pérez López afirma que esta concepción es necesaria para poder conceptualizar la acción social, así como para poder conceptualizar la acción personal.

Para Pérez López la solución dada a un primer problema de acción implica una experiencia para ambos Agentes, de la cual se deriva un aprendizaje (cambio en los Agentes que afectan las futuras interacciones). A la relación estructural que se va formando entre los Agentes es lo que el autor denomina organización, y el estado de esa relación es decisivo para

la resolución de otros problemas. De este modo Pérez López propone enfrentar los problemas considerando ese aprendizaje dinámico. Enfrentar ese dinamismo en la organización implica enfrentar las decisiones de los que dirigen y las consecuencias de esas decisiones en la evolución de los estados organizacionales. Para el análisis de dicho dinamismo en las organizaciones, nos proporciona la herramienta del Octógono que evalúa la eficacia, eficiencia y consistencia del accionar

Referencias Bibliográficas Capítulo 3

Citada

- Alcázar, M. (2010). *Las decisiones directivas: una aproximación antropológica al logro de eficacia y de aprendizajes positivos en las organizaciones* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra. Instituto Empresa y Humanismo. Pamplona, España.
- Alcázar, M. (2019). *Octógono: diagnóstico empresarial*. (Personas y organizaciones. T. 4). Mag.
- Alchian, A. (1950). Uncertainty, evolution, and economic theory. *Journal of Political Economy*, 58(3), 211-221.
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society*, 9(1).
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Schlager, E. (2016). Institutions and the performance of coupled infrastructure systems. *International Journal of the Commons*, 10(2).
- Armitage, D. (2008). Governance and the commons in a multi-level world. *International Journal of the commons*, 2(1), 7-32.
- Arrow, K. (1974). *The limits of organization*. New York: Norton.
- Barnard, C. (1968). *The functions of the executive*. (V. 11). Cambridge: Harvard University Press.
- Basurto, X., & Ostrom, E. (2009). Beyond the Tragedy of the Commons. *Economia delle fonti di energia e dell'ambiente*, 52(1), 35-60.
- Bates, R. (1988). Contra contractarianism: some reflections on the new institutionalism. *Politics & Society*, 16(2-3), 387-401.
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sciences*, 43(2), 129-156.
- Crawford, S. E., & Ostrom, E. (2005). A grammar of institutions. En Princeton University Press (Ed.), *Understanding Institutional Diversity* (137-174). New Jersey: Princeton University Press.
- Cruz-Rubio, C. (2010). *Mapa de desarrollo teórico en política pública y policy change: estado de la cuestión y tendencias*. Recuperado de https://www.academia.edu/236021/Mapa_de_desarrollo_te%C3%B3rico_en_pol%C3%BAtica_p%C3%BAblica_y_policy_change_estado_de_la_cuesti%C3%B3n_y_tendencias.

ADtica_p%C3%BAblica_y_policy_change_estado_de_la_cuesti%C3%B3n_y_tendencias

- Dasgupta, P. (2000). Trust as a commodity. In Gambetta D. (Ed.) *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (pp. 49-72). Department of Sociology, University of Oxford. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/2485739_Trust_as_a_Commodity
- De Oliveira, A. C., Croson, R., & Eckel, C. (2009a). *Are preferences stable across domains? An experimental investigation of social preferences in the field* (University of Texas at Dallas, January 2009, WP).
- De Oliveira, A. C., Croson, R., & Eckel, C. (2009b). *One bad apple: uncertainty and heterogeneity in public good provision* (Department of Resource Economics, University of Massachusetts-Amherst, April 2009, WP).
- Ferreiro, P. (2013). *El Octógono: un diagnóstico completo de la organización empresarial*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (Eds.). (2001). *Bounded rationality: The adaptive toolbox*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Holling, C. (2001). Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems*, 4(5), 390-405.
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1982). *The Three Worlds of Action: A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches. Strategies of Public Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Lara, A. (2015). Elinor Ostrom: Elección Racional y Complejidad. En Fondo de Cultura Económica – Universidad Autónoma Metropolitana (Ed.), *Comprender la diversidad institucional* (pp. 9-34). México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana: Fondo de Cultura Económica.
- Melé, D., Chinchilla, M. N., & López-Jurado, M. (2019). The “Freely Adaptive System”. Application of this Cybernetic Model to an Organization Formed by Two Dynamic Human Systems. *Philosophy of Management*, 18(1), 89-106.
- Ostrom, E. (1986). An agenda for the study of institutions. *Public Choice*, 48(1), 3-25.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1991). Rational choice theory and institutional analysis: Toward complementarity. *American Political Science Review*, 85(1), 237-243.

- Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action: Presidential address, American Political Science Association, 1997. *American Political Science Review*, 92(1), 1-22.
- Ostrom, E. (2003). Toward a behavioral theory linking trust, reciprocity, and reputation. In E. Ostrom & J. Walker (Eds.), *Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons from experimental research* (pp. 19-79). New York: Russell Sage Foundation.
- Ostrom, E. (2005b). *Understanding institutional diversity*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2007). A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the national Academy of sciences*, 104(39), 15181-15187.
- Ostrom, E. (2008a). Design principles of robust property-rights institutions: what have we learned? Presented at the conference on Land Policies and Property Rights, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge 2008.
- Ostrom, E. (2009a). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419-422.
- Ostrom, E. (2009b). Beyond markets and states: Polycentric Governance of Complex Economic Systems [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media (8 December 2009).
- Ostrom, E. (2011b). *El gobierno de los bienes comunes*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ostrom, E., & Basurto, X. (2011). Crafting analytical tools to study institutional change. *Journal of Institutional Economics*, 7(3), 317-343.
- Ostrom, E., & Walker, J. (Eds.). (2003). *Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons for experimental research*. New York: Russell Sage Foundation.
- Ostrom, E., & Cox, M. (2010). Moving beyond panaceas: a multi-tiered diagnostic approach for social-ecological analysis. *Environmental Conservation*, 37(4), 451-463.
- Ostrom, E., Cox, M. & Schlager E. (2014) An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework and Introduction of the Social-Ecological Systems Framework. In P. Sabatier & C. Weible (Eds.), *Theories of the Policy Process* (pp. 267-306). Boulder: Westview Press.
- Ostrom, E., Schroeder, L., y Wynne, S. (1993). *Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective*. Boulder; Oxford: Westview Press.
- Pérez López, J. A. (1991). *Teoría de la acción humana en las organizaciones: la acción personal*. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (2006). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Madrid: Rialp.

- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Rothstein, B. (2005). *Social traps and the problem of trust*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schlager, E., & Blomquist, W. (1996). A comparison of three emerging theories of the policy process. *Political Research Quarterly*, 49(3), 651-672.
- Schelling, T. C. (1984). *Choice and consequence*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Selten, R. (1990). Bounded rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 146(4), 649-658.
- Shepsle, K. A. (1989). Studying institutions: Some lessons from the rational choice approach. *Journal of Theoretical Politics*, 1(2), 131-147.
- Simon, H. A. (1999). The potlatch between economics and political science. In J. Alt, M. Levi & E. Ostrom (Eds.), *Competition and Cooperation. Conversations with Nobelists about Economics and Political Science* (pp. 112-119). New York: Russell Sage Foundation.
- Stern, P. C., Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E. & Stonich, S. (2002). Knowledge and questions after 15 years of research. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolšak, P. C. Stern, S. Stonich, E. U. Weber (Eds.) & Committee on the Human Dimensions of Global Change, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, *The drama of the commons* (p. 445-489). Washington DC: National Academy Press.
- Tarko, V. (2017). *Elinor Ostrom: an intellectual biography*. London; New York: Rowman & Littlefield International.
- Vélaz, J. I. (1996). *Motivos y motivación en la empresa*. Madrid: Díaz de Santos.
- Wall, D. (2014). *The sustainable economics of Elinor Ostrom: commons, contestation and craft*. London: Routledge.
- Williamson, O. E. (1995). *Organization theory: from Chester Barnard to the present and beyond*. Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, D. S., Ostrom, E., & Cox, M. E. (2013). Generalizing the core design principles for the efficacy of groups. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 90, S21-S32.
- Wilson, J. A. (2002). Scientific uncertainty, complex systems, and the design of common-pool institutions. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The Drama of the Commons* (pp. 327-359). Washington, DC: National Academy Press.

Consultada

- Aligica, P. & Boettke, P. (2010). *The Social Philosophies of the Ostroms' Institutionalism* (Mercatus Center George Mason University, April 2010, WP n° 10-19).
- Aligica, P. & Boettke, P. (2011). Institutional Design and Ideas-Driven Social Change: Notes from an Ostromian Perspective. *Good Society, The*, 20(1), 50-66.
- Alt, J., Levi, M. & Ostrom, E. (1999). *Competition and Cooperation: Conversations with Nobelists about Economics and Political Science*. New York: Russell Sage Foundation.
- Axelrod, R. (1997). *The complexity of cooperation: Agent-based models of competition and collaboration*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Axelrod, R. & Hamilton, W. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396.
- Baudoin, L. & Arenas, D. (2018). From raindrops to a common stream: using the social-ecological systems framework for research on sustainable water management. *Organization & Environment*, 33(1), 126-148.
- Bendor, J. B. (2010). *Bounded rationality and politics* (Aaron Wildavsky forum for public policy, 6). Berkeley: University of California Press.
- Bergstrom, T. C. (2010). The uncommon insight of Elinor Ostrom. *Scandinavian Journal of Economics*, 112(2), 245-261.
- Boettke, P. (2010). The two social philosophies of Ostroms' institutionalism. *Policy Studies Journal*, 39(1), 29-49. Recuperado de: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/33425/>
- Boettke, P. & Coyne, C. (2005). Methodological individualism, spontaneous order and the research program of the Workshop in Political Theory and Policy Analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 57(2), 145-158.
- Bradach, J. L. & Eccles, R. G. (1989). Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. *Annual review of sociology*, 15(1), 97-118.
- Bravo, G. (2002, June). Environment, institutions, and society in the management of common pool resources: linking IAD framework with the concept of social capital. In Ninth Conference of the International Association for the Study of Common Property, Victoria Falls, Zimbabwe.
- Burger, J., Ostrom, E., Norgaard, R., Policansky, D., & Goldstein, B. D. (2001). *Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas*. Washington; Covelo; London: Island Press.

- Cabezas, P. C. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom: una mirada crítica de la teoría de los juegos. In XIX Congrés Valencià de Filosofia: València, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació 28, 30 i 31 de març de 2012 (pp. 425-442). Servei de Publicacions.
- Calvo, P. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom. Una mirada crítica de la teoría de juegos." XIX Congrés Valencià de Filosofia. Actas del XIX Congrés Valencià de Filosofia, 425-442.
- Calvo, P. (2012). *Racionalidad económica: aspectos éticos de la reciprocidad* (Tesis Doctoral, Universitat Jaume I de Castellón, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, España). Recuperada de https://www.researchgate.net/publication/299635016_Racionalidad_economica_aspectos_eticos_de_la_reciprocidad
- Dasgupta, P. (2005). Economics of social capital. *Economic Record*, 81, S2-S21.
- Dasgupta, P., & Mäler, K. G. (1990). The environment and emerging development issues. *The World Bank Economic Review*, 4(suppl_1), 101-132.
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. C. (2003). The struggle to govern the commons. *Science*, 302(5652), 1907-1912.
- Frost, J., Vogel, R., & Bagban, K. (2016). Managing Interdependence in Multi-business Organizations. *Schmalenbach Business Review*, 17(2), 225-260.
- Grandori, A., & Soda, G. (1995). Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organization studies*, 16(2), 183-214.
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1987, October). Reflections on the elements of institutional analysis. In Conference Paper, Bloomington.
- Libecap, G. D. (2008). State Regulation of Open-Access, Common-Pool Resources. In Ménard C., Shirley M.M. (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 545-572). Berlin: Springer. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-540-69305-5_22
- López-Jurado, M., & Gratacós, G. (2013). Elegir enseñar: propuesta del modelo antropológico de la motivación de Pérez López aplicada al ámbito de la educación. *Revista Semestral del departamento de Educación, Facultad de Filosofía y Letras – Universidad de Navarra*, 24, 125-147.
- Mazé, A., & Ménard, C. (2010) Private ordering, Collective Action, and the Self-Enforcing Range of Contracts. The case of French Livestock Industry. *European Journal of Law and Economics*, 29(1), 131-153.

- McEvily, B., Perrone, V., & Zaheer, A. (2003). Trust as an organizing principle. *Organization science*, 14(1), 91-103.
- McGinnis, M. D., & Ostrom, E. (2010, April). IAD and SES dynamic flows: introducing the Program in Institutional Analysis of Social-Ecological Systems (PIASES) framework. In Preliminary draft of a paper to be presented at 13th Economics of Infrastructures Conference, Delft, Netherlands.
- Ménard, C. (2008). A new institutional approach to organization. In C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 281-318). Berlin: Springer.
- Ménard, C. (2012). Hybrid modes of organization. Alliances, joint ventures, networks, and other strange animals. In R. Gibbons & J. Roberts (Eds.) *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 902-941). Princeton: Princeton University Press.
- Ménard, C. (2013). Plural forms of organization: where do we stand? *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 124-139.
- Menard, C., & Shirley, M. M. (2012). New institutional economics: From early intuitions to a new paradigm [Working Paper].
- Ménard, C., & Shirley, M. M. (2014). The future of new institutional economics: from early intuitions to a new paradigm? *Journal of Institutional Economics*, 10(4), 541-565.
- Meyer, R. E., & Höllerer, M. A. (2014). Does institutional theory need redirecting? *Journal of Management Studies*, 51(7), 1221-1233.
- Oriol, J. (2007). Revisión crítica de los aportes del institucionalismo a la teoría y la práctica del desarrollo. *Revista de economía institucional*, 9(16), 121-148.
- Ostrom, E. (1983). *The elements of an action situation*. Prepared for Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University. Bloomington, Indiana.
- Ostrom, E. (1999b, March). Design principles and threats to sustainable organizations that manage commons. In Paper for electronic conference on Small Farmer's Economic Organizations, organized by Julio A. Berdegue. Santiago, Chile.
- Ostrom, E. (2000). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of economic perspectives*, 14(3), 137-158.
- Ostrom, E. (2002a). Aid, incentives, and sustainability: an institutional analysis of development cooperation. Main report. Stockholm: Sida.
- Ostrom, E. (2005a). Doing institutional analysis digging deeper than markets and hierarchies. In C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 819-848). Berlín: Springer.

- Ostrom, E. (2008b). Developing a method for analyzing institutional change. In S. Batie & N. Mercurio (Eds.), *Alternative Institutional Structures, Evolution and Impact* (pp. 48-76). London and New York: Routledge.
- Ostrom, E. (2010). The challenge of self-governance in complex contemporary environments. *Journal of speculative philosophy*, 24(4), 316-332.
- Ostrom, E. (2010). Institutional analysis and development: Elements of the framework in historical perspective. *Historical developments and theoretical approaches in sociology*, 2, 261-288.
- Ostrom, E. (2011a). Background on the institutional analysis and development framework. *Policy Studies Journal*, 39(1), 7-27.
- Ostrom, E., & Ahn, T. K. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Revista mexicana de sociología*, 65(1), 155-233.
- Ostrom, V. (1962). The political economy of water development. *The American Economic Review*, 52(2), 450-458.
- Parkhe, A., Wasserman, S., & Ralston, D. A. (2006). New frontiers in network theory development. *Academy of management Review*, 31(3), 560-568.
- Parra, J., & DynnerRezonzew, I. (2010). Mecanismo para la cooperación en dilemas sociales de recurso Agotable de gran escala. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, 7(3), 143-151.
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Polski, M., & Ostrom, E. (1999). An institutional framework for policy analysis and design. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.691.5464&rep=rep1&type=pdf>.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of management*, 34(3), 375-409.
- Rhodes, R. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rivas, L. A. (2007). Mapa de las teorías de la organización: una orientación para empresas. *Gaceta Ide@s CONCYTEG*, 2(23), 35-67.
- Seo, M. G., & Creed, W. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: A dialectical perspective. *Academy of management review*, 27(2), 222-247.

Schelling, T. C. (2006). *Micromotives and macrobehavior*. New York: Norton.

Williamson, O. E. (1993). Calculativeness, trust, and economic organization. *The journal of law and economics*, 36(1, Part 2), 453-486.

Williamson, O. E. (1993). The evolving science of organization. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 36-63.

Capítulo 4. Gobernanza colaborativa, Liderazgo y Metaorganizaciones

4.1. Introducción

En el capítulo anterior se realizó una amplia revisión de las propuestas realizadas por E. Ostrom, Ch. Barnard y J. Pérez López. Dichas propuestas sientan las bases sobre las cuales se trabaja en este capítulo y en capítulos posteriores. Los temas que se destacaron de manera transversal y serán motivo de revisión en este capítulo son: 1) la necesidad de liderazgo, destacado explícitamente por Ch. Barnard y J. Pérez López; 2) la intencionalidad de la organización y la similitud de características de las organizaciones simples con las complejas, destacado por Barnard dando paso a la necesidad de explorar el tema de las metaorganizaciones; 3) la gobernanza colaborativa, destacada especialmente por E. Ostrom a través de sus principios de diseño y de J. Pérez López a través de sus planteamientos de cómo abordar las relaciones estructurales.

Este capítulo sirve de base para lo que se presenta más adelante en la propuesta del DIAD. Para ello se profundiza en los temas que fueron destacados por los tres autores, para que luego con los hallazgos temáticos de este capítulo se pueda retroalimentar los planteamientos iniciales y desarrollar una propuesta. Los temas que se presentan han sido ordenados de la siguiente manera. El primero vinculado a los modelos de gobernanza colaborativa, el segundo al liderazgo en un contexto que exige colaboración, y finalmente las metaorganizaciones como la explícita intencionalidad de los Agentes en orientar hacia un objetivo común.

4.2. Modelos de Gobernanza¹⁵⁸ Colaborativa

Superada la narrativa de la Tragedia de los Comunes¹⁵⁹, los académicos de los RUC examinaron los acuerdos de gobernanza de diversos sistemas de recursos con múltiples grupos de usuarios a escala local, regional y global (E. Ostrom *et al.*, 2002; Dietz *et al.*, 2003). El énfasis en las reglas de acceso, la exclusión y la sustracción; y la identificación de los principios de diseño o condiciones habilitantes para el manejo de los RUC, son importantes contribuciones

¹⁵⁸ Como término general, "gobernanza" se refiere al "acto de gobernar, ya sea en el sector público y/o privado". E. Ostrom (1990) "considera la gobernanza como una dimensión de normas y reglas determinadas conjuntamente, diseñadas para regular el comportamiento individual y grupal". La gobernanza es un conjunto de actividades de coordinación y supervisión que permiten la supervivencia de la asociación o institución de colaboración (Bryson, Crosby y Stone, 2006).

¹⁵⁹ Es un dilema descrito por Garret Hardin en 1968, publicado en la revista Science.

(E. Ostrom, 1990; Agrawal, 2002). Las teorías para la gobernanza de los RUC continúan evolucionando (Armitage, 2008, p.8).

La gobernanza de los RUC es un problema complejo de sistemas (Dietz *et al.*, 2003; Wilson, 2006), el cual llama la atención sobre las propiedades de los sistemas sociales y ecológicos que no son susceptibles de tomar decisiones convencionales de arriba hacia abajo. Estas propiedades incluyen dinámica y retroalimentación a gran escala, autoorganización, múltiples dominios de atracción, emergencia, incertidumbre y cambio (Holling y Gunderson, 2002). Nuevos conceptos que configuran la gobernanza de los RUC surgen de temas académicos recientes sobre "resiliencia" en sistemas socio-ecológicos e ideas relacionadas de la teoría de sistemas complejos (Armitage, 2008, p.8).

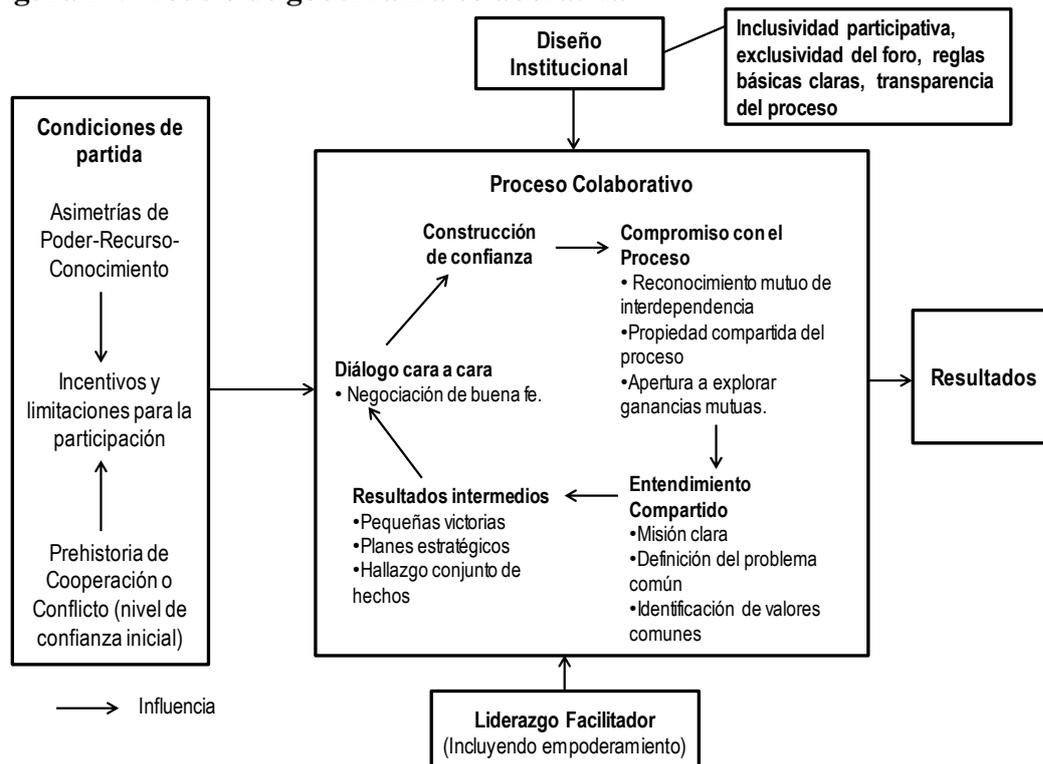
La gobernanza colaborativa es un tipo de gobernanza en la que los actores públicos y privados trabajan colectivamente de maneras distintas, utilizando procesos particulares, para establecer leyes y reglas para la provisión de bienes públicos (Ansell y Gash, 2008, p.3). Si bien las agencias públicas suelen ser los iniciadores o instigadores de la gobernanza colaborativa, esta definición requiere la participación de partes interesadas no estatales. La gobernanza colaborativa nunca es meramente consultiva. La colaboración implica comunicación e influencia bidireccionales entre agencias y partes interesadas, y también oportunidades para que se comuniquen entre sí. Las agencias y las partes interesadas deben reunirse en un proceso deliberativo y multilateral (Ansell y Gash, 2008, p.4). Para Emerson *et al.* (2012, p. 2), la gobernanza colaborativa es un conjunto de procesos y estructuras de toma de decisiones y gestión de políticas públicas; los cuales involucran a las personas de manera constructiva a través de los límites de las agencias públicas, los niveles de gobierno y/o las esferas pública, privada y cívica para llevar a cabo un propósito público.

Los modelos de gobernanza colaborativa que se muestran a continuación son los que se utilizarán como insumo para la construcción del marco decisional de análisis y desarrollo institucional para el gobierno de organizaciones que comparten RUC.

4.2.1. El Modelo de Ansell y Gash

El modelo tiene cuatro variables amplias: 1) Las condiciones iniciales o de partida, 2) El diseño institucional, 3) El liderazgo, 4) El proceso de colaboración. (Ver Figura 27 y Tabla 34).

Figura 27. Modelo de gobernanza colaborativa



Fuente: Ansell y Gash (2008), p. 8

Tabla 34. Variables del modelo de gobernanza colaborativa

Variables	Descripción
Las condiciones de iniciales	Las condiciones de iniciales establecen el nivel básico de confianza, conflicto y capital social que se convierten en recursos o pasivos durante la colaboración. Estas condiciones pueden facilitar o desalentar la cooperación entre las partes interesadas, así como entre estas y las agencias. Las condiciones iniciales críticas se reducen a tres variables: 1) desequilibrios entre los recursos o el poder de las diferentes partes interesadas, 2) los incentivos que las partes interesadas tienen para colaborar y 3) la historia pasada de conflicto o cooperación entre las partes interesadas.
El diseño institucional	El diseño institucional se refiere a los protocolos y reglas básicas para la legitimidad del proceso de colaboración. El acceso al proceso de colaboración en sí mismo es quizás el problema de diseño más fundamental. La primera condición para una colaboración exitosa es que debe incluir a todas las partes interesadas que están afectadas por el problema o que se preocupan por él. Sin embargo, las reglas de consenso son criticadas por llevar a resultados de "denominador menos común". También pueden provocar estancamientos en las decisiones.
El liderazgo	El liderazgo proporciona una mediación y facilitación esenciales para el proceso de colaboración. Si bien las negociaciones "sin ayuda" son a veces posibles, el liderazgo facilitador es importante porque reúne a las partes interesadas y logra que se involucren entre sí en un espíritu de colaboración.
El proceso de colaboración	El proceso de colaboración, en sí es altamente iterativo y no lineal, y, por lo tanto, ha sido representado mediante una simplificación como un ciclo. La colaboración a menudo parecía depender de lograr un ciclo virtuoso entre comunicación, confianza, compromiso, comprensión y resultados. Este proceso cíclico, o iterativo, es importante en todas las etapas de colaboración.

Fuente: Ansell y Gash (2008)

Elaboración propia

El término "gobernanza colaborativa" parece prometer que, si gobernamos en colaboración, podemos evitar los altos costos de la formulación de políticas adversas, ampliar la participación democrática e incluso restaurar la racionalidad en la gestión pública. Sin embargo, la creación de consenso, en particular, requiere tiempo y no puede apresurarse. Cuando la creación de la confianza correctiva es crítica, es probable que el tiempo necesario para aumentar la confianza agregue un tiempo significativo al proceso (Ansell y Gash, 2008, p.19). La confianza y la interdependencia son en parte endógenas: el proceso de colaboración se configura de manera positiva o negativa. Por lo tanto, las partes interesadas que entran en un proceso de colaboración pueden no percibirse a sí mismas como particularmente interdependientes. Pero a través del diálogo con otras partes interesadas y el logro de resultados intermedios exitosos, pueden llegar a una nueva comprensión de su relación (Ansell y Gash, 2008, p.19). (Ver Tabla 35).

Tabla 35. Factores que son cruciales dentro del propio proceso de colaboración.

Factores	Contribución al proceso de colaboración
Diálogo cara a cara	Condición necesaria pero no suficiente para la colaboración.
Construcción de confianza	Proceso que requiere mucho tiempo y requiere un compromiso a largo plazo para lograr la colaboración.
Compromiso con el proceso	Estrechamente relacionado con la motivación original para participar en el gobierno colaborativo. Significa desarrollar una creencia de que la negociación de buena fe, para obtener ganancias mutuas, es la mejor manera de lograr resultados de política deseables. El compromiso depende de la confianza de que otras partes interesadas respetarán sus perspectivas e intereses. Antes de comprometerse con un proceso que podría ir en direcciones impredecibles, las partes interesadas deben sentirse confiadas de que el procedimiento de deliberación y negociación tiene integridad.
Interdependencia	Es probable que una alta interdependencia entre las partes interesadas mejore el compromiso con la colaboración, pero también puede mejorar los incentivos para actuar de manera manipuladora y cooptiva ¹⁶⁰ . Estas tentaciones probablemente se verifican cuando la colaboración no es un trato único, sino que depende de la cooperación continua. La literatura sobre acción colectiva, por supuesto, sugiere que este horizonte del futuro puede ser una condición importante para la reciprocidad.
Entendimiento compartido	En algún momento del proceso de colaboración, las partes interesadas deben desarrollar un entendimiento compartido de lo que pueden lograr en conjunto. El desarrollo de la comprensión compartida puede verse como parte de un "proceso de aprendizaje colaborativo" más amplio.
Resultados intermedios	Las pequeñas ganancias pueden retroalimentarse en el proceso de colaboración, alentando un ciclo virtuoso de creación de confianza y compromiso. Resultados intermedios.

Fuente: Ansell y Gash (2008)

Elaboración propia

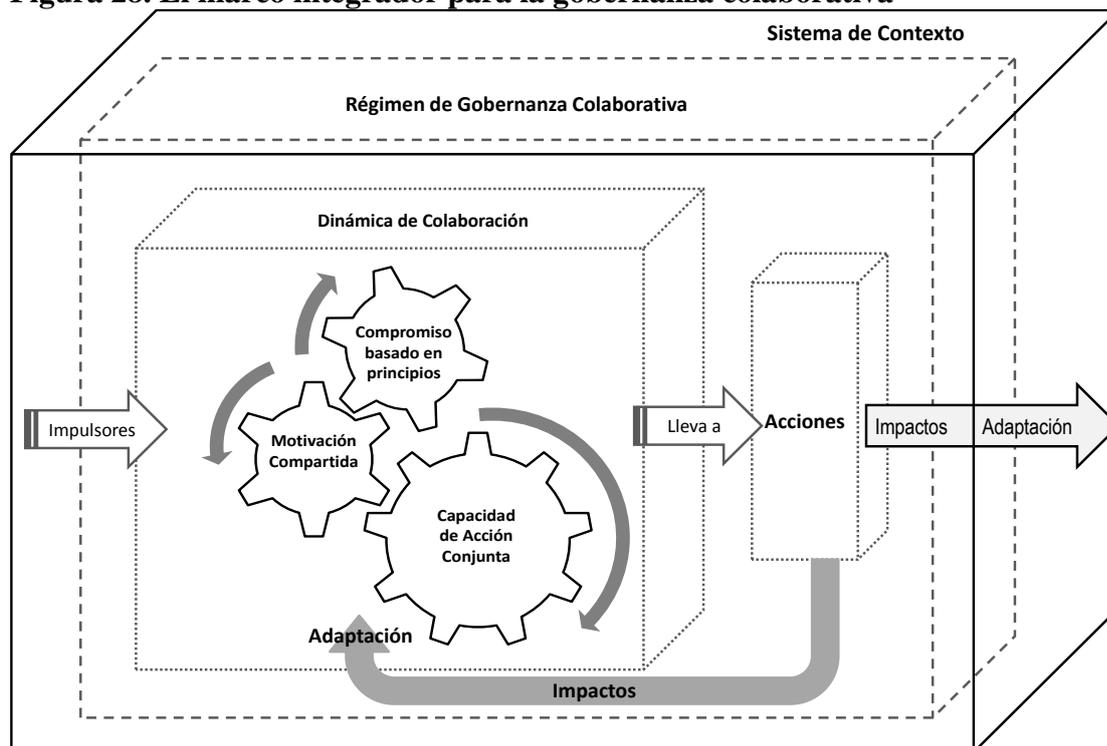
¹⁶⁰ La cooptación consiste en llenar las vacantes que se producen en el seno de una corporación.

Visto lo anterior, es posible afirmar que el modelo de Ansell y Gash (2008): 1) Reconoce los tres (03) niveles de análisis planteados por J. Pérez López: a. Incentivos (primer nivel), b. Recursos, poder, conocimiento (segundo nivel), c. Prehistoria de cooperación – confianza (tercer nivel); 2) Reconoce la necesidad de liderazgo para desarrollar el proceso colaborativo; 3) Reconoce la necesidad de reglas de diseño; 4) Asimismo, la comunicación, confianza, compromiso, comprensión y resultados es compatible con parámetros que validan la organización (acción directiva); por último, no muestra la retroalimentación, aunque si destaca la influencia de las cooperaciones pasadas.

4.2.2. El Modelo de Emerson, Nabatchit y Balogh

El marco integrador para la gobernanza colaborativa por Emerson *et al.* (2012, p.1) es representado como tres dimensiones anidadas que abarcan: 1) un contexto de sistema más amplio, 2) un régimen de gobernanza y 3) sus dinámicas colaborativas internas y acciones; que pueden generar impactos y adaptaciones en todos los sistemas. (Ver figura 28 y Tabla 36).

Figura 28. El marco integrador para la gobernanza colaborativa



Fuente: Emerson *et al.* (2012)

El cuadro más externo, representado por líneas continuas, representa el contexto del sistema circundante o la gran cantidad de influencias políticas, legales, socioeconómicas,

ambientales que afectan y son afectadas por el régimen¹⁶¹ de gobernanza colaborativa (RGC). Este contexto del sistema genera oportunidades y limitaciones e influye en la dinámica de la colaboración desde el principio y con el tiempo. De este contexto del sistema surgen impulsores, incluidos el liderazgo, los incentivos consecuentes, la interdependencia y la incertidumbre, que ayudan a iniciar y establecer la dirección para un RGC (Emerson *et al.*, 2012, p.5).

¹⁶¹ El término "régimen" abarca el modo particular o sistema para la toma de decisiones públicas, donde la colaboración entre fronteras representa el patrón de comportamiento y actividad predominante. En conjunto, la dinámica y las acciones de colaboración dan forma a la calidad general y al grado en que un RGC se desarrolla y es efectivo (Emerson *et al.*, 2012, p.6).

Tabla 36. Un enfoque diagnóstico para la gobernanza colaborativa

El Régimen de Gobernanza Colaborativa								
Dimensión y componentes	Contexto del Sistema	Impulsores	Dinámica Colaborativa			Productos de la Acción Colaborativa	Resultados Colaborativos	
			Compromiso basado en principios	Motivación Compartida	Capacidad de Acción Conjunta		Impactos	Adaptación
Elementos dentro del componente	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones del Recurso • Marcos legales de políticas • Fallas previas para abordar problemas • Dinámica Política / Relaciones de Poder • Conectividad de red • Niveles de conflicto / confianza • Salud y diversidad socioeconómica / cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Incentivos consecuentes • Interdependencia • Incertidumbre 	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento • Definición • Deliberación • Determinación 	<ul style="list-style-type: none"> • Confianza mutua • Entendimiento mutuo • Legitimidad interna • Compromiso compartido 	<ul style="list-style-type: none"> • Arreglos procesales / institucionales • Liderazgo • Conocimiento • Recursos 	<p>Dependerán del contexto, pero podrían incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar endosos • Promulgar políticas, leyes o normas • Recursos de clasificación • Desplegar personal • Ubicación / permisos • Construcción / limpieza • Promulgar nuevas prácticas de gestión • Implementación de monitoreo • Hacer respetar la conformidad 	<p>Dependerán del contexto, pero el objetivo es alterar las condiciones pre-existentes o proyectadas en el Contexto del Sistema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en el Contexto del Sistema • Cambio en el Régimen de Gobernanza Colaborativa • Cambio en la dinámica de colaboración

Fuente: Emerson *et al.* (2012), p.7

La gobernanza colaborativa se inicia y evoluciona dentro de un contexto de múltiples capas de influencias políticas, legales, socioeconómicas, ambientales y otras. Este contexto del sistema externo crea oportunidades y limitaciones e influye en los parámetros generales dentro de los cuales se desarrolla una RGC. Por otro lado, el marco separa las variables contextuales de los impulsores esenciales (Ver Tabla 37), sin los cuales el impulso para la colaboración no se desarrollaría con éxito (Emerson *et al.*, 2012, p.9).

Tabla 37. Impulsores

Impulsores	Descripción
Liderazgo	Es el primer impulsor esencial, se refiere a la presencia de un líder identificado, en posición de iniciar y ayudar a obtener recursos y apoyo para una RGC. Debe tener un compromiso con la resolución de problemas en colaboración, la voluntad de no abogar por una solución particular y mostrar imparcialidad con respecto a las preferencias de los participantes.
Incentivos consecuentes	Se refieren a factores internos (problemas, necesidades de recursos, intereses u oportunidades) o externos (crisis situacionales o institucionales, amenazas u oportunidades) para la acción colaborativa. Cabe señalar, que no todos son negativos. Sin embargo, tales incentivos (positivos o negativos) deben existir para inducir a los líderes y participantes a participar juntos.
Interdependencia	Se da cuando los individuos y las organizaciones no pueden lograr algo por sí mismos, es una condición previa ampliamente reconocida para la acción colaborativa. En cierto sentido, este es el último incentivo consecuente.
Incertidumbre	La incertidumbre no resuelta internamente hace que los grupos colaboren para reducir, difundir y compartir el riesgo. La incertidumbre colectiva está relacionada con la interdependencia. Si las partes estuvieran dotadas de información perfecta sobre un problema y su solución, podrían actuar de manera independiente para perseguir sus intereses o responder al riesgo. También puede haber incertidumbre individual sobre la medida en que se puede confiar en las vías convencionales para soluciones o satisfacción para producir el resultado deseado.

Fuente: Emerson *et al.* (2012)

Elaboración propia

La forma y la dirección del RGC están conformadas inicialmente por los impulsores que emergen del contexto del sistema; sin embargo, el desarrollo del RGC, así como su grado de eficacia, está influenciado en el tiempo por dos componentes: la dinámica y las acciones colaborativas (Emerson *et al.*, 2012, p.10).

Las dinámicas colaborativas; constan de tres componentes interactivos: 1) compromiso basado en principios, 2) motivación compartida y 3) capacidad para la acción conjunta. Los tres (03) trabajan juntos para producir acciones colaborativas o los pasos para implementar el propósito compartido del RGC (Ver Tabla 38). La calidad y el alcance de las dinámicas de

colaboración dependen de la naturaleza de las interacciones que se refuerzan a sí mismas entre el compromiso de principios, la motivación compartida y la capacidad de acción conjunta (Emerson *et al.*, 2012, p.20).

Tabla 38. Dinámica colaborativa

Elementos	Descripción
Compromiso basado en principios	Se produce con el tiempo, cuando personas con contenidos diferentes (objetivos relacionales y de identidad) trabajan a través de sus respectivos límites institucionales, para resolver problemas y conflictos, o crear valor. Se produce a lo largo del tiempo mediante la iteración de cuatro elementos básicos del proceso: descubrimiento, definición, deliberación y determinación.
Motivación compartida	La motivación compartida es un ciclo de auto refuerzo que consta de cuatro elementos: confianza mutua, comprensión, legitimidad interna y compromiso. El primer elemento de la motivación compartida es el desarrollo de la confianza, que ocurre con el tiempo cuando las partes trabajan juntas, se conocen y se demuestran mutuamente que son razonables, predecibles y confiables.
Capacidad de acción conjunta	El propósito de la colaboración es generar juntos los resultados deseados que no se podrían lograr por separado. La capacidad de acción conjunta se conceptualiza como la combinación de cuatro elementos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Los acuerdos institucionales y de procedimiento abarcan la gama de protocolos de proceso y las estructuras organizativas necesarias para gestionar interacciones repetidas a lo largo del tiempo. 2. El liderazgo puede ser un impulsor externo, un ingrediente esencial de la gobernanza colaborativa en sí mismo y un importante crecimiento de la colaboración. 3. El conocimiento es la moneda de colaboración. El conocimiento es información combinada con comprensión y capacidad, lo cual guía la acción. 4. Los recursos son el elemento final de la capacidad de acción conjunta. Uno de los beneficios de la colaboración es su potencial para compartir y aprovechar los recursos escasos. (financiamiento, tiempo, apoyo técnico, asistencia administrativa y organizativa; habilidades de análisis o implementación; experiencia; poder, etc.).

Fuente: Emerson *et al.* (2012)

Elaboración propia

La gobernanza colaborativa se inicia con un propósito instrumental en mente, para impulsar acciones que no podrían alcanzarse si las organizaciones actuaran solas. La acción colaborativa será difícil de lograr, mucho menos evaluar, si los objetivos compartidos y una justificación operativa para tomar medidas no se explicitan (Emerson *et al.*, 2012, p.17).

Los impactos son el resultado de las acciones impulsadas por la dinámica colaborativa. Son cambios de estado (intencionales y no intencionales) dentro del contexto del sistema. Los impactos pueden ser físicos, ambientales, sociales, económicos y/o políticos. Pueden ser específicos, discretos y a corto plazo o pueden ser más amplios, acumulativos en su naturaleza y con impactos a más largo plazo (Emerson *et al.*, 2012, p.18).

El cambio transformador potencial viene a ser la adaptación a los impactos fomentados por los RGC, cada uno de los cuales puede alterar el contexto general del sistema (Emerson *et al.*, 2012, p.19). El potencial de adaptación existe tanto en el contexto del sistema como en el propio RGC. De este modo los RGC serán más sostenibles a lo largo del tiempo cuando se adapten a la naturaleza y al nivel de los impactos resultantes de sus acciones conjuntas (Emerson *et al.*, 2012, p. 20).

4.2.3. El modelo de Armitage

Para Armitage (2008, p.15), el objetivo principal de los responsables de la formulación de políticas y de los administradores, no es maximizar el rendimiento o controlar el cambio en sistemas considerados estables, sino gestionar la capacidad de los sistemas socio-ecológicos para enfrentar y responder al cambio. De este modo el pensamiento de resiliencia es una guía útil como una forma de resaltar los atributos del sistema socio-ecológico que requieren formas novedosas de gobierno y nuevos tipos de intervenciones de gestión.

Fomentar la resiliencia requiere un gobierno adaptable, multinivel y centrado en el aprendizaje. Por lo tanto, la gobernanza depende fundamentalmente de la colaboración de múltiples actores sociales a través de niveles y escalas de organización. La literatura enfatiza un conjunto de atributos de gobernanza para abordar la complejidad de los bienes comunes en un mundo de múltiples niveles (Tabla 39), que incluye participación, interacción y colaboración, liderazgo, confianza y redes.

Tabla 39. Características seleccionadas de la gobernanza adaptable y multinivel.

Características	Uso general del término en la literatura
Participación, colaboración y deliberación.	Se considera que la participación, la colaboración y la deliberación crean oportunidades para que se examinen diferentes intereses, percepciones e interpretaciones.
Multicapas	Las estructuras organizativas con múltiples centros relativamente independientes sugieren varias ventajas, que incluyen un potencial mejorado para las intervenciones de gestión dependientes del nivel, el desarrollo de mecanismos para abordar las interacciones entre niveles, y una mayor capacidad para mejorar el monitoreo, comprender la retroalimentación y alentar a las instituciones e incentivos apropiados.
Explicable /responsable	Vinculado a acuerdos institucionales distribuidos, donde las autoridades responsables procuran la distribución justa de beneficios, reduzca las amenazas a los grupos vulnerables y construya capacidad de adaptación.

Continúa...

Características	Uso general del término en la literatura
Interactivo	Implica una relación de influencia mutua entre dos o más actores que poseen una dimensión intencional y estructural. Los elementos interactivos deben considerarse en el contexto del sistema que se debe regir (por ejemplo, entre los componentes sociales, económicos y ecológicos clave de un sistema de pesca), así como entre los actores y componentes involucrados en la gobernanza de ese sistema.
Liderazgo	El énfasis está en la evolución de los estilos y roles para los gerentes, responsables de políticas, etc., para alentar el paso del tomador de decisiones autoritario al facilitador o catalizador. En esta capacidad, el liderazgo desempeña un papel clave para ayudar a crear una "visión" del sistema, así como en la creación de sentido. Los roles de liderazgo pueden variar según el actor, pero probablemente involucre a un individuo o individuos con la capacidad de conectarse con actores clave.
Pluralismo del conocimiento	Reconocimiento del valor en la obtención de múltiples fuentes de conocimiento, incluido el conocimiento de científicos formados formalmente, responsables políticos y administradores, y usuarios de recursos (pescadores, cazadores). Se enfatiza el uso de múltiples fuentes de conocimiento para construir una comprensión holística, integrada o de sistemas, en lugar de entender en un sentido reductivo.
Aprendizaje	El aprendizaje se ve como un proceso y resultado social (es decir, aprendizaje social) logrado a través del desarrollo colaborativo y mutuo y el intercambio de conocimiento por parte de múltiples actores. Se destacan diferentes tipos de aprendizaje (por ejemplo, aprendizaje de bucle simple, doble y triple), cada uno de los cuales exige un mayor enfoque en el subtexto de aprendizaje (individual y colectivo).
Confianza	Es una característica de la interacción social requerida para una verdadera asociación y compromisos de colaboración, y una que se subestima en la administración convencional o de arriba hacia abajo. Las discusiones sobre la confianza a menudo se enmarcan en la terminología del capital social y, por lo tanto, se reducen a componentes medibles (es decir, un resultado de puentes, vínculos y redes sociales).
En red	Vinculadas al concepto de gobierno de múltiples capas (nodos y enlaces), se espera que las redes de actores a través de escalas (por ejemplo, desde usuarios locales a municipios a organizaciones regionales y nacionales o internacionales) desempeñen un papel clave en una mejor coordinación de las personas, mejorando la información. Flujos, sintetizando y movilizándolo el conocimiento de la dinámica de los ecosistemas. Los acuerdos en red deben conferir resiliencia al sistema institucional debido a una mayor capacidad para difundir los efectos negativos y distribuir beneficios.

Fuente: Armitage (2008)

Estos atributos son productivos e importantes, pero están circunscritos por el contexto y, proporcionan solo una dirección parcial para la innovación de la gobernanza. Representan un conjunto de valores o principios prescritos de gobernanza normativa.

Al respecto, Armitage (2008, pp. 25-26) concluye:

- Hacer de la gobernanza un proceso técnico puede contribuir al olvido de componentes cruciales, pero menos tangibles de la gobernanza. La atención excesiva a los principios

normativos puede impartir una perspectiva de que la gobernanza se parece mucho a una receta. Sin embargo, la atención sobre quién toma las decisiones sobre qué receta se sigue, quién tiene acceso a los ingredientes y quién se beneficia del resultado es igualmente importante.

- Los problemas de poder y control, la construcción social de los problemas, la valoración del conocimiento y el posicionamiento de diferentes grupos influyen en la gobernanza¹⁶². Estos son importantes en la determinación de las trayectorias del sistema y la auto organización, y las relaciones de los actores a través de jerarquías y escalas. Los procesos deliberativos que fomentan la reflexión, la observación y las oportunidades de comunicación y persuasión entre los actores sociales donde las incertidumbres son altas serán importantes para ayudar a articular la gama completa de principios, valores, modelos y supuestos.
- Es poco probable que la gobernanza, examinada a través de una lente disciplinaria, dé cuenta de la realidad de los RUC como sistemas complejos adaptativos. Se requieren de análisis híbridos multidisciplinarios. La continua fertilización cruzada de ideas es crucial para la evolución de la gobernanza de los RUC.

4.3. Liderazgo

La situación donde diversos Agentes comparten RUC implica interdependencia y autonomía a la vez y tal como se vió en los capítulos anteriores estos Agentes requieren ser coordinados y gobernados hacia una acción colaborativa. Ese conjunto de Agentes que comparten RUC puede ser visto como una red donde se dan múltiples vínculos e interacciones.

La gobernanza refiere a las instituciones utilizadas para dirigir y coordinar Agentes (individuos y organizaciones) que poseen diversos grados de autonomía para avanzar a objetivos conjuntos. La gobernanza implica más que la configuración de organizaciones; también incluye cómo la recopilación de estatutos habilitantes, recursos organizativos y financieros, estructuras programáticas, reglas administrativas y rutinas configuran las interacciones entre estas organizaciones. La gobernanza de la red¹⁶³ es inherentemente política e implica la facilitación, la resolución colaborativa de problemas, la gestión de conflictos, la personalización local, el aprendizaje mutuo, la negociación y la acción conjunta (Imperial *et*

¹⁶² Adaptable y multinivel en lugares específicos y en momentos específicos.

¹⁶³ Las redes son estructuras interdependientes, que involucran una cantidad de Agentes (individuos y organizaciones), con múltiples vínculos o interacciones (Imperial *et al.*, 2016, p.126).

al., 2016, pp.126-127). Estos procesos de facilitación, resolución de conflictos y negociación requieren ser ejercidos por Agentes mediante el ejercicio del liderazgo.

El liderazgo es fundamental para desarrollar y mantener la gobernanza de la red el tiempo suficiente para trabajar con éxito a través de los límites políticos y organizativos para lograr objetivos compartidos (Huxham y Vangen, 2000; Ansell y Gash, 2008). El contexto de colaboración abre la posibilidad de considerar organizaciones en lugar de individuos como líderes (Huxham y Vangen, 2000).

El liderazgo no debe ser visto como la solución para resolver todos los problemas asociados con la gobernanza. Crear estructuras de red y desarrollar colectivamente procesos de red es difícil, por lo que un aspecto crítico del liderazgo es determinar qué formas de liderazgo son necesarias, dadas las condiciones asociadas con un sistema específico de conservación del RUC a gran escala. La búsqueda de "mejores estrategias de liderazgo" que funcionen en todas las configuraciones de red probablemente fracasará debido a que es muy improbable diseñar una estructura única que sirva de manera óptima a todas las funciones (Imperial *et al.*, 2016, p.132). Sin embargo, es posible tener presente algunas pautas como se muestra en los siguientes items, las cuales podrían ser adaptadas a cada nueva iniciativa de colaboración.

A continuación, se muestra una selección tópicos que son relevantes en el contexto de los RUC.

- Liderazgo y colaboración.
- Tipos de liderazgo.
- Liderazgo e implementación.
- Liderazgo y relaciones sociales.
- Liderazgo y capacidades.

4.3.1. Liderazgo y colaboración según Ansell y Gash

La colaboración es típicamente voluntaria. Los líderes pueden asumir la responsabilidad de dirigir las colaboraciones hacia la prestación de servicios, el consenso o la resolución creativa de problemas, pero deben trabajar dentro de límites impuestos por la acción voluntaria y el poder compartido (Ansell y Gash, 2012, p. 5). No existe una "mejor manera" de ejercer un liderazgo colaborativo; sino que las diferentes tareas, objetivos y contextos impondrán distintos tipos de demandas a los líderes (Ansell y Gash, 2012, p. 3).

El liderazgo tiende a ser una categoría residual, suele estar involucrado en todos los aspectos de la gobernanza colaborativa, desde su inicio hasta el final. El liderazgo es el aspecto

más visible de la acción grupal y los líderes asumen la responsabilidad de los resultados de colaboración, sean buenos o malos. Los líderes a menudo son la causa inmediata del éxito o fracaso de la colaboración, pero su capacidad para trabajar con eficacia depende de otros factores. Es difícil separar las influencias del liderazgo de toda la trama de la colaboración (Ansell y Gash, 2012, p. 5).

- El liderazgo puede describirse como una ayuda a otros para hacer que las cosas sucedan. Las formas de ayudar a las personas para que las cosas sucedan y puedan ser captadas por los términos "administrador", "mediador" y "catalizador". Un administrador es alguien que facilita el proceso de colaboración al establecer y proteger la integridad del proceso de colaboración en sí; un mediador es un líder que facilita ayudando a arbitrar y fomentar las relaciones entre las partes interesadas; y un catalizador es alguien que ayuda a las partes interesadas a identificar y realizar oportunidades de creación de valor (Ansell y Gash, 2012, p. 6). (Ver Tabla 40).
- El liderazgo colaborativo se distingue por ser más facilitador que directivo; y crear las condiciones que apoyan las contribuciones de los interesados al proceso colaborativo y las transacciones efectivas entre ellos. El liderazgo facilitador requiere que los líderes desempeñen los tres roles; pero las condiciones precedentes, el contexto de los sistemas y los objetivos de colaboración influirán en la prominencia relativa de estos roles.
- Existen dos estilos de liderazgo en la gobernanza colaborativa. Uno que enfatiza la neutralidad y la profesionalidad de los líderes colaborativos¹⁶⁴; y otro, denominado orgánico, para enfatizar que estos líderes provienen de la comunidad de partes interesadas¹⁶⁵. Tanto el facilitador profesional como el líder orgánico pueden servir como intermediarios honestos, pero tienen diferentes fortalezas y debilidades como líderes (Ansell y Gash, 2012, p. 6). El primero adopta una postura neutral hacia los resultados, proviene de fuera de la comunidad y es independiente de cualquiera de las partes interesadas. El segundo proviene de la comunidad de partes interesadas, y puede recurrir a un capital social extenso, pero puede no ser neutral con respecto a los

¹⁶⁴ Los líderes son facilitadores capacitados y su liderazgo enfatiza su función como mediadores neutrales en el proceso de colaboración. Normalmente, estos facilitadores capacitados no provienen de la comunidad de partes interesadas, lo que garantiza su neutralidad e independencia de cualquier parte interesada. El facilitador neutral no tiene un interés particular en el resultado de las negociaciones, pero cumple una función profesional para facilitar una mejor colaboración (Ansell y Gash, 2012, p. 6).

¹⁶⁵ Los líderes orgánicos se ubican en diferentes grupos de partes interesadas y con frecuencia están íntimamente familiarizados y conectados con las partes interesadas de la comunidad. Lo que les falta en la capacitación de facilitadores profesionales, a menudo compensan la experiencia en la materia o el conocimiento local. Es posible que no sean neutrales con respecto a los resultados de colaboración, pero en general tienen un interés primordial en promover la colaboración (Ansell y Gash, 2012, p. 6).

resultados. El gobierno colaborativo que apunta a la resolución creativa de problemas requerirá un liderazgo catalítico fuerte de los líderes orgánicos (Ansell y Gash, 2012, p. 18).

Tabla 40. Rol del liderazgo colaborativo

Roles del Liderazgo colaborativo	Definición General	Habilidades y Estrategias	Rol distintivo del facilitador neutral	Rol distintivo del líder orgánico
Administrador	Establece y protege la integridad del proceso colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Presta reputación y capital social para convocar procesos. • Establece la inclusión, la transparencia, la neutralidad y el carácter cívico del proceso. • Gestiona la imagen y la identidad de la colaboración. 	El facilitador profesional puede ser más importante para establecer reglas básicas del proceso que para convocar inicialmente el proceso.	El líder orgánico puede ser crítico para convocar un proceso de colaboración, porque el líder orgánico tiene reputación y capital social para invertir.
Mediador	Arbitra y nutre las relaciones entre las partes interesadas	<ul style="list-style-type: none"> • Sirve como "agente honesto" en la mediación de disputas. • Facilita la construcción de significado compartido. • Restaura el proceso a la interacción positiva. • Genera confianza entre las partes interesadas (las estrategias específicas dependen de los objetivos y la confianza de referencia) 	El rol de facilitador profesional puede ser más fácil para establecer credenciales como "agente honesto"; los profesionales a menudo tienen habilidades sofisticadas de comunicación y negociación	Los líderes orgánicos pueden ser más efectivos al intervenir para avanzar procesos difíciles; puede tener un conocimiento específico del contexto valioso para la adjudicación
Catalizador	Identifica oportunidades de creación de valor y moviliza a las partes interesadas para que las persigan	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en el "pensamiento de sistemas". • Formula o reformula problemas. • Crea un vínculo de refuerzo mutuo entre colaboración e innovación. 	Los facilitadores profesionales probablemente tienen menos probabilidades de participar en un liderazgo catalítico	Es probable que los líderes orgánicos aprovechen el conocimiento contextual y las relaciones únicas para actuar catalíticamente

Fuente: Ansell y Gash (2012), p. 8

4.3.2. Tipos de liderazgo interconectados según Imperial *et al.*

El liderazgo es fundamental en el desarrollo y mantenimiento del gobierno de la red; el tiempo suficiente para trabajar y lograr objetivos compartidos. Sin embargo, debido a que las redes son diferentes de las burocracias, la estructura de liderazgo tradicional (un líder individual al frente de una jerarquía), resulta insuficiente e inadecuada. Se requiere, por tanto, tres (03) tipos de liderazgo interconectados: 1) liderazgo colaborativo, donde los miembros de la red comparten funciones de liderazgo en diferentes momentos; 2) liderazgo distributivo¹⁶⁶, donde los procesos de red brindan oportunidades locales para que los miembros actúen de manera proactiva en beneficio de la red; y 3) liderazgo arquitectónico¹⁶⁷, en el que la estructura de la red está diseñada intencionalmente para permitir que se produzcan procesos de red (Imperial *et al.*, 2016, p.126).

La gobernanza de la red no surge espontáneamente; alguien tiene que llamar a la reunión inicial y decidir a quién invitar. El gobierno de la red requiere una cantidad necesaria de liderazgo colaborativo en nombre de toda la red para iniciar procesos que inspiren, apoyen y faciliten la comunicación y participación de los miembros en los procesos de gobierno. El liderazgo colaborativo difiere de la forma de liderazgo tradicional. (Ver Tabla 41).

Tabla 41. Liderazgo tradicional (burocrático) versus colaborativo

Liderazgo Tradicional	Liderazgo colaborativo
La visión es poseída y articulada por el líder.	Ayuda a elaborar la visión colectiva.
Líder enmarca el problema y la solución para los seguidores.	Ayuda a otros a enmarcar una definición colectiva del problema y soluciones apropiadas
El líder debe tener seguidores para liderar.	El líder es simultáneamente un seguidor.
Toma de decisiones unilateral basada en jerarquía, posición formal, o autoridad legal	Decisiones y valores compartidos.

Continúa...

¹⁶⁶ El liderazgo distributivo reconoce que el trabajo se realiza en nombre y para promover el interés de la red en lugar de solo los miembros individuales de la red. Estos últimos interactúan en un esfuerzo por lograr un propósito colectivo. La tarea de un líder distributivo es administrar diversas perspectivas dentro de la red, para permitir puntos de vista compartidos y divergentes. Los líderes enfatizan la diversidad y la resistencia de la red a los choques externos e internos (Imperial *et al.*, 2016, p.130).

¹⁶⁷ Por su parte el liderazgo arquitectónico, resalta que los líderes pueden y deben tomar decisiones calculadas sobre cómo se desarrollan y adaptan estas estructuras¹⁶⁷ a medida que los procesos de red se originan y cambian. Un líder arquitectónico intentará crear perspectivas compartidas dentro de la red, centrándose en el diseño de objetivos, funciones, procesos, servicios y participación (Imperial *et al.*, 2016, p.130).

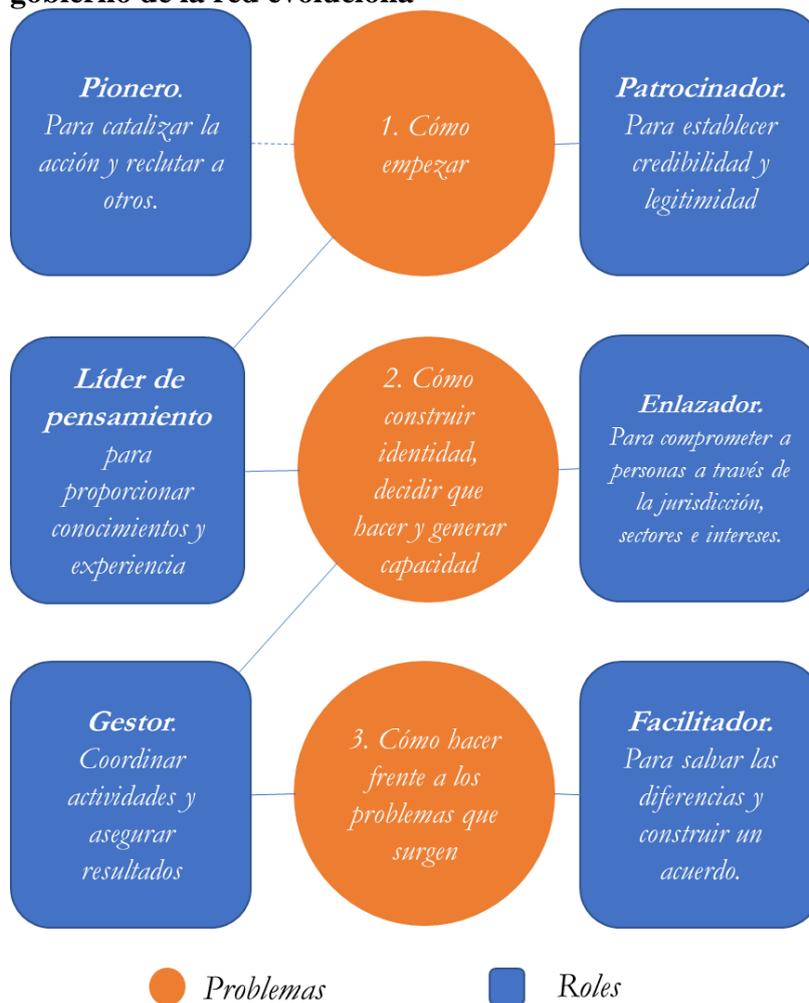
Liderazgo Tradicional	Liderazgo colaborativo
Comunicación dentro de una misma organización u homogénea. Grupo con intereses o valores compartidos.	Comunicación a través de diversos grupos con intereses y valores en competencia.
Trabajar dentro de los límites (por ejemplo, programa, organización, jurisdicción)	Trabajando a través de las fronteras
Centrarse en la certeza	Tolera y abraza ambigüedad y complejidad.
El líder dirige la acción.	El líder facilita y coordina la acción compartida.
Más alineado con las teorías transaccionales del liderazgo.	Más estrechamente alineado con las teorías carismáticas o transformacionales del liderazgo.

Fuente: Imperial *et al.* (2016), p.128

Diferentes Agentes (individuos u organizaciones) a menudo darán un paso adelante en diferentes momentos para cumplir diferentes roles de liderazgo a medida que evoluciona el sistema de gobernanza de la red. Algunos Agentes serán pioneros que catalicen la acción y recluten miembros, mientras que otros pueden actuar como patrocinadores, aportando credibilidad y legitimidad a la red a través de su propia participación o como líderes de opinión al ofrecer su experiencia para avanzar en los esfuerzos de gobernanza. Los enlazadores ayudan a involucrar a los Agentes en todas las jurisdicciones, los administradores se centran en coordinar actividades y garantizar resultados, y los facilitadores se centran en salvar las diferencias y forjar acuerdos que promuevan los procesos de red. Finalmente, se necesitan campeones para promover el proceso de gobernanza de la red a lo largo de su desarrollo (Imperial *et al.*, 2016, pp.128-129) (Ver Figura 4.3).

De este modo la gobernanza colaborativa cambia el énfasis del control y la forma burocráticas de dirigir; pasando a administrar habilidades que se utilizan para comprometer a los socios como iguales y para reunir a múltiples Agentes interdependientes para un fin común. Los miembros de la red deben poseer: 1) habilidades de puente (vinculación con recursos externos), 2) habilidades de movilización (hacer el mejor uso de los activos existentes), 3) habilidades de persuasión (vender y comercializar los beneficios y oportunidades estratégicas) y 4) habilidades de adaptación (capacidad para lidiar con contextos y desafíos cambiantes) (Imperial *et al.*, 2016, pp.131-132).

Figura 29. Varios roles de liderazgo colaborativo desarrollados a como el sistema de gobierno de la red evoluciona



Fuente: Imperial *et al.* (2016), p.129

4.3.3. Liderazgo e implementación según Huxham y Vangen

La investigación ha demostrado que el proceso de acordar objetivos de colaboración puede ser extremadamente difícil debido a la variedad de objetivos y limitaciones que diferentes organizaciones y sus representantes llevan a una mesa de negociación. Por lo tanto, los participantes a menudo tienen que tomar medidas sin una especificación clara de lo que debería ser el punto final (Huxham y Vangen, 2000, p. 1160).

Huxham y Vangen (2000, p. 1168) argumentan que la formación e implementación de agendas de colaboración está liderada por:

- Las estructuras de medios influyen en los diseños de proceso y lo que los participantes pueden hacer.
- Los procesos influyen en las estructuras que emergen y quiénes pueden influir en las agendas.

- Los participantes influyen en el diseño tanto de la estructura como del proceso.

Llevar a cabo cualquiera de las actividades de liderazgo hasta su finalización requiere una gran cantidad de recursos en forma de energía, compromiso, habilidad y educación continua por parte de un líder. Cualquier ejemplo en que los líderes lograron los resultados que deseaban, lo hicieron porque habían dedicado una atención personal muy significativa a defender sus causas. Es paradójico que la mentalidad única de los líderes parece ser central para el éxito colaborativo.

4.3.4. Liderazgo y relaciones sociales según Balkundi y Kilduff

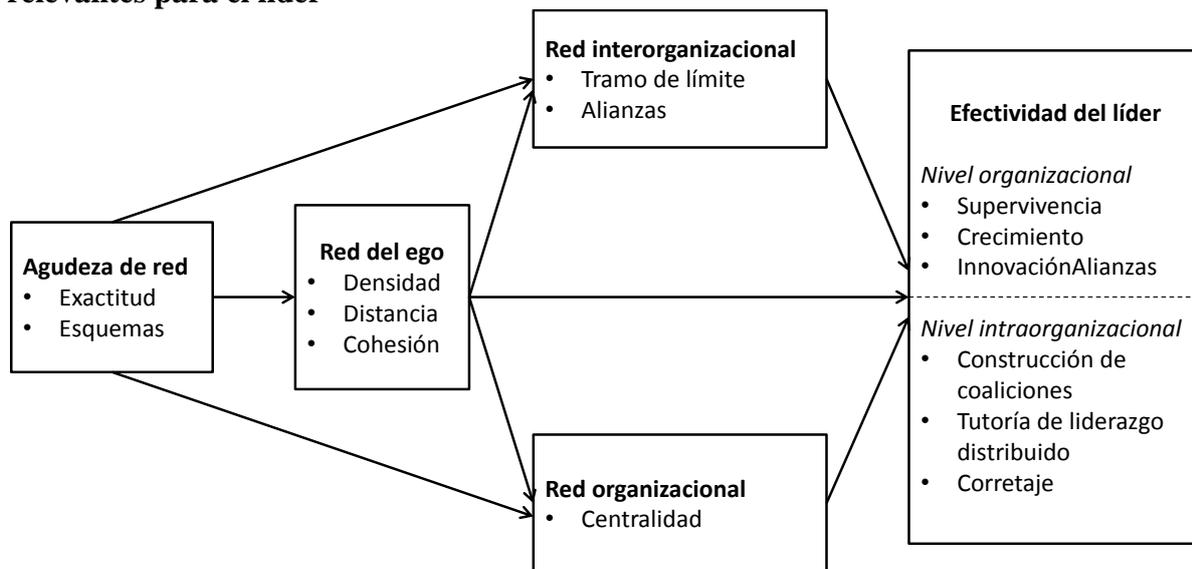
El liderazgo implica relaciones que conectan a las personas. El comportamiento humano se integra en redes de relaciones interpersonales. Las personas (en organizaciones y como representantes de organizaciones) prefieren interactuar con aquellos dentro de la comunidad en lugar de aquellos que están fuera de la comunidad¹⁶⁸ (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 420).

El liderazgo implica construir y utilizar el capital social. Dependiendo de la disposición de las conexiones sociales que rodean a un Agente, se puede extraer más o menos valor. Comprender quién es un líder es investigar las posiciones socio-estructurales ocupadas por Agentes particulares en el sistema social. El liderazgo puede entenderse como el capital social que se acumula alrededor de ciertos Agentes, ya sea formalmente designado como líderes o no, en función de la agudeza de sus percepciones sociales y la estructura de sus vínculos sociales (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 421).

La Figura 30 muestra que las cogniciones de los líderes sobre las redes sociales afectan las "redes del ego" que rodean a cada líder. La teoría de redes cognitivas sugiere que las personas en general configuran sus vínculos sociales inmediatos con otros para que sean congruentes con sus expectativas esquemáticas sobre cómo deben ser las relaciones, como la amistad y la influencia estructurada. Las expectativas esquemáticas de los líderes afectan su capacidad para notar y cambiar la estructura de los lazos sociales. Por lo tanto, las cogniciones en la mente del líder son el punto de partida (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 422).

¹⁶⁸ Tienden a entablar relaciones de intercambio, no con extraños, sino con familiares, amigos o conocidos.

Figura 30. Marco teórico que vincula la precisión de la red del líder con los resultados relevantes para el líder



Fuente: Balkundi y Kilduff (2006), p. 422

Un líder desempeña un papel en estas tres redes reales: la red del ego, la red organizativa y la red interorganizacional; afectando la efectividad del líder (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 422). Esta perspectiva enfatiza la importancia de las relaciones, la integración, el capital y la estructura social; la capacidad de los líderes para implementar cualquier estrategia de liderazgo depende de la percepción precisa de cómo operan estos principios en el contexto social de la organización. Ser un líder eficaz de una unidad social es estar consciente de: 1) las relaciones entre los actores en esa unidad; 2) la medida en que tales relaciones involucran vínculos integrados que incluyen el parentesco y la amistad; 3) la medida en que los emprendedores sociales están extrayendo valor de sus redes personales para facilitar o frustrar los objetivos de la organización; y 4) la medida en que la estructura social de la unidad incluye divisiones entre diferentes facciones. Si un líder quiere usar vínculos de redes sociales para liderar a otros, el líder debe poder percibir la existencia, la naturaleza y la estructura de estos vínculos, no solo los que rodean al líder, sino los que conectan a otros en la organización; tanto cercanos como lejanos (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 424).

El liderazgo requiere el manejo de las relaciones sociales. Comenzando con las cogniciones en la mente del líder con respecto a los patrones de relaciones en la red del ego, la red organizativa y la red interorganizacional, se forman y mantienen los lazos sociales, se lanzan o evitan iniciativas, y a través de estas acciones e interacciones, se realiza el trabajo del líder. En este sentido las redes organizativas están construidas y mantenidas por Agentes racionalmente limitados, sujetos a sesgos en sus percepciones (Balkundi y Kilduff, 2006, p. 435).

4.3.5. Liderazgo y capacidades según Crosby y Bryson

Los líderes deben recurrir a varias capacidades:

- Liderazgo en contexto, para entender aspectos sociales, políticos, económicos y tecnológicos, así como las potencialidades.
- Liderazgo personal, para entender y desplegar activos personales en nombre de cambios beneficiosos.
- Liderazgo del equipo, para crear grupos de trabajo efectivos.
- Liderazgo organizacional, para fomentar organizaciones humanitarias y efectivas.
- Liderazgo visionario, para crear y comunicar un significado compartido en los foros.
- Liderazgo político, para tomar e implementar decisiones en ámbitos legislativo, ejecutivo y administrativo.
- Liderazgo ético, para una conducta sancionadora y resolver disputas en los tribunales.
- Política empresarial: coordinar las tareas de liderazgo en el transcurso de un ciclo de cambio de política.

4.4. Las Meta-Organizaciones

Las metaorganizaciones constituyen un nuevo campo de investigación, siendo sus principales referentes Ahrne y Brusson por la corriente europea y Gulati por la corriente americana. Siendo éste un tema en construcción teórica se utilizará lo avanzado como insumo para el desarrollo de la propuesta que se presenta en el capítulo 7. Los conceptos que se presentan a continuación corresponden a los más relevantes. Sin embargo, cabe indicar que estos conceptos no serán utilizados puramente, sino más bien serán modificados con base en el entendimiento de organización de J. Pérez López. Por tanto, el concepto de metaorganización que tomaremos para el desarrollo de la propuesta mezcla las bases conceptuales de Ahrne Brunsson y Gulati y las de J. Pérez López en su concepción más amplia teniendo por tanto una metaorganización no sólo de primer nivel sino de tres (03) niveles donde la consistencia es también clave.

En las líneas siguientes desarrollamos los enfoques mencionados a fin de tener claro las diferencias qué hay entre una organización simple y una metaorganización entre una red y una metaorganización los desafíos que éstas enfrentan y las bondades y/o facilidades que brindan.

La metaorganización hace explícita la intencionalidad de lograr un objetivo y por tanto la toma de decisión hacia una dirección más allá de las influencias del entorno externo y de las

condiciones preexistentes de cada una de las organizaciones miembros. Ello fija un enfoque diferente respecto a la propuesta del nuevo institucionalismo donde se privilegia la fuerte influencia del entorno y las reglas llegando a la casi nula actuación de la decisión de los Agentes dentro de la metaorganización.¹⁶⁹

Berkowitz y Bor (2017, p.15) afirman que las metaorganizaciones pueden ayudar a abordar los principales desafíos socioambientales. Aunque reconocen que, si bien cierta literatura ha esbozado la importancia de estudiar la gobernanza en la transición hacia la sostenibilidad, pocos estudios se centran en el papel de las meta-organizaciones en esta transición. Por lo tanto, se necesitaría desarrollar nuevas herramientas teóricas y de gestión para evaluar¹⁷⁰ la contribución de las metaorganizaciones a la transición de la sostenibilidad.

Los retos que se plantean alrededor de las metaorganizaciones suelen ser similares a las que se plantean para el logro de la gestión de los recursos de uso común en términos de la necesidad de una acción colectiva. El cambio del enfoque estaría en que las metaorganizaciones ponen un mayor énfasis en la interdependencia de dichas organizaciones y la gestión de RUC pone el énfasis en los recursos y las condiciones. Sin embargo, el estudio de las meta-organizaciones también presenta una preocupación de cómo los recursos afectan de manera diferente la orientación a los objetivos, la membresía, la jerarquía, el monitoreo y la sanción de la meta-organización, dependiendo de la fuente (interna o externa) de los recursos y el grado de control que la meta-organización obtiene sobre los recursos (Bor y Cropper, 2016).

Gulati *et al.* (2012, p.6) argumentan que el aumento de la estrecha colaboración entre empresas formalmente independientes y en comunidades abiertas de actores legalmente autónomos plantea desafíos para el pensamiento sobre el diseño organizacional. En efecto, requerirá repensar una organización que puede también comportarse como un elemento que conforme otra más amplia.

La creación de metaorganizaciones no implica la desaparición de ninguna organización. Las organizaciones anteriores no dejan de existir, pero ahora se incluyen como miembros de

¹⁶⁹ A fines de la década de 1970 se desarrolló un nuevo enfoque en la erudición de organizaciones que llegó a conocerse como teoría neoinstitucional. Según los defensores de esta teoría, la imagen de las organizaciones como órdenes decididas localmente fue exagerada en el mejor de los casos y engañosa en el peor. Revivió una perspectiva sociológica más tradicional. Las organizaciones fueron tratadas como ediciones locales de una institución social importante, y gran parte, si no la mayoría, de su comportamiento fue visto como determinado por las instituciones y no por decisiones locales exclusivas de cada organización. En consecuencia, se vio que la fuerza impulsora del cambio en las organizaciones no radica en las condiciones internas y las decisiones organizativas, sino en los cambios en las ideas, percepciones y normas en la sociedad en general o en un sector o campo organizacional particular (Ahrne, Brunsson y Seidl, 2016, p.94).

¹⁷⁰ Evaluar los impactos en los miembros en términos de adopción de normas o mejora colectiva de la sostenibilidad requiere desarrollar técnicas de medición cuantitativa estandarizadas, pero también medidas más cualitativas. Ello a fin de tener la capacidad de comparar sistemáticamente las meta-organizaciones para futuros desarrollos teóricos e identificar las condiciones para una gobernanza sostenible (Berkowitz y Bor, 2017, p.16).

una metaorganización. Las organizaciones conservan sus miembros, sus reglas y su autonomía; así como, conservan sus límites organizativos, pero se coloca un nuevo límite alrededor de todos ellos. La relación con otras organizaciones es ahora, en principio, organizado de la misma manera que se organizan las organizaciones miembros. Lo que una vez fue entorno de la organización ahora se caracteriza por el mismo orden que la organización misma. Las metaorganizaciones reemplazan así un orden ambiental de algún tipo con un orden organizacional. Las organizaciones quieren evitar lo que perciben como desorden y aumentar la previsibilidad y el control, para ellos mismos, sus clientes y otras partes interesadas. Un incentivo para tratar de establecer una metaorganización es ejercer influencia sobre las interacciones entre las organizaciones que se convertirán en miembros de la metaorganización (Ahrne y Brunsson, 2008).

Si bien entre redes y metaorganizaciones existen algunas similitudes; estas formas de interacción son diferentes. La mayoría de las redes se basan en las diferencias, y los Agentes participantes se complementan entre sí a través de las diferencias, brindando oportunidades para intercambios que traen ventajas compartidas. La colaboración en sí misma se basa en la confianza y la reciprocidad, en el supuesto de que los incluidos en la red dan y que reciben a cambio. En la mayoría de las metaorganizaciones, por otro lado, los Agentes miembros toman similitudes como su punto de partida y hay esfuerzos para aclarar y manifestar estas similitudes al tomar decisiones sobre reglas comunes. Puede suceder que una red evolucione a una metaorganización¹⁷¹. Las organizaciones en una red pueden establecer organizaciones temporales y parciales para diversos fines. Sin embargo, es importante no confundir tales proyectos con la red misma. Y el salto de la red a la metaorganización es significativo (Ahrne y Brunsson, 2008).

El hecho de que algunas metaorganizaciones se describan a sí mismas como redes no debe llevarnos a creer que realmente lo son¹⁷². Por el contrario, es necesario aclarar en qué

¹⁷¹ La organización puede ocurrir como una reacción contra el orden proporcionado por las instituciones o redes existentes y constituir intentos de borrar algunos perjuicios percibidos de estas formas. Las instituciones y las redes pueden transformarse en organización (Ahrne y Brunsson, 2011, p.95).

¹⁷² Una red tiene límites difusos. Es imposible interactuar con una red. Ponerse en contacto con una red es formar parte de ella. Las redes existen para abarcar límites, no para mantenerlos. Una red no tiene identidad propia. Las metaorganizaciones, por otro lado, crean límites entre ellas y el mundo que las rodea. Toman decisiones sobre quién es miembro y quién no. En lugar de integrarse, las metaorganizaciones se esfuerzan por crear autonomía y distinciones (Ahrne y Brunsson, 2008, p.164). Una red no toma decisiones. Tampoco tiene reglas que regule quién participa o las relaciones entre sus participantes (Ahrne y Brunsson, 2008, p.165). A diferencia de la organización, el término red describe un resultado en lugar de un intento, un orden decidido. Las organizaciones individuales pueden intentar unirse a una red y desean que otros se una, pero la red por sí misma no puede hacer tales intentos. Por lo tanto, una red no puede fallar, de esta manera pueden parecer más eficaces y flexibles que las metaorganizaciones. Las redes ineficaces nunca aparecen como redes, las que se notan son aquellas que han tenido éxito de alguna manera (Ahrne y Brunsson, 2008, p.165).

medida contienen los elementos de organización que incluyen su membresía, jerarquía¹⁷³, reglas, monitoreo y sanción (Ahrne y Brunsson, 2008; Ahrne *et al.*, 2016). En muchos aspectos, es más difícil para los organizadores crear un orden deseado si solo tienen acceso a unos pocos elementos organizativos¹⁷⁴. Los organizadores tienen razones para agregar elementos organizativos a sus repertorios, como lo ejemplifica la gestión de los sistemas de recursos comunes. Como demostró E. Ostrom (1990), cuando las personas podían usar varios elementos organizativos como la membresía, las reglas y el monitoreo, tenían más probabilidades de administrar un recurso compartido con éxito que cuando no habían podido organizarse en la misma medida (Ahrne y Brunsson, 2011, p.93).

4.4.1. El concepto de Meta-organización

Streeck y Schmitter (1985, p.124) hablaron de un orden corporativo-asociativo que se basa principalmente en la interacción dentro y entre organizaciones complejas interdependientes. Los Agentes clave son organizaciones definidas por su propósito común de defender y promover intereses funcionalmente definidos. Dichas estructuras basadas en un objetivo común producen principalmente información, para sus miembros y gobiernos, con el propósito de cabildear y capacitar.

Las metaorganizaciones persiguen objetivos específicos y constituyen un fenómeno bastante nuevo. Las organizaciones de organizaciones también incluyen numerosas estructuras internacionales gubernamentales y no gubernamentales. Al reunir una variedad de entidades, las meta-organizaciones están lejos de ser de un tipo (Berkowitz y Dumez, 2016, p.2). El objetivo principal de las meta-organizaciones es organizar la acción colectiva¹⁷⁵. Las meta-organizaciones¹⁷⁶ atraen a miembros que desean establecer una acción colectiva a un costo relativamente bajo (Berkowitz y Bor, 2018, p.11).

¹⁷³La jerarquía implica reglas sobre quién debe tomar decisiones; sin dicha regla, la toma de decisiones está abierta a cualquiera (Ahrne y Brunsson, 2011, p.92).

¹⁷⁴ Si no hay reglas, cada acción o distinción debe estar motivada por una nueva decisión, que puede disminuir la consistencia y aumentar la incertidumbre. Los organizadores sin acceso a monitoreo y sanciones no solo tienen dificultades para hacer que otros cumplan con sus reglas; También tienen dificultades para ver cuándo han fallado las reglas. Los organizadores sin sanciones corren el riesgo de organizar solo a los que están dispuestos, que tal vez se hayan organizado de la misma manera, incluso sin los esfuerzos del organizador (Ahrne y Brunsson, 2011, p.92).

¹⁷⁵ Aquí es donde tanto Ahrne y Brunsson (2008) como Gulati *et al.* (2012) se encuentran, ya que comparten la idea de que las meta-organizaciones están configuradas para controlar organizaciones externas.

¹⁷⁶ Las meta-organizaciones pueden entenderse como una forma para que las organizaciones miembros afecten (parte de) su entorno. En términos de dependencia de recursos, los miembros crean un entorno negociado (Pfeffer y Salancik, 2003). De este modo, el entorno se vuelve menos incierto, porque la meta-organización proporciona un espacio regulado y coordinado, un orden decidido, para sus miembros (Berkowitz y Bor, 2018, p.11).

Las principales ventajas de las metaorganizaciones es que su forma facilita la cooperación entre organizaciones al combinar los instrumentos de las organizaciones formales con una estructura organizativa flexible y delgada (Berkowitz y Dumez, 2016).

Estamos hablando de un campo completamente nuevo de investigación que apenas se está abriendo (Berkowitz y Dumez, 2016, p.7). Tres temas son de interés para las futuras investigaciones sobre meta-organizaciones: 1) su dinámica (diversidad, creación, vida, estabilidad y muerte); 2) su eficiencia y utilidad (impactos, desempeño, etc.); y 3) sus interacciones con sus miembros y el entorno (Berkowitz y Dumez, 2016, p.5). Los temas 1 y 3 son similares a los retos que se plantean alrededor del diseño institucional de organizaciones en el campo de los RUC; las contribuciones de E. Ostrom a través de sus principios de diseño y el marco IAD es compatible con dicha orientación de retos. Las meta-organizaciones constituyen un dispositivo de elección para una gobernanza abierta, que pudiera servir para el campo de los RUC y de esta manera retroalimentar ambos planteamientos.

¿Qué es una metaorganización? Una metaorganización es esencialmente una organización. Las organizaciones, incluidas las metaorganizaciones, son órdenes sociales decididos. Un orden social decidido significa que los elementos necesarios para la continuación o la repetición de la interacción social son el resultado de decisiones, en lugar de ser el resultado de instituciones comunes, normas o diferencias de estatus (Ahrne, Brunsson y Seidl, 2016, p 95). Estos elementos incluyen su membresía, jerarquía, reglas, monitoreo y sanción (Ahrne y Brunsson, 2008; Ahrne *et al.*, 2016). Sin embargo, la metaorganización puede permanecer parcialmente organizada, ya que no siempre pueden usar todos estos elementos (Ahrne *et al.*, 2016; Berkowitz y Dumez, 2016).

La metaorganización está definida como una organización cuyos Agentes son legalmente autónomos y no están vinculados por la autoridad basada en las relaciones laborales, sino que se caracterizan por un objetivo a nivel de sistema. Como en una organización tradicional, la existencia de un meta nivel de sistema no implica que los Agentes constituyentes la compartan. Por lo tanto, incluso en una metaorganización, cada Agente tiene sus propias motivaciones, incentivos y cogniciones (Gulati, *et al.*, 2012, p.7).

Las metaorganizaciones se parecen a los superorganismos biológicos, una multitud de organismos individuales que coexisten, colaboran y evolucionan a través de un complejo conjunto de relaciones simbióticas y recíprocas que juntas forman un organismo más grande (Tautz y Heilmann, 2008). Sin embargo, en contraste con los sistemas puramente autoorganizados, en una metaorganización, este objetivo a nivel de sistema corresponde a los objetivos de sus arquitectos. Las metaorganizaciones representan un tipo particular de

tecnología de organización, específicamente, cómo organizar las relaciones entre entidades legalmente autónomas, ya sean empresas en una red o individuos en una comunidad, sin recurrir a la autoridad inherente de los contratos de trabajo (Gulati, *et al.*, 2012, p.7).

4.4.2. Dimensiones de una metaorganización

La característica definitoria de una metaorganización es la ausencia de autoridad formal que surge de una relación laboral en las relaciones entre entidades constituyentes. En las metaorganizaciones, la autoridad formal como se encarna en una relación laboral puede existir dentro de los límites de las organizaciones constituyentes individuales, pero no se extiende a los lazos que las conectan. (Gulati, *et al.*, 2012, p.8). Los sustitutos de la autoridad formal que estos Agentes ejercen se muestran en la Tabla 42.

Tabla 42. Elementos que sustituyen la autoridad formal

Elementos	Descripción
Autoridad informal	Una autoridad informal significativa basada en la experiencia, reputación, estado, privilegios de custodia (por lo que regulan quién ingresa) o control sobre recursos clave o tecnología
Poder de negociación	El poder de negociación que surge de la dependencia asimétrica proveniente de la posesión de recursos únicos o inversiones en ventajas de conocimiento.
Compensación no inmediata	La importancia de formas de compensación distintas de los incentivos pecuniarios (inmediatos).
Expectativa y confianza	La expectativa de ganancias futuras del intercambio y la capacidad de confiar y coordinarse con un socio basado en experiencias pasadas.

Fuente: Gulati *et al.* (2012)
Elaboración propia

Es vital para la existencia de metaorganizaciones que se tomen decisiones. Las metaorganizaciones deben lograr un equilibrio en su toma de decisiones; entre hacer demandas, a sus miembros, que son demasiado fuertes versus hacer demandas que son tan débiles que la metaorganización no puede cumplir con sus tareas. Esta situación tiende a conducir a reglas en las que el consenso es la prioridad (Ahrne y Brunsson, 2008, p.123).

Cada metaorganización debe emplear sustitutos de la autoridad formal, pero la manera precisa en que esas alternativas se generan y ejercen exhibe variaciones sistemáticas. Los patrones dentro de esta variación pueden entenderse considerando dos dimensiones importantes de las metaorganizaciones: 1) el grado en que los límites de una metaorganización están abiertos o cerrados y 2) el grado de su estratificación interna (Gulati *et al.*, 2012, p.14). (Ver Tabla 43).

Tabla 43. Dimensiones para el diseño de las meta-organizaciones

Dimensiones	Descripción
Permeabilidad de los límites	Los límites de la meta-organización proporcionan una base para la identificación de los miembros con el colectivo y la diferenciación del colectivo de los demás. Los aspectos esenciales incluyen (1) quién elige a los miembros (2) criterios para la membresía (es decir, los atributos que poseen los miembros y el grado de redundancia entre ellos); y (3) duración y exclusividad de la membresía (es decir, si los miembros pueden pertenecer a más de una meta-organización). Una consideración para el diseño de una meta-organización es cómo se toman las decisiones de membresía. Las decisiones sobre los límites y la relativa apertura de la membresía alteran la dinámica del comportamiento dentro de una meta-organización, así como el rango de arreglos de gobernanza factibles.
Grado de estratificación	La estratificación o nivelación tiene dos funciones importantes para el colectivo: 1. Reduce la complejidad de coordinación al subdividir el colectivo en subgrupos más pequeños. Los niveles sirven para especificar tramos de control dentro de las metaorganizaciones. 2. Sirve como mecanismo de motivación. Los beneficios materiales y simbólicos asociados con los niveles más altos pueden crear incentivos para que las organizaciones miembros contribuyan al colectivo, e incluso pueden establecer una "trayectoria profesional" para ellos. El alto grado de estratificación da lugar a, y permite el ejercicio de, estructuras de autoridad basadas en estatus o rol. Las decisiones sobre la estratificación interna tienen impactos significativos tanto en la motivación como en la coordinación dentro de las meta-organizaciones.

Fuente: Gulati *et al.* (2012)

Elaboración propia

Para Gulati *et al.* (2012) el diseñador de una metaorganización debe reconocer y acomodar las estrategias a nivel de organización de los miembros, y proporcionarles una lógica económica orientadora para la acción colectiva, al tiempo que permite la flexibilidad adecuada para que esta lógica se realice. Al determinar quién colabora con quién, y así promover la interacción entre grupos particulares de Agentes; los vínculos también configuran el intercambio de conocimientos y el aprendizaje interorganizacional. Las consideraciones de diseño importantes para los vínculos incluyen: 1) qué vínculos deben fomentarse, 2) qué tan profundas / fuertes deberían ser las relaciones entre las organizaciones, y 3) cómo se pueden incentivar los vínculos específicos. De esta manera en lugar de suponer que las metaorganizaciones son totalmente autoorganizadas (porque la autoridad formal es invisible), Gulati, *et al.* examinan cómo los arquitectos de las metaorganizaciones dan forma a estos sistemas en los que están incrustadas sus propias actividades. La autoridad formal ha sido reemplazada por una combinación de poder (acceso/dominio a recursos) y liderazgo.

El triunfo de la teoría institucional puede haber llevado a un énfasis demasiado fuerte en las instituciones y muy poco en la organización (Ahrne y Brunsson, 2011, p.100); el enfoque

de las metaorganizaciones recupera el enfoque centrado en la organización y la decisión, el enfoque de la propuesta que se desarrolla en el capítulo VI va en la misma dirección.

4.5. Resumen

El capítulo aborda la necesidad de liderazgo, la intencionalidad de la organización y la gobernanza colaborativa.

En lo que corresponde a la gobernanza colaborativa, para Ansell y Gash las tres variables clave para una gobernanza colaborativa son las condiciones iniciales, el diseño institucional, el liderazgo facilitador y el proceso de colaboración en sí mismo. Donde los factores que contribuyen al proceso de colaboración son el dialogo cara a cara, la construcción de confianza, el compromiso con el proceso, la interdependencia, el entendimiento compartido y los resultados intermedios.

Por su parte Emerson, Nabatchit y Balogh consideran que la gobernanza colaborativa se inicia y evoluciona dentro de un contexto de múltiples capas de influencias políticas, legales, socioeconómicas y ambientales que crean oportunidades y limitaciones para el desarrollo de la gobernanza. El modelo presentado por estos autores separa las variables contextuales de los impulsores esenciales, sin los cuales el impulso para la colaboración no se desarrollaría con éxito. Estos impulsores son el liderazgo, los incentivos consecuentes, la interdependencia y la incertidumbre. Por otro lado, ellos también afirman que la calidad y alcance de las dinámicas de colaboración dependen de la naturaleza de las interacciones que se refuerzan a sí mismas entre el compromiso basado en principios, la motivación compartida y la capacidad de acción conjunta.

Armitage identifica un conjunto de atributos de gobernanza para abordar la complejidad de los RUC, los cuales incluyen participación, interacción, liderazgo, aprendizaje, confianza y redes. Considerando que esos atributos representan un conjunto de principios prescriptivos de gobernanza normativa, haciéndolo parecer un proceso técnico; sin embargo, la atención sobre quién toma las decisiones, sobre qué camino se sigue y quién se beneficia del resultado es igualmente importante. Para este autor es poco probable que la gobernanza examinada a través de un lente disciplinario de cuenta de la realidad de los RUC como SCA. Se requiere análisis híbridos con un enfoque de diversos cuerpos académicos.

En lo que corresponde al liderazgo, Ansell y Gash afirman que el liderazgo colaborativo se distingue por ser más facilitador que directivo; puede describirse como una ayuda a otros para hacer que las cosas sucedan. En ese sentido distingue tres roles: administrador, medidor y

catalizador. Reconociendo así mismo, dos estilos de liderazgo; uno que enfatiza la neutralidad y profesionalidad de los líderes y otro orgánico que enfatiza a los líderes que provienen de la comunidad. Para este autor el gobierno colaborativo que apunta a la resolución creativa de problemas requerirá de un liderazgo catalítico fuerte de los líderes orgánicos.

Por su parte Imperial, Ospina *et al.* afirman que el liderazgo es fundamental en el desarrollo y mantenimiento de la red de Agentes para lograr objetivos compartidos. Se requiere por tanto tres tipos de liderazgo interconectado: un liderazgo colaborativo, un liderazgo distributivo y un liderazgo arquitectónico. De este modo, los autores plantean los roles del liderazgo colaborativo en función a cómo el sistema de gobierno de la red evoluciona, respondiendo a: ¿Cómo empezar?, ¿cómo construir identidad y decidir qué hacer y generar capacidad?, ¿cómo hacer frente a los problemas que vengan?

Para Huxham y Vangen acordar objetivos de colaboración puede ser extremadamente difícil por la variedad de objetivos y limitaciones de los diferentes Agentes. Afirman que llevar a cabo actividades de liderazgo hasta el final requiere una gran cantidad de recursos en forma de energía, compromiso, habilidad y educación continua por parte del líder.

Por su parte Balkundi y Kildufl afirman que ser un líder eficaz de una unidad social es estar consciente de: las relaciones entre los Agentes de esa unidad, la medida en que tales relaciones involucran vínculos integrados que incluyan parentesco y amistad, la medida en que los emprendedores sociales están extrayendo valor de sus redes personales para facilitar o frustrar los objetivos de organización y la medida en que la estructura social de la unidad incluye divisiones entre diferentes facciones. Si un líder quiere usar vínculos de redes sociales para liderar a otros, el líder debe poder percibir la existencia, la naturaleza y la estructura de estos vínculos; no solo los que rodean al líder sino los que conectan a otros en la organización.

En lo que corresponde a la metaorganización, esta hace explícita la intencionalidad de lograr un objetivo y por tanto la toma de decisión hacia una dirección, más allá de las influencias del entorno y de las condiciones previas de cada una de las organizaciones miembros.

Para Arhne, Brunsson y Seidl una metaorganización es esencialmente una organización. Las organizaciones, incluidas las metaorganizaciones son órdenes sociales decididos. Un orden social decidido significa que los elementos necesarios para la continuación de la interacción social son el resultado de decisiones, en lugar de ser el resultado de instituciones comunes o normas.

Por su parte Gulati define la metaorganización como una organización cuyos Agentes son legalmente autónomos y no están vinculados por la autoridad basada en relaciones laborales, sino que se caracterizan por un objetivo a nivel de sistema.

La creación de una metaorganización no implica la desaparición de ninguna organización. Las organizaciones conservan sus miembros, sus reglas y su autonomía; así como, conservan sus límites organizativos, pero se coloca un nuevo límite alrededor de todos ellos.

Los retos que se plantean alrededor de las metaorganizaciones suelen ser similares a los que se plantean para el logro de la gestión de RUC en términos de acción colectiva.

Referencias Bibliográficas Capítulo 4

Citada

- Agrawal, A. (2002). Common resources and institutional sustainability. En National Research Council (Eds.), *The drama of the commons* (pp. 41-85). Washington, DC: National Academy Press.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2008). *Meta-organizations*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2011). Organization outside organizations: The significance of partial organization. *Organization*, 18(1), 83-104.
- Ahrne, G., Brunsson, N. & Kerwer, D. (2016). The paradox of organizing states: A meta-organization perspective on international organizations. *Journal of International Organizations Studies*, 7(1), 5-24.
- Ahrne, G., Brunsson, N. & Seidl, D. (2016). Resurrecting organization by going beyond organizations. *European Management Journal*, 34(2), 93-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2016.02.003>
- Ansell, C. & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Ansell, C. & Gash, A. (2012). Stewards, mediators, and catalysts: Toward a model of collaborative leadership¹. *The Innovation Journal*, 17(1), 2.
- Armitage, D. (2008). Governance and the commons in a multi-level world. *International Journal of the commons*, 2(1), 7-32.
- Balkundi, P. & Kilduff, M. (2006). The ties that lead: A social network approach to leadership. *The leadership quarterly*, 17(4), 419-439.
- Berkowitz, H. & Bor, S. (2018). Why meta-organizations matter: A response to Lawton *et al.* and Spillman. *Journal of Management Inquiry*, 27(2), 204-211.
- Berkowitz, H. & Dumez, H. (2016). The concept of meta-organization: Issues for management studies. *European Management Review*, 13(2), 149-156.
- Bor, S. & Cropper, S. (2016). *Resourcing the meta-organization: The source of and control over resources*. *Proceedings of EURAM 2016: Manageable cooperation*. Paris, France: European Academy of Management, 2032.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2006). The design and implementation of Cross-Sector collaborations: Propositions from the literature. *Public Administration Review*, 66, 44-55.

- Crosby, B. & Bryson, J. (2005). *Leadership for the common good: Tackling public problems in a shared-power world*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. C. (2003). The struggle to govern the commons. *Science*, 302(5652), 1907-1912.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- Gulati, R., Puranam, P., & Tushman, M. (2012). Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts. *Strategic Management Journal*, 33(6), 571-586.
- Holling, C., & Gunderson, L. H. (2002). *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Washington, DC: Island Press.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2000). Leadership in the shaping and implementation of collaboration agendas: How things happen in a (not quite) joined-up world. *Academy of Management Journal*, 43(6), 1159-1175.
- Imperial, M. T., Ospina, S., Johnston, E., O'Leary, R., Thomsen, J., Williams, P., & Johnson, S. (2016). Understanding leadership in a world of shared problems: advancing network governance in large landscape conservation. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(3), 126-134.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2002b). Reformulating the commons. *Ambiente & Sociedade*, (10), 5-25.
- Streeck, W., & Schmitter, P. C. (1985). Community, market, state-and associations? The prospective contribution of interest governance to social order. *European Sociological Review*, 1(2), 119-138.
- Tautz, J. (2008). *The buzz about bees: biology of a superorganism*. Berlin; London: Springer Science & Business Media.
- Wilson, J. A. (2006). Matching social and ecological systems in complex ocean fisheries. *Ecology and Society*, 11(1).

Consultada

- Aguinis, H., Boyd, B., Pierce, C. & Short, J. (2011). Walking new avenues in management research methods and theories: Bridging micro and macro domains. *Journal of Management*, 37(2), 395-403. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206310382456>

- Aligica, P. & Boettke, P. (2011). Institutional Design and Ideas-Driven Social Change: Notes from an Ostromian Perspective. *Good Society, The*, 20(1), 50-66.
- Armitage, D., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, R. I., Charles, A. T., Davidson-Hunt, I. J. & McConney, P. (2009). Adaptive co-management for social–ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7(2), 95-102.
- Axelrod, R. (1997). *The complexity of cooperation: Agent-based models of competition and collaboration*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Axelrod, R. & Hamilton, W. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396.
- Bachmann, R., & Zaheer, A. (2013). *Handbook of advances in trust research*. Northhampton Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Balkundi, P. & Kilduff, M. (2006). The ties that lead: A social network approach to leadership. *The leadership quarterly*, 17(4), 419-439.
- Batie, S. & Mercurio, N. (Eds.). (2008). *Alternative institutional structures: Evolution and impact*. London; New York: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9780203894439>
- Baudoin, L. & Arenas, D. (2018). From raindrops to a common stream: using the social-ecological systems framework for research on sustainable water management. *Organization & Environment*, 33(1), 126-148.
- Bianco, W. T., & Bates, R. H. (1990). Cooperation by design: Leadership, structure, and collective dilemmas. *American Political Science Review*, 84(1), 133-147.
- Borys, B., & Jemison, D. B. (1989). Hybrid arrangements as strategic alliances: Theoretical issues in organizational combinations. *Academy of management review*, 14(2), 234-249. C-IV.
- Burger, J., Ostrom, E., Norgaard, R., Policansky, D., & Goldstein, B. D. (2001). *Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas*. Washington; Covelo; London: Island Press.
- Cabezas, P. C. (2017). Reciprocidad cordial. Bases éticas de la cooperación. *Ideas y Valores*, 66(165), 85-109.
- Cannon, J. P., Achrol, R. S., & Gundlach, G. T. (2000). Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-194.
- Casciaro, T. (2003). Determinants of governance structure in alliances: the role of strategic, task and partner uncertainties. *Industrial and Corporate Change*, 12(6), 1223-1251.
- Chaudhary, P., Chhetri, N. B., Dorman, B., Gegg, T., Rana, R. B., Shrestha, M. *et al.* (2015). Turning conflict into collaboration in managing commons: A case of Rupa Lake

- Watershed, Nepal. *International Journal of the Commons*, 9(2), 744-771. doi: 10.18352/bmgm-lchr.561
- Cleaver, F., & Whaley, L. (2018). Understanding process, power, and meaning in adaptive governance. *Ecology and Society*, 23(2).
- Contractor, F. J., & Reuer, J. J. (2014). Structuring and governing alliances: New directions for research. *Global Strategy Journal*, 4(4), 241-256.
- Crona, B. I., & Parker, J. N. (2012). Learning in support of governance: theories, methods, and a framework to assess how bridging organizations contribute to adaptive resource governance. *Ecology and Society*, 17(1), 32. doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04534-170132>
- Crosby, B. & Bryson, J. (2005). *Leadership for the common good: Tackling public problems in a shared-power world*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Crosby, B. & Bryson, J. (2010). Integrative leadership and the creation and maintenance of cross-sector collaborations. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 211-230.
- Cuadrado, E., Taberner, C., García, R., Luque, B., & Seibert, J. (2017). The role of prosocialness and trust in the consumption of water as a limited resource. *Frontiers in psychology*, 8, 694.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (1998). Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of management review*, 23(3), 491-512.
- Dasgupta, P. (2009). A matter of trust: Social capital and economic development. Prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics (ABCDE), Seoul, June 2009.
- Diaz-Kope, L., & Miller-Stevens, K. (2015). Rethinking a typology of watershed partnerships: A governance perspective. *Public Works Management & Policy*, 20(1), 29-48.
- Drath, W. H., McCauley, C. D., Palus, C. J., Van Velsor, E., O'Connor, P. M., & McGuire, J. B. (2008). Direction, alignment, commitment: Toward a more integrative ontology of leadership. *The leadership quarterly*, 19(6), 635-653.
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative governance regimes*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Fontana, A. (s. f.). *La Gobernanza: Una variable clave para los proyectos de responsabilidad social*. Recuperado de <https://aprenderly.com/doc/1484448/la-gobernanza--una-variable-clave-para-los-proyectos-de>
- Frost, J., Vogel, R., & Bagban, K. (2016). Managing Interdependence in Multi-business Organizations. *Schmalenbach Business Review*, 17(2), 225-260.

- Grandori, A., & Soda, G. (1995). Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organization studies*, 16(2), 183-214.
- Grover, V. I., & Krantzberg, G. (Eds.). (2013). *Water co-management*. Boca Ratón: CRC Press.
- Gulati, R. (1998). Alliances and networks. *Strategic management journal*, 19(4), 293-317.
- Hepworth, N. (2012). Open for Business or Opening Pandora's Box? A Constructive Critique of Corporate Engagement in Water Policy: An Introduction. *Water Alternatives*, 5(3), 543-562.
- Hoverstadt, P. (2011). *The fractal organization: Creating sustainable organizations with the viable system model*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Huitema, D., Mostert, E., Egas, W., Moellenkamp, S., Pahl-Wostl, C., & Yalcin, R. (2009). Adaptive water governance: assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-) management from a governance perspective and defining a research agenda. *Ecology and society*, 14(1), 1-19.
- Kessler, E. (Ed.). (2013). *Encyclopedia of management theory*. Los Angeles: Sage Reference.
- King, B., Felin, T., & Whetten, D. A. (Eds.). (2009). *Studying differences between organizations: Comparative approaches to organizational research*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Koop, S. H. A., Koetsier, L., Doornhof, A., Reinstra, O., Van Leeuwen, C. J., Brouwer, S., *et al.* (2017). Assessing the governance capacity of cities to address challenges of water, waste, and climate change. *Water resources management*, 31(11), 3427-3443.
- Lane, C., & Bachmann, R. (2000). *Trust within and between organizations: Conceptual issues and empirical applications*. Oxford: Oxford University Press.
- Lowndes, V., & Skelcher, C. (1998). The dynamics of multi-organizational partnerships: an analysis of changing modes of governance. *Public administration*, 76(2), 313-333.
- Márquez, A. (2016). *El papel de la confianza en la cooperación entendida como metaorganización a través de un enfoque de stewardship* (Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia [UNED]. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Organización de Empresas). España. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:CiencEcoEmp-Ammarquez/MARQUEZ_GARCIA_AlfonsoMiguel_Tesis.pdf
- McCarter, M. W., Mahoney, J. T., & Northcraft, G. B. (2011). Testing the waters: Using collective real options to manage the social dilemma of strategic alliances. *Academy of Management Review*, 36(4), 621-640.

- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 160(3), 345-376.
- Ménard, C. (2013). Plural forms of organization: where do we stand? *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 124-139.
- Ménard, C., & Shirley, M. M. (2014). The future of new institutional economics: from early intuitions to a new paradigm? *Journal of Institutional Economics*, 10(4), 541-565.
- Meuser, J. D., Gardner, W. L., Dinh, J. E., Hu, J., Liden, R. C., & Lord, R. G. (2016). A network analysis of leadership theory: The infancy of integration. *Journal of Management*, 42(5), 1374-1403.
- Oliver, C. (1990). Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions. *Academy of management review*, 15(2), 241-265.
- Parkhe, A., Wasserman, S., & Ralston, D. A. (2006). New frontiers in network theory development. *Academy of management Review*, 31(3), 560-568.
- Puranam, P., Alexy, O., & Reitzig, M. (2014). What's "new" about new forms of organizing? *Academy of Management Review*, 39(2), 162-180.
- Rhodes, R. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rindfleisch, A. (2000). Organizational trust and interfirm cooperation: an examination of horizontal versus vertical alliances. *Marketing Letters*, 11(1), 81-95.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1992). Structuring cooperative relationships between organizations. *Strategic management journal*, 13(7), 483-498.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of management review*, 19(1), 90-118.
- Sabatier, P. A. (1999). *Theories of the policy process*. Boulder, CO: Westview.
- Salvato, C., Reuer, J. J., & Battigalli, P. (2017). Cooperation across disciplines: A multilevel perspective on cooperative behavior in governing interfirm relations. *Academy of Management Annals*, 11(2), 960-1004.
- Scott, W. R., & Davis, G. F. (2015). *Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives*. London: Routledge.
- Sinha, K. K., & Van de Ven, A. H. (2005). Designing work within and between organizations. *Organization Science*, 16(4), 389-408.
- Smith, K. G., Carroll, S. J., & Ashford, S. J. (1995). Intra-and interorganizational cooperation: Toward a research agenda. *Academy of Management journal*, 38(1), 7-23.

- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International social science journal*, 50(155), 17-28.
- Todeva, E., & Knoke, D. (2005). Strategic alliances and models of collaboration. *Management decision*, 43(1), 123-148. doi: <https://doi.org/10.1108/00251740510572533>
- Tortajada, C. (2010). Water governance: Some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 297-307.
- Warner, J. (2016). The beauty of the beast: Multi-stakeholder participation for integrated catchment management. In J. Warner (Ed.) *Multi-Stakeholder Platforms for Integrated Water Management* (pp. 17-36). London: Routledge.
- Woodhouse, P., & Muller, M. (2017). Water governance—An historical perspective on current debates. *World Development*, 92, 225-241.
- Zhong, W., Su, C., Peng, J., & Yang, Z. (2017). Trust in interorganizational relationships: A meta-analytic integration. *Journal of Management*, 43(4), 1050-1075. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206314546373>

Capítulo 5. Marcos conceptuales

5.1. Introducción

En el capítulo 3 se revisaron los aportes de E. Ostrom en su Marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD), el cual es considerado uno de los marcos más notables en el campo de las ciencias políticas. Este marco ha sido utilizado como base para desarrollar una teoría de la gestión de recursos de uso común, apoyado en un sólido historial de investigación empírica y desarrollo teórico.

Los marcos presentados en el Capítulo 5 son adaptaciones del marco original IAD, compartiendo con éste similitudes muy claras. Las modificaciones han surgido por las preocupaciones de los diversos investigadores en temas tales como: la necesidad de incorporar las dinámicas de poder en el marco, ampliar su comprensión más allá de las reglas, facilitar la aplicación a la propuesta de políticas públicas, incorporar el estudio de un doble relación entre los agentes y recurso, llamar la atención sobre las características de situación social y los resultados, aumentar la capacidad para analizar las interdependencias entre lo social, natural, institucional y económicos, entre otros. Los aportes al marco IAD corresponden a investigaciones recientes, se presentan a continuación: el marco IAD politizado, el marco institucionalismo crítico (Marco CIAD), el marco de análisis y gobernanza ambiental (Marco EGS), el marco sistema de infraestructura acoplada (Marco CIS).

5.2. Marcos conceptuales

5.2.1. El marco IAD politizado

Clement (2010) apunta a politizar el marco IAD; aumentando su capacidad para analizar los procesos de políticas de recursos naturales, incluida la evaluación de los impactos de las políticas y el cambio de políticas, en múltiples niveles de gobernabilidad.

Para Clement (2010) considerar de manera inadecuada el papel del poder¹⁷⁷ y los intereses en la creación de instituciones, limitaría la aplicación del marco IAD en los niveles de gobierno.

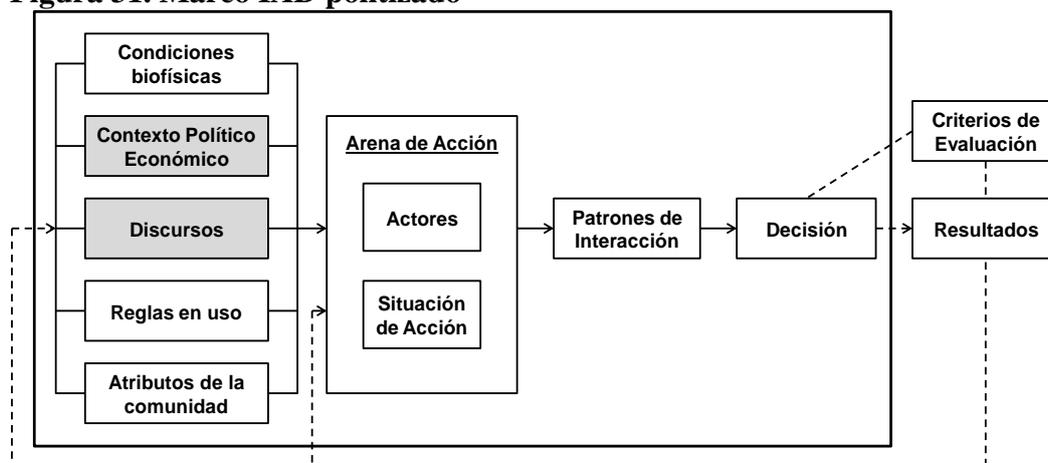
¹⁷⁷ La definición de poder, en este caso, va más allá de la capacidad de un agente para influir en un objetivo, sino que abarca aquella dimensión del poder donde se manifiesta moldeando los valores, las normas y las preferencias por su mera existencia. Esta definición, situaría al poder en la aplicación diaria de las prácticas sociales y políticas; siendo de gran interés, las microformas de poder que las instituciones crean transforman o sustentan. En este sentido, las instituciones y el poder están estrechamente interrelacionados. Por un lado, las instituciones afectan directamente la distribución de poder y las prácticas; mientras que, por otro lado, la distribución de poder dentro del grupo de actores que actúan a nivel de elección colectiva y constitucional tiene un impacto directo en el diseño de las instituciones y la implementación de reglas en los niveles de gobierno más bajos. El poder, por lo tanto, es

Esto, debido a que las instituciones¹⁷⁸ no solo emergen de decisiones racionales individuales lideradas por un conjunto de incentivos; sino que también están significativamente influenciadas por la distribución de poder a nivel colectivo y constitucional.

Para Clement (2010) es importante comprender mejor qué reglas y criterios son importantes para que las instituciones sean eficientes, equitativas y aceptables. Sin embargo, esta comprensión será ingenua e incompleta si se ignora las relaciones de poder y el orden. Las reglas y los criterios para el desempeño institucional deberán tener en cuenta cuáles son los intereses de los actores que participan en el diseño institucional y cómo el diseño institucional, a su vez, afecta la distribución de poder.

La versión “politizada” del marco IAD (Figura 31 y Tabla 44) incluye "contextos político-económicos" y "discurso" como variables exógenas, además del enfoque original sobre el uso de las reglas, las condiciones biofísicas, los atributos de la comunidad, las arenas de acción y los patrones de interacción. Estas nuevas variables tienen el potencial de capturar muchas dinámicas de poder importantes dentro del análisis IAD (Brisbois, Morris y Løe, 2019).

Figura 31. Marco IAD politizado



Fuente: Clement (2010), p. 12

en realidad un objetivo principal del diseño institucional, donde el papel esencial de las instituciones humanas y el propósito de tener instituciones no es restringir a las personas como tales, sino crear un nuevo tipo de relaciones de poder (Clement, 2010).

¹⁷⁸ Clement (2010) toma la definición de instituciones de E. Ostrom: “las prescripciones que los humanos usan para organizar todas las formas de interacción repetitiva y estructurada, incluidas las de familias, vecindarios, mercados, empresas, ligas deportivas, iglesias, asociaciones privadas y gobiernos en todas las escalas”. Incluye todo tipo de prescripciones formales e informales.

Tabla 44. Elementos que destaca el IAD politizado

Elementos	Descripción
El análisis del discurso ¹⁷⁹	Los discursos dan forma a las creencias, normas y valores; al dictar cómo deben conceptualizarse los fenómenos sociales y físicos. Bajo esta perspectiva, forman un factor importante y una herramienta para el intercambio de políticas. Un problema ambiental requerirá (o no) un cambio institucional dependiendo, en gran medida, de la forma en que se enmarcan y definen en los discursos. Los discursos son tanto una expresión como un instrumento de poder y conocimiento, que continuamente transforman a la sociedad.
El contexto político-económico	Debe examinarse para comprender cómo se ha distribuido el poder entre los actores que toman decisiones; y cómo los intereses políticos y económicos han impulsado las decisiones de los actores dentro de un conjunto particular de reglas en uso. Los discursos se vinculan a las reglas en uso no solo porque afectan a las instituciones, sino también porque su surgimiento y persistencia dependen del contexto económico, institucional y político. Los discursos confieren poder a las instituciones al reforzar o socavar su credibilidad; a cambio, estas influyen en los discursos por depender de las prácticas institucionales en las que están integrados. Al considerar los discursos, se enfatiza la construcción social de la realidad y se enfatiza el papel de las creencias en el mecanismo de valoración interno que los actores usan para tomar decisiones. Los discursos se postulan como impulsores del cambio de políticas (Clement, 2010).

Fuente: Clement (2010)

Elaboración propia

El marco IAD politizado reconoce el papel simultáneo de la estructura, la agencia y los discursos en el análisis de políticas; reconociendo la intencionalidad de los Agentes y que sus decisiones están influenciadas por los sistemas estructurales y culturales en los que evolucionan (Clement, 2010, p.14). La tabla 45 resume las afirmaciones del Marco IAD politizado.

Tabla 45. Afirmaciones marco IAD politizado

Descripción
1. No es suficiente modificar el comportamiento de los Agentes cambiando las reglas en uso, sino también los discursos prevalecientes que legitiman las reglas.
2. El examen de los discursos permitirá analizar cómo se enmarcan los problemas en la formulación de políticas, comprender por qué las políticas han surgido como soluciones racionales a estos problemas y relacionar el cambio de políticas con cambios discursivos. Así como, Identificar qué Agentes o grupos de Agentes tienen interés en apoyar determinados argumentos.
3. El análisis del papel del poder, el contexto y los discursos en las instituciones es crítico; ya sea para diseñar o para comunicar efectivamente las recomendaciones de políticas.

Fuente: Clement (2010)

Elaboración propia

¹⁷⁹ Definimos el discurso como un conjunto de ideas, conceptos y categorizaciones que se produce, reproduce y transforma en un conjunto de prácticas; y mediante el cual se le da un significado a las realidades físicas y sociales (Clement, 2010).

Dada la importancia que Clement (2010) hace sobre el poder, Brisbois, Morris y Løe (2019) propusieron el análisis de poder en tres (03) dimensiones, las cuales se muestran en la Tabla 46. Estas dimensiones son incorporadas en el desarrollo del marco propuesto en el Capítulo 7.

Tabla 46. Dimensiones del poder a analizar en situaciones de gobernanza colaborativa

Dimensión de poder	VARIABLES IAD relevantes	Recomendaciones para el análisis de procesos de gobernanza colaborativa
1ra dimensión: la capacidad de prevalecer en las decisiones, a pesar de la oposición.	<ul style="list-style-type: none"> • Actores • Resultados • Reglas de pago 	Asistir a los patrones de participación en el ámbito de la acción, los intereses expresados por los actores en el ámbito de la acción, qué actores están más satisfechos con el resultado, quién tiene más recursos
2da dimensión: la capacidad de establecer la agenda, de definir el alcance de la toma de decisiones a cuestiones relativamente "seguras"	<ul style="list-style-type: none"> • Contexto político económico • Atributos de la comunidad • Reglas en uso • Reglas de límites • Reglas de posición • Reglas de elección • Reglas de información • Reglas de agregación • Reglas de alcance • Reglas de pago • Discursos • Contexto político económico 	<p>Considere si los actores / intereses se benefician de las reglas de alcance / límite / elección / información relativamente limitadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intereses / preocupaciones no expresadas en el campo de acción • Si los actores no pudieron emprender posibles acciones disponibles para ellos • Las acciones / opciones no están disponibles para los actores, incluso cuando articulan una preferencia por una acción en particular • ¿Quién da forma a las reglas en uso?
3ra dimensión: fuerzas sociales, prácticas institucionales construidas continuamente a lo largo del tiempo, hábitos, ideas, valores y estructuras incuestionadas o incuestionables que limitan la articulación y la consideración de alternativas en el espacio público.	<ul style="list-style-type: none"> • Reglas de alcance • Reglas de pago • Discursos • Contexto político económico 	Considere si las ideas / valores dominantes marginan las perspectivas alternativas y disfrazan las asimetrías existentes. Considere qué intereses / actores se benefician de las ideas dominantes. Considere cómo se construyeron las ideas / valores dominantes.

Fuente: Brisbois, Morris y Løe (2019)
Elaboración propia

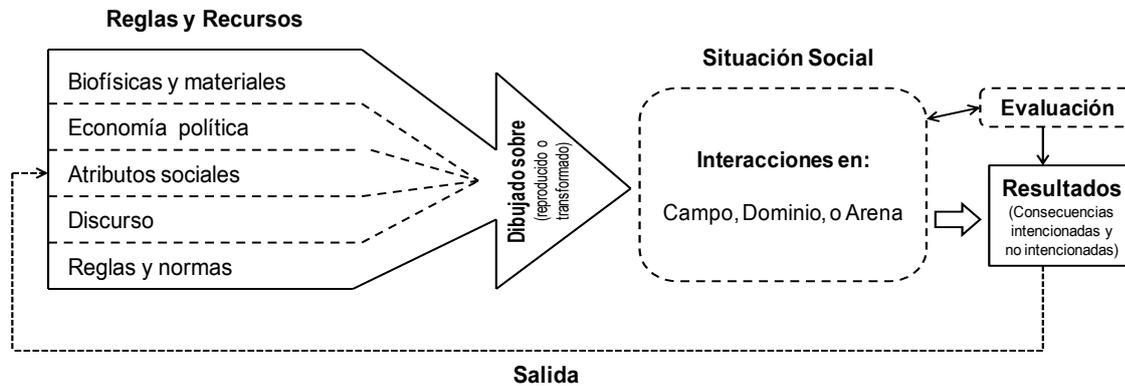
5.2.2. El marco del institucionalismo crítico según Whaley

El Marco del institucionalismo crítico o Marco CIAD adapta el Marco IAD politizado de Clement (2010) al reflejar las ideas teóricas y conceptuales que sustentan el institucionalismo crítico¹⁸⁰. El Marco CIAD traza un terreno intermedio entre la estructura y la agencia para

¹⁸⁰ El institucionalismo crítico concibe a las instituciones como complejas e integradas. Esto se deriva del hecho de que las instituciones están situadas dentro de estructuras políticas y económicas particulares. Las instituciones

llamar la atención sobre las características clave de las situaciones sociales y sus resultados. El resultado es un enfoque que pone en primer plano el poder y el significado para comprender los acuerdos de gobernanza de los bienes comunes, y que revela el funcionamiento del cambio institucional como procesos de bricolaje¹⁸¹ (Ver Figura 32).

Figura 32. Marco CIAD



Fuente: Whaley (2018)

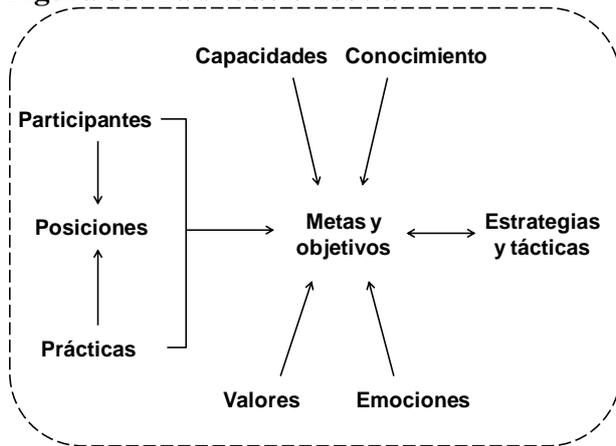
El marco CIAD, como se observa en la Figura 32, comprenden cinco categorías (el mundo biofísico y material, la economía política, los atributos sociales, el discurso y las reglas y normas). Estas cinco categorías comprenden el medio disponible para que los participantes puedan interactuar en la situación social.

La situación social (Figura 33) puede ser: campo, dominio o arena. El "campo" tiende a ser grande y carece de un solo principio organizador. El "dominio" se relaciona con aquellas situaciones caracterizadas por un grado de similitud: un núcleo o conjunto de reglas, normas, discursos y valores que generan un grado de compromiso social entre los participantes. Finalmente, las "arenas" son situaciones caracterizadas por confrontación, disputa y diferencia, a menudo ubicadas en la interfaz entre los distintos mundos de vida de los actores o esferas de existencia distintas.

reflejan, y con frecuencia afianzan, relaciones de poder históricamente específicas. Cuando se intenta crear o imponer nuevas instituciones se debe lidiar con las relaciones sociales y paradigmas culturales existentes, lo que a veces lleva a resultados no intencionados e inesperados.

¹⁸¹ La corriente principal del pensamiento institucional propone que las instituciones para gobernar los RUC sean creadas o modificadas por individuos a través de procesos de "elaboración" o "diseño" deliberativos. Por otra parte, el institucionalismo crítico extiende este marco incorporando las formas en que las instituciones se entrelazan con las prácticas cotidianas de las personas, y emergen y evolucionan a través de procesos dinámicos de "bricolaje institucional"¹⁸¹. Para Whaley (2018), las instituciones formadas a través del bricolaje son plurales en su funcionamiento, donde los arreglos que sirven un propósito se adaptan para servir a los demás según lo exijan las circunstancias (Whaley, 2018, p. 140).

Figura 33. La situación social



Fuente: Whaley (2018), p.146

Todas las situaciones sociales se componen internamente por nueve elementos distintos (Ver Figura 33). Tres elementos sistémicos: participantes, posiciones y prácticas; seis elementos agenciales: de metas y objetivos, capacidad, conocimiento, valores, emociones y estrategias, y tácticas. Cuando estos elementos se consideran en relación entre sí y con las cinco categorías de reglas y recursos, atraen la atención del analista hacia cuestiones de estructura y agencia dentro de contextos sociales específicos.

Los sistemas sociales comprenden agentes individuales o colectivos (los participantes), las relaciones entre estos agentes (entendidos como una propiedad de sus respectivas posiciones) y sus prácticas sociales regulares. Por lo tanto, los elementos sistémicos requieren que el analista identifique quién participa en la situación social de interés y sus posiciones respectivas.

De acuerdo con el institucionalismo crítico, las prácticas de las personas (y no las acciones individualizadas) se convierten en la clave para entender el funcionamiento y el desarrollo institucional. Una práctica puede considerarse como un tipo de comportamiento rutinario que consta de varios elementos, interconectados entre sí. En efecto, las prácticas son el eje que une la estructura y la agencia en el tiempo y espacio, para producir sistemas sociales reconocibles.

Las reglas y los recursos relevantes para una situación social dada posicionarán a los diferentes participantes de manera diferente en esa situación. Dependiendo de sus posiciones, los participantes tendrán acceso y capacidades diferentes para aprovechar las reglas y los recursos en el curso del intento (consciente o inconsciente) de lograr metas y objetivos específicos. Esto, a su vez, refleja sus diferentes habilidades para ejercer la agencia, y por lo tanto el poder.

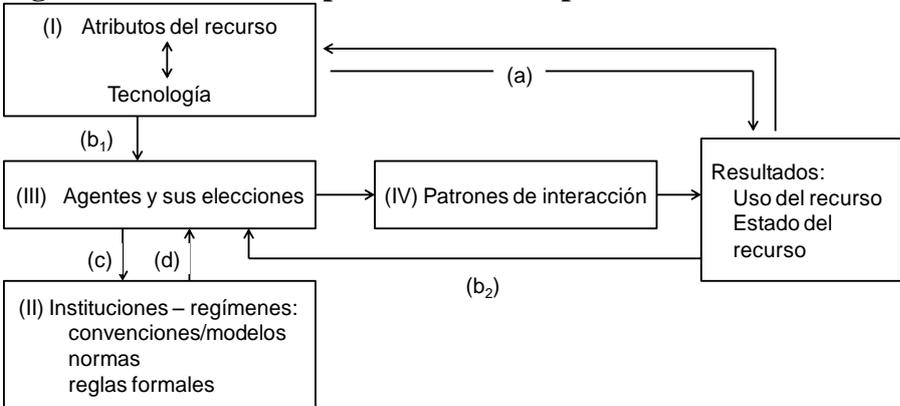
El Marco CIAD requiere que el analista identifique el rango de situaciones sociales interrelacionadas e inter penetradas de relevancia para el acuerdo de gobernanza en cuestión.

Estas situaciones sociales se construyen a sí mismas a través de la interacción entre las categorías de reglas y recursos, y los elementos internos de la situación social.

5.2.3. El marco de análisis y gobernanza ambiental según Vatn

Vatn (2015, p.283) afirma que el estudio del efecto de la acción humana en la base de los recursos naturales implica no sólo estudiar las relaciones directas entre los dos; sino también implica estudiar las estructuras institucionales bajo las cuales se hacen las elecciones. En ese sentido, si los recursos se agotan (involuntariamente), el problema principal es que el régimen no se ajusta bien a las características del recurso involucrado y/o los valores de las sociedades involucradas. Para el análisis de los problemas de gestión de recursos presenta ver Figura 34.

Figura 34. Marco EGS para analizar los problemas de uso de recursos



Fuente: Vatn (2005)

En el Marco de análisis y gobernanza ambiental o Marco EGS el uso de los recursos y el estado de un recurso dependen de cuatro factores (Ver Tabla 47).

Tabla 47. Factores de análisis del marco EGS

Factores	Descripción
Los atributos del recurso y la tecnología disponible (I)	Definen si existe un problema de coordinación ¹⁸² . Las características de los recursos influyen en las elecciones de los agentes. Estos aspectos pueden influir en qué instituciones se eligen y las motivaciones que crean.
Las instituciones o el régimen (II)	Consisten en las convenciones, normas y reglas formales. Un tema central aquí es cómo el régimen se ajusta a las características del recurso y la tecnología involucrada. Un régimen para un stock móvil exige soluciones diferentes en comparación con una situación en la que el recurso no se mueve.
Agentes y la elección de los agentes (III)	Las motivaciones de los agentes juegan un papel crucial. Estos están fuertemente influenciados por las estructuras institucionales en sí. Las oportunidades que brinda la tecnología y las características del recurso también influyen en la elección. Un sistema puede ajustarse bien a la dinámica del recurso, pero aún puede verse socavado si los agentes involucrados están motivados para romper las reglas y así sucesivamente. Esta es una pregunta sobre la legitimidad general del régimen y la coherencia social del grupo involucrado.
Patrones de interacción	Los problemas aparecen como consecuencia de la interacción de las elecciones realizadas por varios agentes (IV). Lo hacen debido a las dificultades relacionadas con la dinámica combinada de los otros tres factores. Normalmente, el régimen no puede motivar una acción coordinada de acuerdo con lo que se exige dadas las características de los recursos, la tecnología y el número de agentes. Esto puede deberse a que aún no se ha establecido un régimen coherente. Sin embargo, los regímenes también pueden fallar debido a que la dinámica del recurso y/o la comprensión de las motivaciones de los agentes se interpretan erróneamente.

Fuente: Vatn (2005)
Elaboración propia

Una estructura de gobierno consiste en dos elementos principales: Agentes e Instituciones, tal como se muestra en la Tabla 48. Asimismo, para establecer un marco completo para el estudio de los sistemas de gobernanza¹⁸³ ambiental Vatn (2015) incorporó a la estructura de gobierno: 1) Recursos y procesos ambientales, 2) Tecnologías e infraestructuras, 3) Patrones de interacción, 4) Resultados: uso de recursos y estado del recurso (Ver figura 35).

¹⁸² Si el recurso es vasto en comparación con la capacidad que tiene la gente para utilizarlo, es posible que no haya necesidad de regular el acceso. En otras situaciones, tales regulaciones son cruciales para un buen resultado.

¹⁸³ La gobernanza tiene tantos procesos como componentes estructurales. Los procesos se relacionan con la configuración de prioridades, incluido el reconocimiento y la posibilidad de resolver conflictos, y la facilitación de la coordinación en relación con el uso de recursos por parte de las personas. La dimensión estructural concierne a los agentes e instituciones existentes para facilitar el establecimiento de prioridades y asegurar que alcancen objetivos. Ciertamente, estas formulaciones y distinciones son puramente analíticas. En la práctica, los procesos de gobierno son confusos y las estructuras a menudo son bastante incoherentes.

Tabla 49. Causas de malos resultados de acuerdo con el Marco EGS

Factores	Descripción
Natural	Resultado de la dinámica ambiental
Institucional	Resultado de estructuras institucionales que no funcionan como se espera.
Tecnológico	Los problemas pueden seguir al cambio tecnológico. Podrían ser cambios inesperados de las nuevas tecnologías, por ejemplo, la aparición de varios tipos de contaminación. Sin embargo, también puede originarse porque la nueva tecnología cambia la acción y los patrones de interacción entre los actores económicos.
Capacidad de los Agentes	La capacidad de la sociedad civil y/o el sistema político para adaptarse a las nuevas circunstancias. La inacción puede ser causada por la falta de capacidad para cambiar. También debe mencionarse que, para ampliar la capacidad del sistema político para actuar, es posible que se deban establecer nuevos actores, por ejemplo, nuevos ministerios, agencias y cuerpos políticos.

Fuente: Vatn (2015)

Elaboración propia

5.2.4. El marco de sistema de infraestructura acoplada según Anderies *et al.*

El objetivo del marco de sistema de infraestructura acoplada o Marco CIS es aumentar¹⁸⁵ la capacidad de estudiar las interdependencias entre lo social y lo natural, procesos tecnológicos, económicos e institucionales que codifican los resultados en SES (Anderies *et al.*, 2016, p.497). Visto ello, plantea tres (03) claves para tener en cuenta en el diseño de sistemas que sean robustos y resilientes. (Ver Tabla 50).

Tabla 50. Claves para tener en cuenta en el diseño de sistemas robustos y resilientes¹⁸⁶

Premisas
1. La estructura y la dinámica de todos los atributos del sistema en los que se determinan endógenamente los arreglos institucionales.
2. Para estudiar la estructura y la dinámica de los sistemas que involucran la gobernanza de recursos compartidos; los arreglos institucionales no pueden ser vistos como factores causales de forma aislada.
3. El sistema de interés se ve mejor como un conjunto de clases de infraestructura ¹⁸⁷ que interactúan dinámicamente en las que las instituciones se ven como una clase particular.

Fuente: Anderies *et al.* (2016)

Elaboración propia

¹⁸⁵ Con respecto a lo planteado por el IAD y SES.

¹⁸⁶ Para sistemas robustos y resilientes. Véase Anderies *et al.* (2013).

¹⁸⁷ La infraestructura se define por al menos tres características clave:

(i) una "infraestructura" es una estructura coherente de cualquier tipo, por ejemplo: genomas, sistemas legales, carreteras y puentes, sistemas de conocimiento y valor, edificios, redes de energía eléctrica y ecosistemas que pueden manipular flujos de masa, energía e información, (ii) se pueden combinar diferentes clases de infraestructura para proporcionar recursos para producir una variedad de valores los flujos de masa e información, y (iii) la infraestructura requiere inversión, es decir, conlleva un costo de oportunidad para producir o mantener. Es decir, existe una compensación fundamental entre consumir flujos valiosos en el presente o dirigirlos hacia la creación y mantenimiento de infraestructura para producir flujos futuros (Anderies *et al.*, 2016, p. 501).

Anderies *et al.* (2016) introduce el término sistema de infraestructura acoplada (CIS), el cual sugiere que los bloques de construcción de todos los sistemas en los que los humanos interactúan entre sí y su entorno (tanto construido como natural) son clases de infraestructuras funcionales y que las distinciones entre "social", "ecológico", "natural" y "construido" son artificiales y pueden ser engañosos. Los 5 tipos principales de infraestructura que constituyen los CISs se muestran en la Tabla 51.

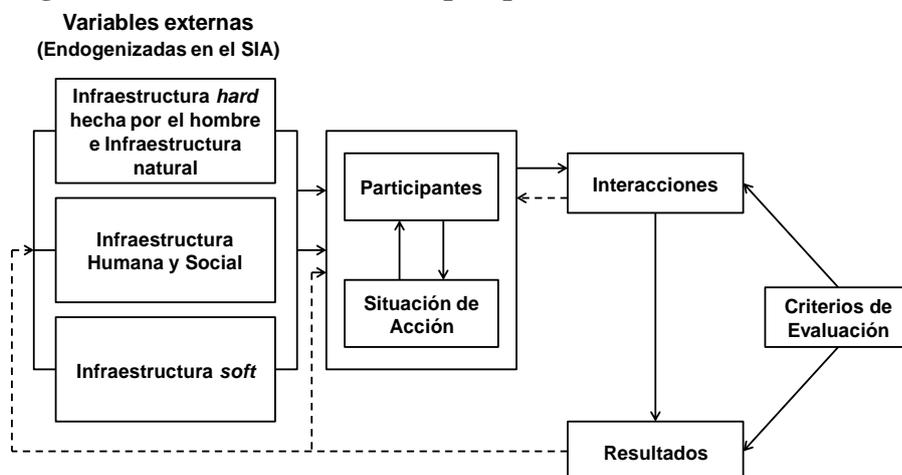
Tabla 51. Tipos de infraestructura que constituyen el Marco CIS

Tipos	Descripción
Infraestructura hard	Estructuras hechas por el hombre, como carreteras, sistemas de riego y centrales nucleares;
Infraestructura soft	Colecciones de "instrucciones" hechas por el hombre para usar otros tipos de infraestructura tales como arreglos institucionales y procesos de toma de decisiones;
Infraestructura natural	Estructuras que no están hechas por el hombre pero que son crítica para la sociedad, como los humedales para absorber y filtrar el agua;
Infraestructura humana	Conocimiento
Infraestructura social	Relaciones que tenemos con los demás.

Fuente: Anderies *et al.* (2016); Anderies (2014)
Elaboración propia

La Figura 36 y 37 muestran el Marco IAD desde la perspectiva de infraestructura del Marco CIS; bajo el marco CIS, la pregunta no es "¿cuál es la política o el conjunto de instituciones adecuado para un problema o contexto particular?", Sino más bien, "¿en qué infraestructuras se puede influir para empujar a un sistema a evolucionar hacia una configuración robusta?, ¿qué produce flujos de masa e información valorados por la sociedad?" (Anderies *et al.*, 2016, p.503).

Figura 36. Marco IAD desde la perspectiva de infraestructura (CIS)



Fuente: Anderies *et al.* (2016)

Figura 37. Marco CIS

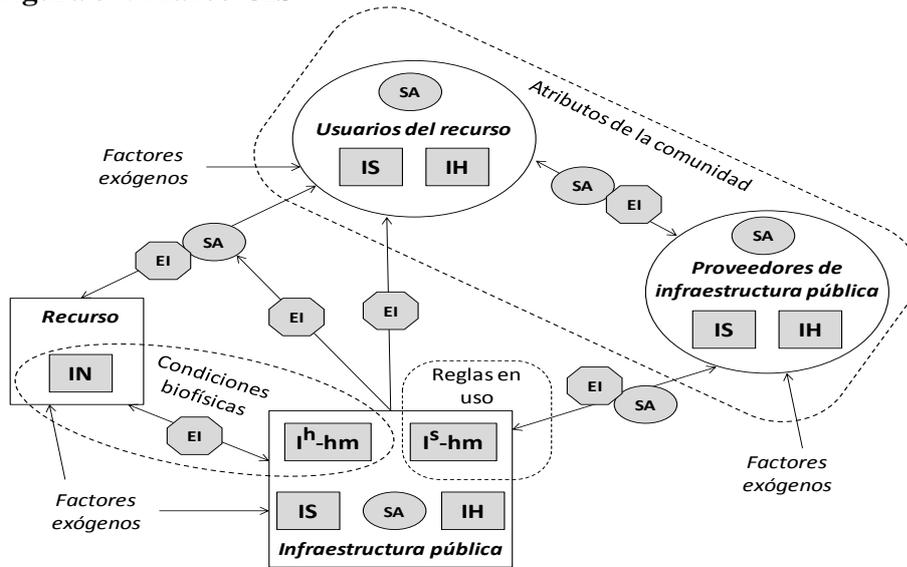


Figura 37: (A) El marco de la IAD desde una perspectiva CIS. Las condiciones biofísicas, los atributos de la comunidad y las reglas de uso se conciben como infraestructuras. (B) La "Robustez del Marco CIS" (o "Marco CIS" para abreviar). El texto en cursiva y los óvalos y cuadros blancos muestran el original Anderies *et al.* (2004) Marco. Las formas discontinuas ilustran cómo las variables externas Condiciones biofísicas, Atributos de la comunidad y Reglas en uso del IAD de E. Ostrom se analizan en el Marco de robustez. Las casillas grises etiquetadas con NI, SI, HI, SHMI, HHMI representan cómo se distribuyen las infraestructuras naturales, sociales, humanas, blandas hechas por el hombre y duras entre el sistema. Los círculos grises etiquetados con AS representan las numerosas posibles situaciones de acción vinculadas. Por último, los hexágonos grises marcadas con S representan los efectos indirectos.

Fuente: Anderies *et al.* (2016)

La visión del marco CIS sugiere que en algunas situaciones las instituciones no son reglas que guían la acción y animan las interacciones sociales, sino que son simplemente reflejos del conocimiento común sobre las características autosuficientes de las interacciones sociales. Los agentes generan constantemente nuevas imágenes de sí mismas y modelos mentales a medida que ocupan posiciones en redes de relaciones sociales, definiendo esencialmente nuevos agentes y acciones posibles (Anderies *et al.*, 2016, p.508).

La Tabla 52 muestra las principales afirmaciones del Marco CIS.

Tabla 52. Afirmaciones claves del marco CIS

Afirmaciones
1. Las propiedades de la infraestructura impactan los problemas de acción colectiva.
2. La creación de infraestructura compartida requiere la inversión de un gran número de personas.
3. La infraestructura requiere inversión para mantener su rendimiento en los niveles para los que fue diseñada inicialmente.
4. Los resultados generados a partir de las interacciones de las infraestructuras a menudo tienen efectos distributivos.

Continúa...

Afirmaciones

5. Las propiedades de la infraestructura impactan los problemas de acción colectiva.
6. La creación de infraestructura compartida requiere la inversión de un gran número de personas.
7. La infraestructura requiere inversión para mantener su rendimiento en los niveles para los que fue diseñada inicialmente.
8. Los resultados generados a partir de las interacciones de las infraestructuras a menudo tienen efectos distributivos.
9. Las inversiones realizadas para crear nueva infraestructura pueden tener efectos duraderos, tanto directamente como a través de múltiples efectos indirectos.
10. El cambio en el comportamiento humano puede verse obstaculizado por los hábitos existentes, las normas sociales arraigadas y los compromisos sociales.
11. Observar los sistemas en una escala de tiempo más larga permite observar las interacciones de los diferentes tipos de infraestructura y generar un entendimiento acerca de qué configuraciones de infraestructura mejoran la resiliencia o permiten las transformaciones.

Fuente: Anderies *et al.* (2016); Anderies (2014)
Elaboración propia

Anderies *et al.* (2016) señalan que el Marco CIS permite entender la gobernanza con una propiedad emergente del sistema, es decir no como una propiedad que se construya sino fruto de las variadas interacciones entre los sistemas de infraestructura. Esta postura, si bien intenta dar respuesta a que no se tiene una receta de diseño; parece dejar al azar de las interacciones este surgimiento de la gobernanza, omitiendo intencionalidad¹⁸⁸ en el logro de la gobernanza. Plantear ello, resulta similar -aunque con exceso - a decir hemos logrado la gobernanza por el azar, lo cual resultaría contradictorio a respecto lograr un sistema robusto y sostenible etc.

El Marco CIS es utilizado como un insumo en la propuesta del marco DIAD que se presenta en el Capítulo 7. El enfoque que se detalla posteriormente en el Capítulo 7, si bien coincide en el proceso de interacciones entre los sistemas de infraestructura; el logro de la gobernanza que resulta producto de las interacciones es en específico producto de las decisiones que van tomando los Agentes.

La gobernanza vista como una propiedad de “emerger” es entendible vista desde un observador externo. Un observador externo no conoce los niveles de interacción que suceden entre los Agentes y por tanto sus intencionalidades; entonces, simplemente es vista como una propiedad que emerge. Distinto será para aquel que se encuentre dentro de la situación social

¹⁸⁸ Es necesario aclarar que al señalar intencionalidad no se hace referencia a un diseño, sino a la intencionalidad que se pone en cada una de las decisiones tomadas producto de las interacciones entre los agentes.

de acción, quien conocería de primera mano todo lo que requiere y el esfuerzo que demanda lograr aquello que es visto desde afuera como emergente.

5.3. Resumen

Los aportes de Clement apuntan a politizar el Marco IAD. Clement (2010) afirma que si bien es importante comprender mejor qué reglas y criterios son importantes para que las instituciones sean eficientes, equitativas y aceptables; esta comprensión será incompleta si se ignora las relaciones de poder y el orden. La versión politizada del Marco IAD adiciona al enfoque original las variables exógenas “contexto político económico” y “discursos”; a fin de capturar las dinámicas de poder. Este marco reconoce la intencionalidad de los Agentes y que sus decisiones están influenciadas por los sistemas estructurales y culturales en los que evolucionan.

Por su parte Brisbois, Morris y Løe complementan los estudios de Clement al analizar las dimensiones del poder en situaciones de gobernanza colaborativa. Los autores identifican tres dimensiones: la capacidad de prevalecer en las decisiones a pesar de la oposición; la capacidad de establecer la agenda de la toma de decisiones; y las fuerzas sociales, prácticas, ideas y hábitos construidos a lo largo del tiempo que limitan la consideración de alternativas.

En lo que respecta al marco del institucionalismo crítico, este resulta de una adaptación del IAD politizado. El marco considera la situación social en vez de la situación de acción. Para Whaley, las situaciones sociales se componen internamente por tres sistemas: participantes, posiciones y prácticas; y seis elementos agenciales: metas y objetivos, capacidad, conocimiento, valores, emociones, y estrategias y tácticas.

En lo que corresponde al marco para analizar los problemas de uso de recursos, Vatn considera como factores de análisis: los atributos de recurso y la tecnología disponible, las instituciones o el régimen, los Agentes y la elección de los Agentes y los patrones de interacción. Considerando como elementos esenciales de la estructura de gobierno a los Agentes (políticos, económicos y sociedad civil) y a las instituciones que facilitan la interacción.

Por otro lado, Anderies introduce el término sistema de infraestructura acoplada, el cual sugiere que los bloques de construcción de todos los sistemas en los que los humanos interactúan, entre sí y el entorno, son clases de infraestructuras funcionales. De este modo propone cinco tipos de infraestructura: *hard* (infraestructuras hechas por el hombre), *soft*

(instrucciones y arreglos institucionales), natural (estructuras no hechas por el hombre), humana (conocimiento) y social (relaciones).

Bajo el marco de Anderies la pregunta no es ¿cuál es la política o el conjunto de instituciones adecuado para un problema o contexto particular? Sino más bien ¿en qué infraestructuras se puede influir para empujar a un sistema a evolucionar hacia una configuración robusta?

Referencias Bibliográficas Capítulo 5

Citada

- Anderies, J. M. (2014). Understanding the dynamics of sustainable social-ecological systems: human behavior, institutions, and regulatory feedback networks. *Society for Mathematical Biology*, 77, 259-280. doi: <https://doi.org/10.1007/s11538-014-0030-z>
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society*, 9(1).
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Schlager, E. (2016). Institutions and the performance of coupled infrastructure systems. *International Journal of the Commons*, 10(2).
- Anderies, J. M., Mathias, J., & Janssen, M. A. (2019). Knowledge infrastructure and safe operating spaces in social–ecological systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(12), 5277-5284.
- Brisbois, M. C., Morris, M., & de Loë, R. (2019). Augmenting the IAD framework to reveal power in collaborative governance – An illustrative application to resource industry dominated processes. *World Development*, 120, 159-168.
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sciences*, 43(2), 129-156.
- Ostrom, E. (2005b). *Understanding institutional diversity*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the Environment*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Vatn, A. (2015). *Environmental governance: institutions, policies and actions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Whaley, L. (2018). The critical institutional analysis and development (CIAD) framework. *International Journal of the Commons*, 12(2).

Consultada

- Aligica, P. & Boettke, P. (2011). Institutional Design and Ideas-Driven Social Change: Notes From an Ostromian Perspective. *Good Society, The*, 20(1), 50-66.
- Bravo, G. (2002, June). Environment, institutions, and society in the management of common pool resources: linking IAD framework with the concept of social capital. In Ninth

- Conference of the International Association for the Study of Common Property, Victoria Falls, Zimbabwe.
- Carter, D. P., Weible, C. M., Siddiki, S. N., & Basurto, X. (2016). Integrating core concepts from the institutional analysis and development framework for the systematic analysis of policy designs: An illustration from the US National Organic Program regulation. *Journal of Theoretical Politics*, 28(1), 159-185
- Cole, D., Epstein, G., & McGinnis, M. (2014). *Toward a New Institutional Analysis of Social-Ecological Systems (NIASES): Combining Elinor Ostrom's IAD and SES Frameworks*. Indiana Legal Studies Research Paper No. 299, Indiana University, Bloomington School of Public & Environmental Affairs Research Paper No. 2490999.
- Fontana, A., & Yagüe, J. L. (2010). Hacia un modelo que describa el impacto de los proyectos de cooperación internacional en la gobernanza. En XIV Congreso internacional de ingeniería de proyectos (pp. 1677-1685).
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1987, October). Reflections on the elements of institutional analysis. In Conference Paper, Bloomington.
- McCord, P., Dell'Angelo, J., Baldwin, E., & Evans, T. (2017). Polycentric transformation in Kenyan water governance: A dynamic analysis of institutional and social-ecological change. *Policy Studies Journal*, 45(4), 633-658.
- Ostrom, E. (2011a). Background on the institutional analysis and development framework. *Policy Studies Journal*, 39(1), 7-27.
- Sabatier, P. A. (1999). *Theories of the policy process*. Boulder, CO: Westview.
- Schneiberg, M., & Clemens, E. S. (2006). The typical tools for the job: Research strategies in institutional analysis. *Sociological Theory*, 24(3), 195-227.
- Seo, M. G., & Creed, W. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: A dialectical perspective. *Academy of management review*, 27(2), 222-247.
- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Tirole, J. (2018). *La economía del bien común*. Barcelona: Taurus.
- Whaley, L. (2018). The critical institutional analysis and development (CIAD) framework. *International Journal of the Commons*, 12(2).
- Whaley, L., & Weatherhead, E. K. (2014). An integrated approach to analyzing (adaptive) comanagement using the “politicized” IAD framework. *Ecology and Society*, 19(1).

Capítulo 6. Aportes del modelo antropológico a los planteamientos de E. Ostrom

6.1. Introducción

El Capítulo 6 toma como base los aportes de E. Ostrom, tanto a nivel del desarrollo del marco IAD como del planteamiento de los principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC desarrollados en el Capítulo 3. Los retos pendientes en el tema de organización, así como la necesidad de incorporación de una teoría más amplia acerca del comportamiento de los Agentes dan pie a la identificación de los posibles aportes que se derivan del modelo antropológico en base a la teoría de acción humana planteada por Juan Antonio Pérez López.

La identificación de aportes se realiza a través del análisis de las premisas del modelo antropológico con los planteamientos de E. Ostrom, y la ubicación de los principios de diseño de E. Ostrom en el Octógono planteado por Juan Antonio Pérez López.

6.2. Análisis Comparativo de los Planteamientos de E. Ostrom desde las Premisas del Modelo Antropológico

A continuación, se realiza un análisis comparativo de los planteamientos de E. Ostrom con los planteamientos de Pérez López. El análisis comparativo se realiza a nivel de las premisas que subyacen a ambos planteamientos; en ese sentido se toma como eje conductor las premisas del modelo antropológicos. Se aborda en el presente análisis:

- El reto de organización.
- La estabilidad y duración de una organización.
- El tipo de sistema de la organización.

6.2.1. El reto de organización

La Tabla 53 resume la comparación entre el enfoque de E. Ostrom y el enfoque de Pérez López en lo que corresponde al reto de organización.

Tabla 53. Comparativo para el reto de organización

Enfoque de E. Ostrom	Enfoque de Pérez López
Adoptar estrategias coordinadas para beneficios comunes o reducir daño.	Conjunto de personas que se coordinan para conseguir un objetivo o resultado que les interesa a todos ellos. Ordena la acción hacia resultados, aunque sea por razones diferentes.

Fuente: elaboración propia

Pérez López (2006) afirma que “lo verdaderamente decisivo es que las personas se organicen (coordinen su actividad) ordenando la acción humana hacia el logro de resultados que, aunque sea por razones diferentes, estimen todas ellas que les interesa alcanzar”. En ese sentido que las personas (Agentes) se organicen implicará un conjunto de interacciones que suceden continuamente entre ellas. Estas interacciones requerirán estar orientadas a alcanzar resultados que son de interés de todos los Agentes participantes. Sin ese interés, las interacciones difícilmente podrán continuar, y por tanto no se generará la relación estructural entre dichos Agentes.

Resulta pertinente hacer énfasis en la frase “les interesa alcanzar”- el resultado-, independiente de las motivaciones; en virtud de que ello resulta totalmente diferente a afirmar les “interesa participar”, independiente de si se alcance el resultado o no.

Por tanto, el hablar de una organización que gestiona RUC implicará cuando menos que la organización se forma por el conjunto de Agentes (individuos o entidades) que les interesa conservar ese recurso por diferentes razones propias de su actuar. Lo cual resulta diferente a decir que los Agentes participan de la gestión del recurso con el fin de poder sacar el mayor provecho independiente de su propia conservación.

Por tanto, si el reto es de organización, valdría la pena preguntarse como primeros puntos:

¿Está claro para los Agentes que la conforman, cuál es el resultado que se busca?

¿Existe un resultado que interese a todos ellos?

¿Su acción está ordenada a ese resultado?

Responder esas preguntas como punto de partida permite clarificar si los Agentes están en condiciones de asumir el reto de organización para gestionar los RUC.

6.2.2. La estabilidad y duración de una organización

La Tabla 54 resume la comparación entre el enfoque de E. Ostrom y el enfoque de Pérez López en lo que corresponde a la estabilidad y duración de una organización.

Tabla 54. Comparativo para la estabilidad y duración de una organización

Enfoque de E. Ostrom	Enfoque de Pérez López
Liderazgo no explícito <ul style="list-style-type: none">• Instituciones• Compromiso creíble• Supervisión y monitoreo	Liderazgo explícito <ul style="list-style-type: none">• Propósito• Comunicación• Motivación

Fuente: elaboración propia

Para que exista una organización formal en la realidad - organización real - es necesario que los resultados que pretende alcanzar estén definidos de una forma explícita (definición operacional del propósito), que cada una de las personas que componen la organización sepa lo que ha de hacer (estructuración del propósito) y que quiera hacerlo (puesta en práctica del propósito). Estos tres procesos – a los que brevemente podemos llamar formulación, comunicación y motivación, respectivamente – pueden ser muy simples o muy complejos. (Pérez López, 2006, p. 19).

En contraste E. Ostrom (1990) propone que los elementos claves para lograr la organización sean la “provisión de un nuevo conjunto de instituciones, el establecimiento de compromisos creíbles y la supervisión mutua”.

Desde el punto de vista de Pérez López y procediendo a la verificación de los procesos vitales se podría decir que, si no hay comunicación, no hay organización; por tanto, no tendría sentido el tratar de definir un arreglo institucional para la gestión de RUC, si nos encontramos en esta situación.

“En las organizaciones estables y que se espera tengan una cierta duración, todo aquello que llamamos dirección tiende a conseguir que esos tres procesos se ejecuten de modo adecuado, puesto que de ellos depende la supervivencia de la organización real”. Por tanto,

El núcleo de cualquier estudio sobre las organizaciones reside en el análisis de los procesos a través de los cuales se definen operacionalmente los propósitos, se comunica y se motiva. Dichos procesos son los verdaderos procesos vitales dentro de cualquier organización real. (Pérez López, 2006, p. 19).

Otro tema por señalar es que si bien lo avanzado hasta ahora pone foco en dos temas: 1) los RUC y 2) los arreglos para gobernarlos; es necesario precisar quiénes son gobernados ¿son los Agentes que participan haciendo uso de estos recursos? o ¿son los recursos de comunes? Los recursos no son gobernados, los recursos requieren ser gestionados; los Agentes son gobernados. Ello cambia el enfoque de orientación de futuras investigaciones, dado que la

pregunta pasa a ser: ¿quién está ejerciendo la función de dirección, para gobernar esas organizaciones que comparten recursos?

Debemos tener presente, tal y como lo menciona Pérez López (1988):

El logro de metas colectivas puede ser conseguido tan solo: 1) A través de una coordinación formal que explicita todos los aspectos de las acciones individuales que son significativos para ese logro, unido al suficiente poder coactivo – estímulos externos- como para motivar a todos los sujetos a comportarse del modo explícitamente requerido.¹⁸⁹ 2) Aceptando los límites prácticos de cualquier sistema de control externo y suponiendo en consecuencia, que al menos una parte del logro se conseguirá a través del autocontrol de los sujetos (sistema espontáneo, o conjunto de acciones no reguladas). (pp. 16-17).

Si aplicamos estas dos afirmaciones para el caso de logro de metas colectivas de gestión de RUC observamos: respecto a la primera afirmación lo avanzado ha estado enfocado en definir el arreglo o forma de coordinación formal que explicita los operadores deónticos permitido, prohibido etc., sin ser suficiente explícito el logro de lo que se quiere alcanzar; a ello se suma el poder coactivo ejercido por un externo y/o por el mismo grupo organizado. En la segunda afirmación, el monitoreo y sanciones así sean gobernados por el mismo grupo de Agentes participantes, tienen un límite de aplicación; más aún en este caso dejándolo al autocontrol de los Agentes participantes, en virtud de la múltiple cantidad de actividades y acciones que podrían no ser reguladas. Cabe destacar el principio de diseño 6, donde se reconoce la necesidad de que exista una instancia donde se pueda resolver los problemas que no han sido regulados; tema que como antes se ha mencionado correspondería ser asumido por el directivo, es decir la presencia de liderazgo.

La función más importante del “gobierno de las organizaciones resultará ser la que denominamos liderazgo, es decir aquella que intenta mejorar la calidad del sistema espontáneo para convertir la organización en una institución” (Pérez López, 2006)¹⁹⁰.

La autoridad del directivo es su capacidad de dirigir el sistema informal de la organización. El poder, es la capacidad del directivo de manejar el sistema formal. El sistema

¹⁸⁹ El grado en que es necesario el control externo viene determinado por la calidad del sistema espontáneo. Pero la calidad del sistema espontáneo -y sobre todo su evolución- viene determinada por las virtudes morales de los sujetos; las cuales determinan el valor social –valor para otros- de las acciones que el sujeto espontáneamente -en ausencia de coacción- decide ejecutar. De aquí se desprende la conexión entre el desarrollo de las virtudes morales y el logro de los objetivos organizacionales. A la luz de estas consideraciones se entiende que una auténtica Teoría de la Dirección es, en definitiva, una teoría del liderazgo (Pérez López, 2006).

¹⁹⁰ Tema que también fue tratado por Philip Selznick, constituye la tesis central de su obra *Leadership in Administration*.

informal por definición no se controla a base de incentivos. Para mejorar el sistema informal hay que mejorar a las personas. El directivo no tiene más que dos posibilidades: poder y/o autoridad¹⁹¹.

Sabemos que nunca serán las mismas consecuencias las conseguibles por control externo que las conseguibles a través del comportamiento espontáneo, cuando éste se orienta positivamente a resolver un problema dado. También sabemos que estas últimas son precisamente las menos anticipables “*a priori*” (muchas de ellas serán causadas por la creatividad de las otras personas, y de ningún modo puede anticiparlas el decisor que ni siquiera posee esa creatividad). La certidumbre del logro a través del control externo, frente a la incertidumbre que supone confiar en otros, es también una simplificación inadmisibile. Ello no significa, sin embargo, que se pueda suponer que esa confianza será tenida en cuenta por el decisor en sus cálculos “*a priori*” tan solo porque se le muestre que es razonable hacerlo así. La confianza supone una actitud vital que es imposible de adoptar para personas que no tengan un mínimo de calidad ética. La capacidad de confiar en otros implica una capacidad afectiva que, en último término, depende de las virtudes morales del sujeto. (Pérez López, 1988, p. 11).

Finalmente es necesario recordar que la confianza es base de la relación estructural que se genera entre los agentes - personas- que interactúan de manera repetida; es ésta la base que hace posible la existencia de la organización.

6.2.3. El tipo de sistema de la organización

La Tabla 55 resume la comparación entre el enfoque de E. Ostrom y el enfoque de Pérez López en lo que corresponde al reto de organización.

Tabla 55. Comparativo para el tipo de sistema de la organización

Enfoque de E. Ostrom	Enfoque de Pérez López
Responde a un mecanismo de evolución y adaptabilidad para la sobrevivencia (prueba y error)	Responde no solo a un proceso de adaptabilidad para el logro del objetivo, sino más bien a un proceso real de consistencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema complejo adaptativo (SCA) (+) • Satisfacción actual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema complejo adaptativo libre SCAL (+/-) • Satisfacción actual y futura.

Fuente: elaboración propia

¹⁹¹ Extraído de conversaciones sobre La Función del Directivo (por Juan Antonio Pérez López), durante las clases en el IESE Business School.

La adaptabilidad del sistema es una de las características que plantea E. Ostrom; ella plantea el uso de los principios de diseño dentro de un esquema evolutivo¹⁹².

Vale la pena recordar que los sistemas complejos adaptativos libres (SCAL)¹⁹³ son aquellos cuyas reglas de decisión son modificadas como consecuencia de experiencias, donde el aprendizaje puede ser positivo o negativo; de este modo, dependiendo de la historia particular del sistema, este puede mejorar o empeorar sus capacidades para la adaptación. La evaluación de las acciones de los SCAL debe hacerse desde tres puntos de vista diferentes: Eficacia, eficiencia y consistencia de una acción. La evaluación de las consecuencias de la acción en el futuro la coherencia entre la eficacia y la eficiencia. “Acciones consistentes son aquellas que desarrollan en el sistema esas capacidades que ayudan a eliminar cualquier decisión que podría producir aprendizaje negativo” (Pérez López, 1974c).

De este modo, vale la pena comparar el comportamiento de un sistema complejo adaptativo libre (SCAL) con un sistema complejo adaptativo (SCA), porque ambos aplican un proceso de ensayo y error para aprender; y es a esta característica de ensayo y error a la que E. Ostrom hace referencia como una forma de proceder del individuo en situaciones complejas. Para el sistema complejo adaptativo (SCA), el proceso de ensayo y error garantiza un equilibrio total; en contraste, en el caso del sistema complejo adaptativo libre (SCAL), el proceso no asegura la realización de equilibrio, a menos que cualquier acción elegida dentro del proceso fueron primero para lograr la consistencia. Por tanto, como menciona Pérez López (1974c), la decisión de adoptar el marco de un sistema complejo adaptativo tendría que ser justificada, porque se supone que el aprendizaje siempre será positivo.

¿Cuál es la representación de organización que toma E. Ostrom? La organización a la que refiere E. Ostrom es principalmente un conjunto de reglas que ordenan y coordinan actividades; por tanto, bajo la definición de Pérez López, refiere principalmente a la organización formal. Sin embargo, E. Ostrom va más allá y concibe la organización como un organismo¹⁹⁴, adaptable y evolutivo.

¹⁹² La generalización es posible debido a que los principios de diseño siguen no sólo desde la teoría política, sino a partir de la dinámica evolutiva de la cooperación en todas las especies y la evolución biocultural de nuestra propia especie. Una vez que los principios fundamentales de diseño son entendidas desde una perspectiva evolutiva, su aplicación a la mayoría de los grupos humanos cuyos miembros deben cooperar para alcanzar objetivos compartidos se hace evidente (Wilson, E. Ostrom y Cox, 2013, p.S30).

¹⁹³ Pérez López los llama Sistemas Librementemente Adaptativos (*Freely Adaptive Systems*).

¹⁹⁴ Pérez López (2006) afirma:

Cuando la organización es contemplada como un organismo hay que renunciar a la búsqueda de reglas más o menos complicadas para optimizar o maximizar cualquier dimensión concreta. Los modelos de este tipo tienen que incluir necesariamente dos niveles distintos de objetivos que, normalmente, no pueden maximizarse simultáneamente. Uno de esos niveles recoge la satisfacción de motivaciones actuales en cuanto ésta es causada por lo que se recibe de la organización. El otro recoge la satisfacción de motivaciones actuales, en cuanto ésta viene

E. Ostrom considera que en el accionar existe un aprendizaje; más aún, reconoce un complejo proceso heurístico de prueba error, en muchos casos complejizado por ser un aprendizaje colectivo. Sin embargo, este aprendizaje sólo refiere a un aprendizaje respecto al logro de las condiciones externas que se haya propuesto, el cual no considera la verificación de la consistencia de la acción con respecto al aprendizaje interno. Es en este punto donde posiblemente puede estar gran parte de la respuesta al porqué algunos sistemas fallan, pues al no haber consistencia se estaría hipotecando el futuro institucional de la interacción.

“Un organismo contempla la organización como un conjunto social; una institución contempla la organización como un conjunto social que encarna unos valores concretos que han de impregnar todos su operar” (Pérez López, 2006, p. 28). El concepto de institución de Pérez López es más amplio que la definición de institución E. Ostrom; visto ello, para poder acercar ambos conceptos, se considera que el concepto de E. Ostrom hace referencia a una institución que se mantiene en el tiempo, pero no como inflexible sino como adaptativa (organismo). Si como reconoce E. Ostrom gran parte del reto es la resiliencia de las instituciones, es decir cambian; por tanto, este reconocimiento lleva a mantener fijo el objetivo de la institución para el cual ha sido creado y la claridad de las necesidades que satisface, lo cual justifica el esfuerzo de esta transformación o cambio.

Finalmente, de acuerdo con Pérez López (2006, p. 28) “en un organismo el valor decisivo viene dado por el grado de satisfacción actual de los individuos que componen la organización; en cambio en una institución el valor último es el grado de satisfacción futura de las personas organizadas”. En este sentido, la institución a la que hace referencia E. Ostrom para poder perdurar en el tiempo requerirá orientarse a la satisfacción futura de los usuarios de RUC, teniendo como condición básica de punto de partida la satisfacción actual de los usuarios.

6.3. Ubicación de los Principios de Diseño de E. Ostrom en El Octógono

Los principios de diseño han sido uno de los aportes más difundidos del E. Ostrom, considerándolos como principios para el logro de instituciones de larga duración. Si bien los principios no se consideran como condición única¹⁹⁵, sí se ha llegado a proponer su

producida por lo que se hace en la organización. Solo en condiciones muy especiales coincidirán los máximos en ambos niveles. (p. 27).

Si tuviera que establecerse un objetivo único para un organismo, tan solo podría hablarse de un crecimiento de su viabilidad, es decir, de su vitalidad. Ese crecimiento significa, en definitiva, una mejor adaptación a la satisfacción de motivaciones actuales de sus componentes. (p. 28).

¹⁹⁵ Dada la complejidad de los recursos que se incluyen en la definición amplia de los RUC, dudo que cualquier lista de los principios de diseño pueda ser demostrado como condiciones necesarias y suficientes para la robustez.

generalización para el logro del esfuerzo cooperativo y/u organizativo (Wilson, Ostrom y Cox, 2013). De este modo, el contraste de los principios de diseño con los planteamientos de Pérez López resulta en un interesante punto de partida para el análisis de posibles aportes.

Para analizar los principios de diseño propuesto E. Ostrom se tomará el concepto de organización propuesto por Pérez López, cuyo paradigma contempla a las organizaciones en tres niveles para su evaluación: eficacia, eficiencia y consistencia; el cual puede ser representado mediante el esquema del Octógono. Mirando las filas horizontales, hay tres filas o niveles cada uno de los cuales representa de arriba abajo el estado de la eficacia, eficiencia y consistencia de la organización.

La ubicación de los principios de diseño en el Octógono (Ver Tabla 56), muestra que éstos se encuentran en el primer nivel de eficacia. Ello valida de alguna manera que los principios de diseño se refieren a un nivel de reglas de juego, es decir a la formulación o planteamiento del arreglo de coordinación a llevarse a cabo.

Tabla 56. Ubicación de los principios de diseño en el Octógono

Entorno Externo <i>(Todo aquello que escapa al control o influencia de la organización)</i>		
Principio 7: Los derechos de los usuarios no son cuestionados por autoridades externas. Principio 8: Actividades de apropiación, provisión, sanción, resolución de conflictos y gobernanza están organizados en múltiples niveles (capas)		
Estrategia <i>(el modo que la organización se adapta de manera concreta al entorno cambiante)</i>	Sistemas de dirección <i>(Engloba los sistemas de información y control, todas las políticas formales de la organización)</i>	Estructura Formal <i>(Conjunto de tareas, funciones y papeles que constituyen el diseño de una organización)</i>
Principio 1A: Límites del recurso claramente definidos. Principio 2: Coherencia de reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales	Principio 2: Reglas de apropiación y provisión Principio 4: Los monitores rinden cuenta a los usuarios Principio 5: Sanciones graduadas Principio 6: Mecanismos de resolución de conflictos de acceso rápido y bajo costo	Principio 1B: Usuarios del recurso de claramente definidos Principio 3: Usuarios están autorizados a participar en la elaboración y modificación de las reglas Principio 4: Se define quien(es) va(n) a monitorear
Objeto <i>(el saber que se dispone depende de las de las capacidades y actitudes desarrolladas por las personas reales que componen la estructura real)</i>	Estilo de dirección <i>(Modo concreto en que se llevan a cabo las decisiones)</i>	Estructura real <i>(¿quién es quién en la organización? Representa las personas concretas que realizan las funciones o tareas)</i>
Misión externa <i>(necesidades reales que una organización busca satisfacer a través del producto o servicio)</i>	Valores de dirección <i>(peso otorgado en el momento de decidir y actuar a las necesidades individuales de las personas afectadas por la decisión)</i>	Misión interna <i>(necesidades reales que una organización busca satisfacer)</i>
Entorno Interno <i>(aquello que estando dentro de la organización escapa al control de la actividad directiva)</i>		

Fuente: Cadillo (2019)

Mi punto de vista ha sido que cuando se cumple la mayoría de los principios de diseño, entonces aumenta la probabilidad de ser sobrevivientes a muchas perturbaciones en el tiempo y de ser robusto. Si ninguno de los principios de diseño está presentes, estoy dispuesta a predecir relativamente el rápido fracaso (E. Ostrom, 1990).

En el proceso de ubicación de los principios de diseño en el Octógono, no se encontró la formulación explícita del propósito, y tampoco los niveles de eficiencia y consistencia que permitirían poder evaluar el estado de la organización real a fin de verificar su cumplimiento, olvidando los puntos de aprendizaje (positivo o negativo) y la confianza. Corresponde indicar, que el que no se verifique ello, no implica que E. Ostrom no haya tenido en cuenta las diferencias entre las reglas formales y las informales (que sólo se dan en una organización real), y su implementación; así como, el rol más profundo que juega la confianza en la cooperación. Lo que sí revela, es que ello no ha sido recogido en el conjunto de principios de diseño, los cuales constituyen uno de sus aportes más difundidos.

Es necesario tener presente que “el buen funcionamiento del primer nivel del Octógono depende del segundo y éste a su vez del tercero. Para el funcionamiento de la organización es clave el contexto social como ha puesto de manifiesto los mejores pensadores del *management*” (Alcázar, 2005, p. 25). Asimismo “existe un tipo de conocimiento que no pertenece exclusivamente a un individuo sino a todo un grupo social” (Alcázar, 2005, p. 25). Bajo la perspectiva del Octógono, los principios quedarían relacionados de la siguiente manera:

1. La estructura

Responde a cuáles son las tareas, funciones y papeles, que constituyen la organización (Ferreiro, 2013). Aquí encontramos primero la delimitación de quiénes pertenecen al grupo usuarios y qué rol juegan en el uso del recurso; quedando definido también quien va a monitorear; así como qué usuarios participan en la elaboración de reglas. En ese sentido podemos asociar el nivel de estructura, con los principios

- Principio 1B: Usuarios del recurso de claramente definidos.
- Principio 3: Usuarios están autorizados a participar en la elaboración de reglas.
- Principio 4: Se define quien(es) va(n) a monitorear.

2. Los sistemas de dirección

Responde a cuáles son los sistemas de información y control, todas las políticas formales de la organización (Ferreiro, 2013). Se refiere a las reglas del sistema, las cuales son relevadas por E. Ostrom como foco central de su planteamiento. ¿Qué está permitido?, ¿qué está prohibido?, ¿cómo se ejerce el monitoreo y supervisión?, ¿cómo es la rendición de cuenta de los monitores?, ¿cuáles son las sanciones ante el incumplimiento de reglas?, ¿cómo es el mecanismo de resolución de conflictos?, entre otros.

En ese sentido podemos asociar el nivel de los sistemas de dirección, con los principios

- Principio 2: Reglas de apropiación y provisión.
- Principio 4: Los monitores rinden cuenta a los usuarios.
- Principio 5: Sanciones graduadas.
- Principio 6: Mecanismos de resolución de conflictos de acceso rápido y bajo costo.

3. La estrategia

Responde al modo cómo la organización se adapta de manera concreta al entorno cambiante (Ferreiro, 2013); por lo tanto, refiere a como se va adaptando el conjunto de reglas a este entorno y definiendo claramente los alcances o límites del recurso que se va a gestionar. En ese sentido podemos asociar el nivel de estrategia, con los principios:

- Principio 1A: Límites del recurso claramente definido.
- Principio 2: Coherencia de reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales.

4. Estilo de dirección

Trata de responder el modo en que se llevan a cabo las decisiones (Ferreiro, 2013).

En ese sentido podemos asociar el nivel de estilo de dirección, con el principio:

- Principio 6: Mecanismos informales de resolución de conflictos (elegidos como directivos son los que también resuelven los conflictos).

5. Entorno Externo

Trata de responder por todo aquello que escapa al control o influencia de la organización (Ferreiro, 2013); y en ello se incluye el reconocimiento o no de la organización de usuarios como tal, así como la vinculación de la organización con otras en múltiples capas haciendo en ocasiones las reglas operativas dependientes de las reglas establecidas por las capas superiores que funcionan como una estructura superior y/o jerárquica.

En ese sentido podemos asociar el entorno, con los principios:

- Principio 7: Los derechos de los usuarios no son cuestionados por autoridades externas.
- Principio 8: Actividades de apropiación, provisión, sanción, resolución de conflictos y gobernanza están organizados en múltiples niveles (capas).

El objeto podría asociarse al aprendizaje colectivo que se desarrolla, el cual si bien es mencionado por E. Ostrom en sus escritos no está incluido explícitamente como uno de los principios. Del mismo modo más allá de la supervivencia de la organización no queda explícito

en los principios la misión externa a la cual se está abocando dicha organización; es decir cuáles son las necesidades reales de usuarios que busca satisfacer con su actuación.

Por otro los valores de la dirección o valores que se toma al decidir qué beneficiar es algo que quedará implícito como parte del requerimiento de justicia mínima percibida por los usuarios, sin embargo, no es explicitado como conjunto de principios.

E. Ostrom sí reconoce la necesidad de ciertos valores y moral en las decisiones - prohibido, permitido – como base de clave de la construcción de cooperación y lo reconoce de múltiples maneras, sin embargo, posiblemente lo más complejo es colocarlo todo en un sistema que permita una especie de evaluación integral.

Tomando el Octógono como instrumento para evaluar una organización, podemos observar que, en el caso de esta organización formada por múltiples actores usuarios de RUC, algunos de ellos son otras organizaciones u otros agentes individuales; por tanto, tenemos un entorno interno mucho más amplio y complejo el cual escapa al control de la nueva organización mayor. Del mismo modo gran parte del reto parece estar en la misión interna, es decir las necesidades reales que estas organizaciones que forman parte buscan satisfacer y por tanto qué tan compatible es ésta con la misión externa que tenga la organización mayor.

Es de resaltar que ninguno de los principios relevados como parte de diseño considera la formulación expresa de resultados a conseguir en base a los cuales cabría pensar que las reglas terminan siendo adaptadas en virtud de que la posibilidad de conseguir estos resultados cambia tanto en función al contexto como al involucramiento de los distintos participantes.

Un punto que es relevado en los principios diseño, es la necesidad de participación en la elaboración de las reglas en virtud de que tales estarían más cerca del contexto y por tanto serían más *ad hoc* y de una mayor posibilidad de implementación.

Si bien, E. Ostrom reconoce que las motivaciones para la participación pueden ser muchas y no necesariamente vinculadas a la sostenibilidad o fortaleza institucional del sistema de recurso creado, y que éstas pueden ser múltiples como por ejemplo pasar de preocuparnos por el recurso a preocuparnos por la gente. Sin embargo, es necesario no perder de vista que la conservación de la organización se dará en gran parte en la claridad del objetivo formulado aunado a una satisfacción de las necesidades de los participantes.

Podemos acercarnos al análisis desde el punto de vista de los Agentes usuarios de los RUC; utilizando el Octógono para preguntar ¿qué me aporta el pertenecer a la organización? Ello se muestra en la Tabla 57.

En este nivel de análisis, se puede afirmar que los principios están configurados en el primer nivel del Octógono es decir en el sistema formal que establece las bases para la

coordinación; las reglas del juego del sistema. Tal como la misma E. Ostrom lo señalará, la focalización que ella hace con las reglas no implica que eso sea lo único que existe; sin embargo, sí lo considera sumamente importante por la influencia que estas reglas o configuración formal pueda tener sobre la actuación de los participantes.

Tabla 57. Niveles de aporte de la organización

Eficacia	¿Qué me aporta a mi estrategia?
Eficiencia	¿Qué me aporta a mi competencia distintiva?
Consistencia	¿Qué me aporta a mi misión interna?

Fuente: Ferreiro y Alcázar (2008)
Elaboración propia

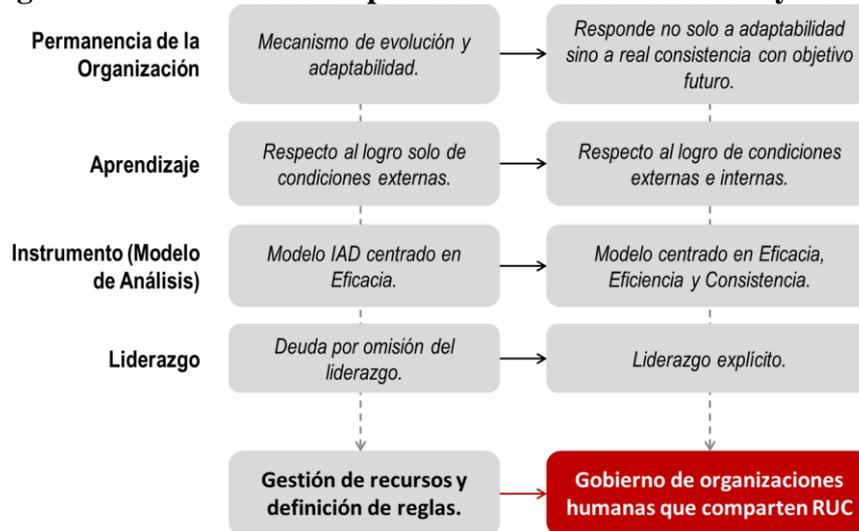
6.4. Complementariedad entre Planteamientos: De la Gestión de Recursos al Gobierno de Organizaciones

En los acápites anteriores se ha realizado el análisis de los planteamientos de E. Ostrom bajo las premisas del modelo antropológico y evaluado el planteamiento de organización duradera de E. Ostrom al realizar el contraste de los principios de diseño con el Octógono. Visto ello es posible afirmar que ambos planteamientos tienen similitudes y diferencias clave; siendo posible la retroalimentación de ambos enfoques.

Las similitudes entre los planteamientos de E. Ostrom y Pérez López son: 1) la orientación hacia la solución de problemas reales, 2) la consideración de las diversas motivaciones del ser humano, 3) el reconocimiento de la existencia de un proceso de aprendizaje social, 4) la fuerte influencia de las decisiones de los individuos; y 5) la influencia de las condiciones del entorno.

La retroalimentación de ambos enfoques es posible. Ambos planteamientos pueden ser complementarios, tomando como punto de partida el objeto de solución de problemas reales, y la metodología de análisis de decisiones; los ajustes requerirían venir desde el lado de la consistencia de la acción en el tiempo. Si bien puede no resultar una tarea sencilla, ambos enfoques pueden retroalimentarse mutuamente, generando un aporte mayor para el gobierno de organizaciones. La Figura 38 muestra el contraste y aportes de los planteamientos.

Figura 38. Contraste de los planteamientos de E. Ostrom y Pérez López



Nota: Columna izquierda, planteamientos de E. Ostrom. Columna derecha, planteamientos de Pérez López.

Fuente: elaboración propia

A continuación, los aportes que el modelo antropológico informa a lo planteado por E. Ostrom.

- Permanencia de la organización (del organismo a la institucionalidad)

El modelo antropológico plantea una nueva orientación respecto al tipo sistema al cual corresponde una organización y su solidez. E. Ostrom planteó un mecanismo de evolución y adaptabilidad como base para la solidez institucional; sin embargo, Pérez López planteó que la permanencia de la organización en el tiempo no sólo responde a un proceso de adaptabilidad para el logro de los objetivos actuales, sino más bien a un proceso de real consistencia que permite velar por la obtención de los objetivos futuros satisfaciendo en condición aceptable los objetivos actuales. De este modo se da un salto en el enfoque, desde un sistema homeostático o ultra estable a un sistema de adaptación libre, lo que implica la incorporación del aprendizaje negativo que puede llevar a la autodestrucción de la organización.

- Aprendizaje

E. Ostrom precisa un aprendizaje respecto al logro de las condiciones externas que se haya propuesto; sin embargo, no considera la verificación de la consistencia respecto al aprendizaje interno. Es en este punto donde puede estar la respuesta a ¿por qué algunos sistemas fallan?, pues al no haber consistencia se estaría comprometiendo el futuro institucional de la interacción.

- Instrumento - Únicamente eficacia

El modelo antropológico evidencia que los principios de diseño planteados por E. Ostrom están enfocados en la definición del arreglo formal que haga posible la coordinación (Eficacia). Sin embargo, los mecanismos de control y sanciones tienen límites prácticos y más en entornos sumamente adaptativos como los sistemas de RUC.

- El rol directivo y el liderazgo

Abordar el problema de organización planteado por E. Ostrom, requiere más que el arreglo institucional o conjunto de reglas base para la coordinación. El planteamiento de E. Ostrom no responde ¿quién(es) liderarán esa organización?, ¿quiénes son aquellos que la mantendrán viva y adaptable a las diversas situaciones?, ¿quién(es) son los que mantendrán vivos los canales de comunicación?, ¿Quién(es) son los que mantendrán viva la motivación necesaria para la consecución de los resultados? Vale la pena preguntarse, si parte de la solución al problema es superar un dilema de primer orden que resulta de responder ¿quién va a dirigir este esfuerzo?, ¿quiénes van a ser el equipo directivo de esta organización? La omisión del liderazgo para la propia conservación de la organización, las dudas sobre los incentivos del encargado de supervisar llevan a reducir el rol directivo a un nivel de verificador de cumplimiento de reglas, compromisos y establecimiento de sanciones.

- Gobernar organizaciones

El uso del modelo antropológico plantea una nueva orientación a los enfoques hasta ahora realizados. Estos resultan en una combinación de esfuerzos de gestión de recursos, centrados en el conocimiento del contexto y como éste afecta a la decisión y por otro lado en el diseño institucional entendido como reglas (permitido, prohibido, etc.) y un conjunto de incentivos para generar un accionar. La nueva orientación se centra en el reto de gobernar las organizaciones que comparten los RUC, lo cual implicará conocer el contexto donde éstas se desenvuelven, las características especiales de los recursos que van a compartir (y por tanto gestionar de manera especial), y las múltiples motivaciones que pudieran tener estas organizaciones. De este modo, se da un salto de la gestión de recursos y definición de reglas, al gobierno de organizaciones humanas.

6.5. Resumen

El análisis presentado tiene por objeto consolidar los aportes del Modelo Antropológico de Pérez López a los planteamientos de E. Ostrom. Para ello se utiliza dos enfoques, el primero

analizando las premisas del modelo y el segundo ubicando los principios de diseño de E. Ostrom en el Octógono de Pérez López.

Al respecto, el modelo antropológico plantea una nueva orientación respecto al tipo de sistema al cual corresponde una organización. Esta nueva orientación da un salto desde un sistema ultra estable o SCA a un sistema de adaptación libre; así como incorpora la verificación de la consistencia respecto al aprendizaje interno de la organización de los Agentes que comparten el RUC. Es decir, se logra un nuevo enfoque donde la organización responde no solo a la adaptabilidad sino a la real consistencia como un objetivo futuro.

El uso del modelo antropológico plantea una nueva orientación que se centra en el reto de gobernar organizaciones que comparten los RUC, teniendo presente el contexto, los recursos, las múltiples motivaciones y las decisiones de las organizaciones; haciendo explícita la necesidad del liderazgo. De este modo da un salto desde la gestión de recursos y la definición de reglas al gobierno de organizaciones.

Finalmente, los planteamientos que realizan E. Ostrom y Pérez López pueden ser complementarios, tomando como punto de partida el objeto de solución de problemas reales y la metodología de análisis de decisiones; los ajustes requerirán venir por el lado de la consistencia de la acción en el tiempo.

Referencias Bibliográficas Capítulo 6

Citada

- Alcázar, M. (2005). *Introducción al Octógono*. (Cuadernos Empresa y Humanismo, N° 93).
- Cadillo, M. (2019). The Government of Organizations that Share Common Use Resources: Challenges and an Approach of the Contributions of the Anthropological Model [Conference Paper]. In *Defense of the Commons: Challenges, Innovation and Action*, the Seventeenth Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10535/10672>
- Ferreiro, P. (2013). *El Octógono: un diagnóstico completo de la organización empresarial*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Ferreiro, P., & Alcázar, M. (2008). *Gobierno de personas en la empresa*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Pérez López, J. A. (1974b). *Organizational Control Theory: A Formal Approach* (IESE Research Paper, July 1974, WP n° 4).
- Pérez López, J. A. (2006). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (1988). El sentido de los conflictos éticos originados por el entorno en el que opera la empresa. (Cuadernos Empresa y Humanismo, 4). Pamplona: Universidad de Navarra. Instituto Empresa y Humanismo.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, D. S., Ostrom, E., & Cox, M. E. (2013). Generalizing the core design principles for the efficacy of groups. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 90, S21-S32.

Consultada

- Alcázar, M. (2020). Personas y Organizaciones: Introducción a la Teoría General de Sistemas de Juan Antonio Pérez López. *Studia Poliana*, (22), 71-100. doi: <https://doi.org/10.15581/013.22.71-100>
- Aligica, P. & Boettke, P. (2011). Institutional Design and Ideas-Driven Social Change: Notes From an Ostromian Perspective. *Good Society, The*, 20(1), 50-66.
- Bradach, J. L. & Eccles, R. G. (1989). Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. *Annual review of sociology*, 15(1), 97-118.

- Cabezas, P. C. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom: una mirada crítica de la teoría de los juegos. In XIX Congrés Valencià de Filosofia: València, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació 28, 30 i 31 de març de 2012 (pp. 425-442). Servei de Publicacions.
- Calvo, P. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom. Una mirada crítica de la teoría de juegos." XIX Congrés Valencià de Filosofia. Actas del XIX Congrés Valencià de Filosofia, 425-442.
- Calvo, P., Sierra, Á., & Romero, Y. (2010). ¿Homo economicus u homo reciprocans? Contribución de la ética y la neuroeconomía al principio de reciprocidad. In Actas del V Congreso Internacional de la Sociedad Académica de Filosofía: razón, crisis y utopía (pp. 97-110).
- Espinosa, A., Harnden, R., & Walker, J. (2008). A complexity approach to sustainability—Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 636-651.
- Oriol, J. (2007). Revisión crítica de los aportes del institucionalismo a la teoría y la práctica del desarrollo. *Revista de economía institucional*, 9(16), 121-148.
- Ostrom, E. (2008a). Design principles of robust property-rights institutions: what have we learned? Presented at the conference on Land Policies and Property Rights, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge 2008.
- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press. Propuesta de un Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional

Capítulo 7. Propuesta de un Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional

7.1 Introducción

Los principios originales de E. Ostrom (1990) destacaron las condiciones institucionales para la acción colectiva y los sistemas autoorganizados para la gestión de recursos comunes basados en la comunidad. Estos principios han sido fundamentales para el avance de la teoría y la gobernanza de los RUC, que involucran a muchos actores y sistemas de recursos diferentes (Armitage, 2008, p.14). El marco IAD fue la herramienta de análisis que sirvió para el estudio de diferentes casos, a partir de los cuales E. Ostrom formuló dichos principios. Sin embargo, el marco IAD está enfocado en hacer visible las condiciones externas preexistentes, y dentro de ellas, específicamente las reglas; enfocando el análisis sobre estas. Por tanto, los principios derivados del uso de dicho marco se ven influenciados por la atención preferencial sobre las reglas. Al respecto, estudios posteriores, como los revisados en el Capítulo 5¹⁹⁶, han enriquecido los planteamientos de E. Ostrom, incorporando nuevas variables de análisis al marco IAD, lo cual ha permitido tener nuevos enfoques que amplían la capacidad de análisis del marco¹⁹⁷.

Tal como menciona E. Ostrom en su libro “El Gobierno de los Bienes Comunes”, si bien los principios de diseño caracterizan las instituciones sólidas de sistemas de recursos de uso común (RUC); no son condiciones suficientes que aseguren la sostenibilidad de las instituciones en el tiempo. La autora deja la puerta abierta para el desarrollo de nuevas investigaciones teóricas y empíricas que permitan ir completando el núcleo de condiciones de la fortaleza institucional¹⁹⁸, lo cual forma parte y es base de un sistema de gobernanza.

La propuesta que se presenta en este capítulo enriquece los planteamientos de E. Ostrom, integrando los conceptos revisados en los capítulos 2, 3 y 4, agregando al marco IAD las variables más relevantes tomadas de los conceptos y propuestas de los marcos conceptuales revisados (Capítulo 5), a los cuales se le suman los aportes del modelo antropológico propuesto por Juan Antonio Pérez López (Capítulo 6). Lo anterior contribuye a generar un marco más completo para el análisis de situaciones donde se comparte RUC, al cual se le denomina más

¹⁹⁶ El Marco IAD politizado (Clement, 2010; Brisbois, Morris y Loë, 2019), El Institucionalismo Crítico (Cleverly y Whaley, 2018; Whaley, 2018), El Marco de Arild Vant (2015); y El Marco de J.M. Anderies (2014).

¹⁹⁷ La necesidad de una aclaración continua y una mejora del marco se evidencia en los propios escritos de E. Ostrom. Como parte de una característica especial en el *Policy Studies Journal* sobre aplicaciones del marco IAD, E. Ostrom aclaró la base intelectual de la IAD y "discutió cómo y por qué el marco en sí mismo ha cambiado con el tiempo (Anderies *et al.*, 2016, p.500).

¹⁹⁸ El Gobierno de los bienes comunes (E. Ostrom, 2011b, p. 168).

adelante como Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional (DIAD por sus siglas en inglés: *Decisional Institutional Analysis Development*).

El marco DIAD incorpora un enfoque decisional, hace explícito a los Agentes de decisión, sus interacciones y la decisión en sí misma, sentando las bases de los elementos que configuran el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común. El marco DIAD apunta a conciliar las instituciones con los discursos y contextos, poniendo en primer plano a los Agentes que interactúan en el campo de la gestión de los RUC.

La finalidad es desarrollar un marco para guiar la investigación y el análisis de políticas, que ayude a comprender la complejidad de la realidad, y que al mismo tiempo permita extraer lecciones generales. Un marco de análisis que sirva también a los que actúan en la situación social de acción; así como, para aquellos que ejercen un liderazgo facilitador, o desempeñan el rol del analista político social. El marco DIAD contribuye a un área de investigación que busca transformar la gobernanza de los RUC, entendida como la totalidad interacciones entre agentes, públicos, privados, comunidad política y sociedad civil para resolver problemas y crear oportunidades de desarrollo.

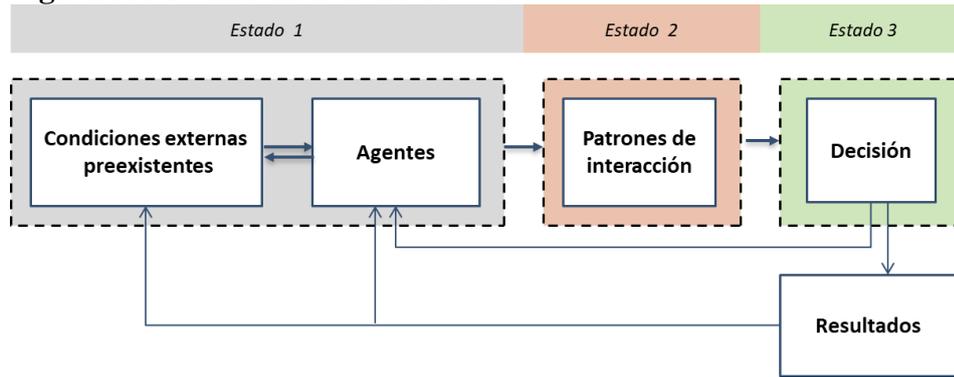
En las siguientes secciones se presenta cómo el marco DIAD propuesto puede mejorar la comprensión del gobierno de organizaciones que comparten RUC en múltiples niveles, partiendo de un enfoque decisional como base del sistema de gobernanza. A continuación, se presenta primero una revisión general del Marco DIAD, que permite ubicar cada uno de sus principales componentes y los enlaces que se dan entre ellos; posteriormente se desarrolla con detalle cada uno de los componentes identificados.

7.2 Marco decisional de análisis y Desarrollo Institucional (DIAD) para el gobierno de organizaciones que comparten recursos de uso común

La unidad de análisis del marco DIAD corresponde a la situación social de acción¹⁹⁹ en donde convergen las condiciones externas preexistentes, así como los Agentes. Esta unidad de análisis es vista de manera dinámica como un proceso que retroalimenta las condiciones iniciales (ver Figura 39).

¹⁹⁹ Al respecto V. Ostrom (1986) describe: la estructura de cualquier situación puede especificarse como referencia a la comunidad de comprensión compartida (elementos de un orden epistémico), reglas y relaciones ordenadas por reglas (elementos de orden político), y la naturaleza de los bienes que se producen, intercambian y / o consumen (elementos de orden económico). Las condiciones materiales del medio ambiente, los patrones de asociación humana ordenados por reglas y las dimensiones cognitivas compartidas de las culturas humanas proporcionan el contexto más general de cómo se anidan entre sí los órdenes epistémicos, económicos y políticos para crear una configuración identificable de relaciones que forman la estructura de situaciones prototípicas.

Figura 39. Unidad de análisis del marco DIAD vista de manera dinámica

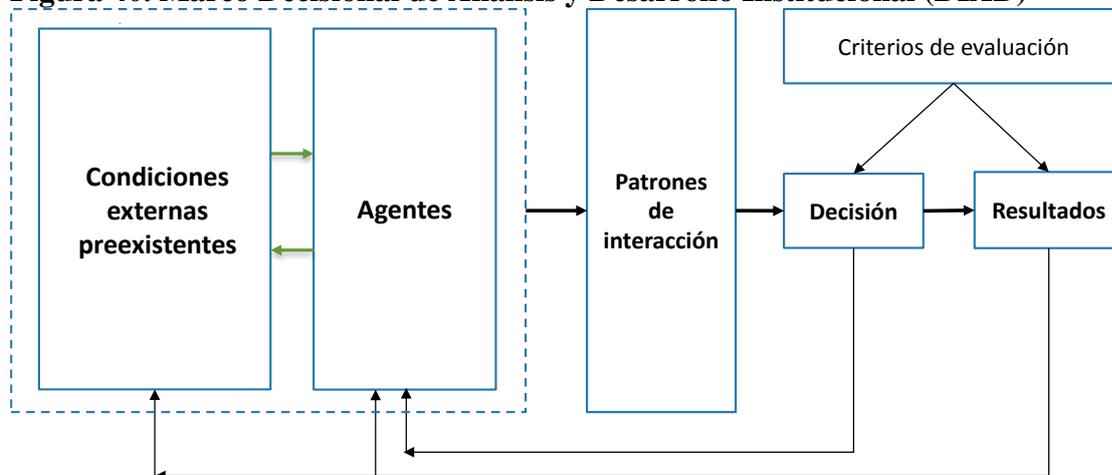


Fuente: elaboración propia

El marco DIAD concentra su análisis de la situación social de acción en los patrones de interacción, para luego analizar la decisión y resultados. De este modo analiza en qué niveles se comparten las interacciones, qué criterios están involucrados en la toma de decisiones, la decisión en sí misma y los resultados, los cuales retroalimentan todo el sistema. Los Agentes, con sus decisiones, configuran y reconfiguran la situación social de acción, haciéndola de este modo sistémica y dinámica.

La manera más simple y agregada de representar el nivel focal de análisis se muestra en la Figura 40. Mirando de izquierda a derecha, el primer bloque corresponde a las condiciones externas preexistentes, las cuales afectan a un segundo bloque denominado los Agentes. Dichos Agentes interactúan dando lugar al conjunto de patrones de interacción (tercer bloque), para luego dar paso a un cuarto bloque “la decisión”. Los criterios de evaluación son utilizados para examinar la calidad de la decisión y los resultados. La decisión en sí misma modifica a los Agentes. Los resultados (quinto bloque), retroalimentan a los Agentes; con el tiempo, los resultados pueden afectar también algunas de las condiciones externas preexistentes.

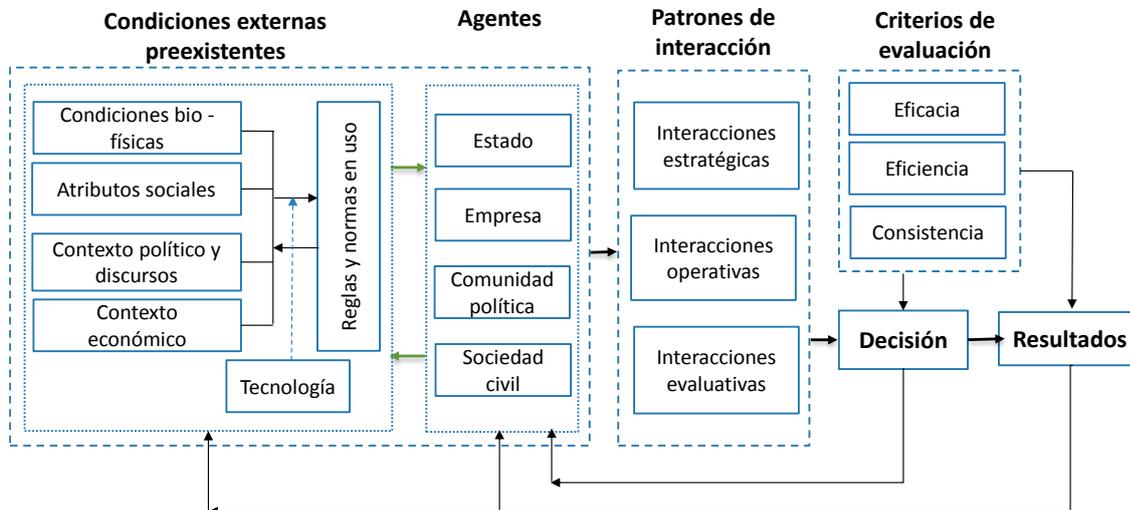
Figura 40. Marco Decisional de Análisis y Desarrollo Institucional (DIAD)



Fuente: elaboración propia

La Figura 41 muestra de modo desagregado lo principales elementos de cada uno de los bloques mencionados anteriormente.

Figura 41. Marco Decisional de Análisis y de Desarrollo Institucional (DIAD)



Fuente: elaboración propia

Dentro de las condiciones externas preexistentes se encuentran: 1) Condiciones biofísicas y materiales, 2) Condiciones sociales, que incluye los atributos de las comunidades involucradas, 3) Condiciones políticas, que incluye tanto el contexto político como los discursos existentes, 4) Condiciones económicas, 5) Tecnología, y 6) Reglas y normas en uso²⁰⁰.

Dentro de los Agentes se encuentran: 1) El Estado, 2) La empresa, 3) La comunidad política y 4) La sociedad civil. Son todos estos Agentes los que generan el conjunto de patrones de interacción, que conforman parte de la situación social de acción.

Los patrones de interacción están desarrollados en tres niveles: 1) Interacciones estratégicas, 2) Interacciones operativas, e 3) Interacciones evaluativas; los cuales integran el corto y largo plazo organizacional. El conjunto de patrones de interacciones refuerza o debilita la relación estructural de la organización que se forma entre Agentes.

La decisión sintetiza el proceso de toma de decisión y la puesta en marcha del plan de acción; reflejando las condiciones externas preexistentes, la participación de los Agentes y los fines de la acción organizacional de la meta-organización²⁰¹. En la decisión se logra sintetizar las posiciones de los Agentes, sus preferencias y prácticas fruto de las interacciones pasadas,

²⁰⁰ Se mantienen las mismas reglas y normas en uso consideradas en el marco IAD.

²⁰¹ Hace referencia a la organización formada a su vez por otras organizaciones, más que por individuos (Ahme y Brunsson, 2005).

dando pase a un grupo de acciones posibles de interacción, y posterior decisión. La decisión retroalimenta a los Agentes y modifica sus prácticas más allá de los resultados.

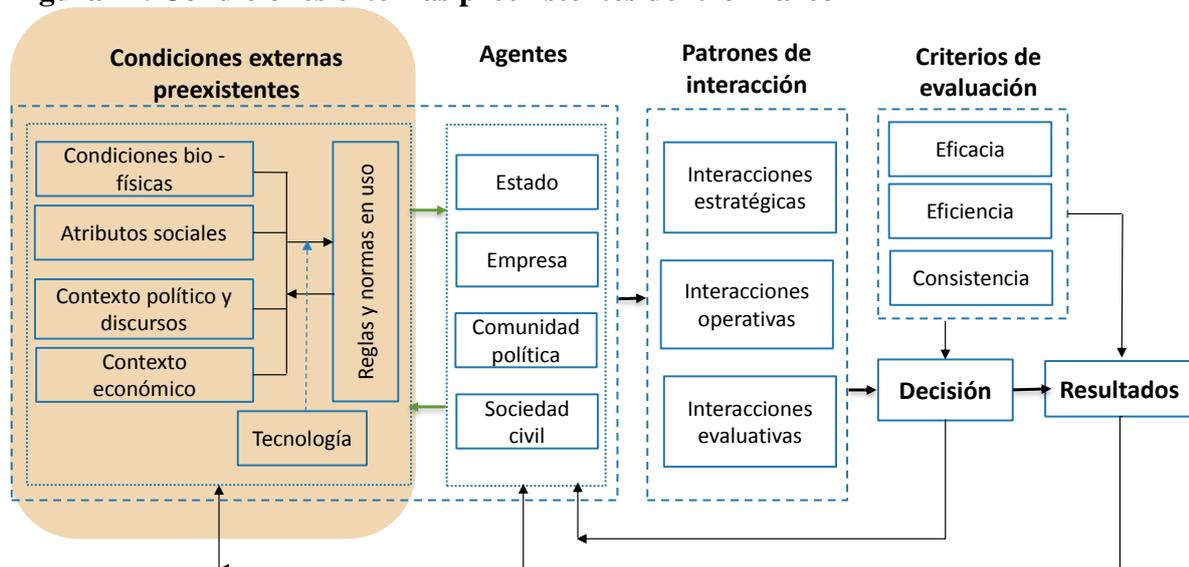
Los criterios de evaluación examinan el tipo de decisión y los resultados. Incluyen el criterio de eficacia, eficiencia y consistencia.

Los resultados están en función de la puesta en marcha e implementación de la decisión, lo que demanda un rol explícito de liderazgo facilitador que haga posible su logro. Dado que los resultados son logrados a lo largo del tiempo a través de diversas acciones, estos pueden diferir de los resultados planteados inicialmente, correspondiendo su evaluación bajo los criterios antes señalados. Los resultados retroalimentan la situación social de acción, modificando los Agentes y modificando las condiciones externas preexistentes.

7.2.1 Condiciones externas pre-existentes

Las condiciones externas preexistentes conforman el primer bloque dentro del marco DIAD (ver Figura 42); el cual está compuesto por las siguientes variables: 1) condiciones biofísicas, 2) atributos sociales, 3) contexto político y discursos, 4) contexto económico, 5) tecnología y 6) reglas y normas en uso.

Figura 42. Condiciones externas pre-existentes dentro Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

Este primer bloque del marco DIAD amplía los planteamientos del marco IAD de E. Ostrom presentando las siguientes cualidades:

- La incorporación de las variables “contexto político y discursos” y “contexto económico”; proveniente de los aportes desarrollados por el IAD politizado y el institucionalismo crítico.

- La incorporación de la variable “tecnología”, no sólo independiente a las condiciones biofísicas, sino con posibilidad de afectar la estructuración de las reglas y normas en uso; tomando como base la propuesta de Arild Vant²⁰².
- La reubicación de la variable “reglas y normas en uso”, como una variable que se alimenta y retroalimenta de las demás variables que conforman las condiciones externas (condiciones biofísicas, atributos sociales, contexto político y discurso, y contexto económico)²⁰³.

Las condiciones externas preexistentes se representan también, mediante el enfoque de infraestructura acoplada de Anderies *et al.* (2016). Ello sirve de base, para mostrar más adelante la complejidad de las relaciones que se dan entre los Agentes y el RUC.

7.2.1.1 Condiciones bio físicas

Las condiciones biofísicas hacen referencia a las unidades de recurso en su estado natural y/o modificado por el hombre. Incluyen también la infraestructura de servicios.

Las condiciones biofísicas pueden actuar como primer factor que dificulta o facilita la cooperación; es en base a estas condiciones que los Agentes analizan su estrategia de actuación, como se ilustra a continuación.

Whaley y Weatherhead (2014) afirman que, en una situación social de acción, las condiciones biofísicas afectan qué acciones son posibles, qué resultados se pueden producir y qué información requieren los Agentes para tomar una decisión. La dinámica propia del RUC puede desencadenar una acción conjunta, donde se sabe que ciertas propiedades del recurso afectan la capacidad de los Agentes para organizarse. La dinámica propia del RUC se explica por los cambios en las condiciones biofísicas.

Algunas de las condiciones biofísicas que afectan el accionar entre los Agentes pueden ser: 1) La movilidad del recurso, 2) El tamaño del sistema de recurso, 3) La productividad, previsibilidad e irregularidad del recurso, 4) El costo de exclusión del recurso, 5) Las formas particulares de la infraestructura; etc. Esta enumeración no pretende ser exhaustiva, algunas de ellas se muestran a continuación:

²⁰² La propuesta de Arild Vant incorpora la variable Tecnología en forma independiente a las condiciones biofísicas.

²⁰³ En este sentido, la variable de “reglas y normas en uso” difiere de lo planteado por el IAD de Ostrom y el resto de los marcos conceptuales, al no encontrarse al mismo nivel de las otras variables que forman parte de las condiciones externas preexistentes.

- La movilidad del recurso²⁰⁴ afecta los problemas que enfrentan los Agentes que administran los RUC. Por ejemplo, la asignación de agua de manera predecible y eficiente es más fácil de lograr cuando hay un almacenamiento en el sistema que cuando se trata de un sistema fluvial.
- “El tamaño del sistema de recursos puede tener un gran impacto en los incentivos que enfrentan los Agentes que comparten el RUC” (E. Ostrom, 1990). Por ejemplo; el volumen de un reservorio de agua que sirve a una comunidad de regantes afecta no solo al costo de su mantenimiento, sino también la negociación estratégica entre los Agentes regantes que se sirven de este a lo largo del sistema de riego.
- La productividad, la previsibilidad y la irregularidad del recurso afecta la probabilidad de que los acuerdos de propiedad privada entre los Agentes tengan éxito; y aumenta la probabilidad de que sean necesarios acuerdos de propiedad común. De manera similar, la resiliencia de un ecosistema afecta la sensibilidad del sistema de gobernanza, tanto a las reglas utilizadas para regir el sistema como a los cambios en las condiciones económicas o ambientales en otros lugares²⁰⁵.
- El costo de exclusión del recurso afecta la probabilidad de que los Agentes se organicen para mantener el recurso. Por ejemplo, cuando es costoso excluir a los Agentes de los beneficios de un RUC, aquellos que deseen recuperar sus inversiones tienen pocos incentivos para proporcionar tales servicios por su propia iniciativa.
- Las formas particulares de la infraestructura afectan la posibilidad de que surja la gestión conjunta. Por ejemplo: el tamaño de las unidades de tratamiento de aguas residuales es indicativo del tipo de gestión; unidades grandes tienen una gestión centralizada, unidades pequeñas o de escala apropiada tienen una gestión descentralizada policéntrica.

Las condiciones biofísicas también determinan las interdependencias entre los Agentes que comparten un RUC, que pueden actuar como factor que fuerza la cooperación al delinear una situación en donde la estrategia más conveniente no sería competir sino cooperar en el largo plazo.

²⁰⁴ Unidades de recursos móviles o estacionarios, almacenamiento del recurso disponible en uno o varios lugares del sistema de recursos.

²⁰⁵ Tema que ha sido tratado por E. Ostrom en sus diferentes aportes, evidenciándose en el planteamiento del Marco SES. Para mayor detalle revisar E. Ostrom (2009a; 2009b).

Las condiciones biofísicas pueden ser expresadas como una función de la infraestructura natural y la infraestructura “*hard*” hecha por el hombre²⁰⁶.

$$\text{Condiciones biofísicas} = f(\text{IN}, \text{I}^{\text{h}}\text{-hm})$$

Donde:

IN: Infraestructura natural

I^{h} -hm: Infraestructura *hard* hecha por el hombre

7.2.1.2 Atributos sociales

Los atributos sociales hacen referencia a las características de los Agentes que interactúan. Los atributos sociales afectan la situación social de acción, pudiendo facilitar o dificultar la organización de la acción cooperativa. Los atributos de una comunidad que pueden afectar la estructura de una situación de social de acción incluyen: 1) Las normas de comportamiento, generalmente aceptadas en la comunidad, 2) El nivel de entendimiento que los participantes potenciales comparten sobre la estructura de tipos particulares de problemas de acción, 3) El grado de homogeneidad en las preferencias de quienes viven en una comunidad, 4) La distribución de recursos entre los afectados, 5) El número de participantes, 6) El género, 7) La raza, y 8) La edad (Whaley y Weatherhead, 2014).

En la Tabla 58 se muestran los atributos sociales ordenados de acuerdo con la clasificación de Whaley y Weatherhead (2014).

Tabla 58. Atributos sociales

Atributos sociales	Atributos Culturales	Normas de comportamiento
		Nivel de entendimiento
	Atributos Físicos	Grado de homogeneidad
		Distribución de recursos
		Número de participantes
		Género
		Raza
		Edad

Nota: el nivel de entendimiento está función del lenguaje, formas de comunicación, creencias y valores. El grado de homogeneidad está en función de los valores y creencias.

Fuente: elaboración propia con base en Whaley y Weatherhead (2014)

Los atributos físicos de la comunidad afectan la capacidad de los Agentes para organizarse; por ejemplo, el tamaño de un grupo (número de participantes) altera los incentivos de las partes interesadas para actuar colectivamente, y las diferencias de raza y género pueden

²⁰⁶ De acuerdo con lo expuesto por Anderies (2014, p.11).

afectar las relaciones de poder y los niveles de confianza entre los participantes. Los atributos culturales pueden influir en gran medida en la capacidad de un acuerdo de gestión conjunta para socavar o mejorar la confianza y el capital social; así como, influir en la capacidad de los participantes para comunicarse, aprender conjuntamente y actuar en respuesta a los cambios en las circunstancias sociales o ambientales (Whaley y Weatherhead, 2014).

Los atributos sociales pueden ser expresados como una función de la infraestructura social y la infraestructura humana²⁰⁷.

$$\text{Atributos sociales} = f(\text{IS}, \text{IH})$$

Donde:

IS: Infraestructura social

IH: Infraestructura humana

7.2.1.3 Contexto político y discursos

El contexto político y discursos, como variable, ha sido considerada como parte del marco DIAD a fin de hacer explícita las relaciones de poder existentes entre los Agentes; independiente de si estas relaciones son visibles o no.

El contexto político está relacionado con la política general del sistema en la que está inmersa la situación social de acción. La política moldea fuertemente la trayectoria general del sistema. Whaley y Weatherhead (2014) afirman que las redes de gestión conjunta están integradas en una política más amplia que da forma a las relaciones de poder, a la estructura de interacción y a las características de red a escala; influyendo en las formas de compartir el poder, la creación de confianza y la elaboración de reglas entre los Agentes. Ello afecta a su vez los procesos de resolución de problemas y aprendizaje social.

Las influencias estructurales de la política no afectan directamente las condiciones ambientales locales, sino que están mediadas a través de las instituciones y las características organizativas del acuerdo de gestión conjunta en cuestión.

Los discursos son, de acuerdo con la definición tomada por Clement (2010), citando a (Hajer 1995, p. 60), "Un conjunto específico de ideas, conceptos y categorizaciones que se produce, reproduce y transforma en un conjunto particular de prácticas y mediante el cual se le da significado a las realidades físicas y sociales". De este modo, al dictar cómo deben conceptualizarse los fenómenos sociales y físicos, los discursos dan forma a las creencias, normas y valores (Clement, 2010, p.10). Por tanto, los discursos son tanto una expresión como

²⁰⁷ De acuerdo con lo expuesto por Anderies (2014, p.11)

un instrumento de poder y conocimiento, que continuamente transforman a la sociedad (Clement, 2010, p.11).

Los conflictos que surgen en torno a los RUC sirven como un desencadenante para la gestión conjunta. Estos son contruidos y negociados por los Agentes interesados mediante el uso de discursos particulares. Los discursos operan para sostener o desafiar las relaciones de poder entre los Agentes, posicionando a los Agentes de acuerdo con las historias particulares, a medida que ciertos discursos se normalizan o se socavan. Los discursos también son vitales para desarrollar y mantener las instituciones que mejoran los enfoques de colaboración basados en el aprendizaje.

La variable, contexto político y discursos, puede ser expresada como una función de la infraestructura “*soft*” hecha por el hombre y la infraestructura humana^{208 209}.

$$\text{Contexto político y discursos} = f(I^S\text{-hm, IH})$$

Donde:

I^S -hm: Infraestructura *soft* hecha por el hombre.

IH: Infraestructura humana.

7.2.1.4 Contexto económico

El contexto económico hace referencia a la economía general del sistema y cómo esta influye en la disponibilidad de recursos económicos de los Agentes dentro de la situación social de acción.

El contexto económico es una variable cuyo punto de partida influye en la determinación de la urgencia de actuación y en la forma cómo se estructuran las primeras interacciones. El contexto económico se convierte en una variable estratégica en aquellos casos donde puede significar la sobrevivencia de los Agentes participantes, en cuyo caso suele tender a determinar su accionar.

El contexto económico se comporta también como una variable que configura los arreglos de poder, pues será en base a esta variable el que se puedan configurar condiciones de acceso a recursos humanos, conocimiento e información, ente otros.

²⁰⁸ A diferencia del marco IAD politizado, el contexto político en el DIAD ha sido separado del contexto económico y se ha unido con los discursos. La razón para realizar esta agrupación es que, desde el enfoque de infraestructura acoplada, la variable “Contexto Político y Discursos” es el resultado de una infraestructura “soft” hecha por el hombre y una infraestructura humana; siendo ello diferente en el caso del contexto económico.

²⁰⁹ Planteado con base en las variables del marco de infraestructura acoplada (Anderies, 2014; Anderies *et al.*, 2016).

El contexto económico puede ser expresado como una función de la infraestructura natural e infraestructura “*soft*” hecha por el hombre²¹⁰. Este contexto es creado a su vez por las diferentes interacciones generadas por los Agentes.

$$\text{Contexto económico} = f(\text{IN}, \text{I}^{\text{S}}\text{-hm})$$

Donde:

IH: Infraestructura natural

I^{S} -hm: Infraestructura *soft* hecha por el hombre.

7.2.1.5 Tecnología

La tecnología es una variable que actúa como un modificador o “*buffer*” de las condiciones biofísicas en que se encuentre el recurso. La tecnología es capaz de modificar las condiciones en las cuales el acceso al recurso se hace más difícil, así como también puede limitar la capacidad de acceso a éste, permitiendo una reconfiguración de las reglas sobre el uso del recurso.

La tecnología no sólo es capaz de modificar las condiciones biofísicas, sino que puede afectar la estructuración de las reglas y normas de uso; y el cómo es percibido el contexto político y económico.

La tecnología puede ser expresada como una función de la infraestructura “*hard*” hecha por el hombre²¹¹.

$$\text{Tecnología} = f(\text{I}^{\text{h}}\text{-hm})$$

Donde:

I^{h} -hm: Infraestructura *hard* hecha por el hombre.

7.2.1.6 Reglas y normas en uso

Las reglas y normas en uso ha sido la variable más detallada por E. Ostrom dentro de su marco IAD. En lo que corresponde al marco DIAD, esta variable conserva las mismas características que las señaladas por E. Ostrom²¹²; sin embargo, se ubica en una posición

²¹⁰ Planteado con base en las variables del marco de infraestructura acoplada (Anderies, 2014; Anderies *et al.*, 2016).

²¹¹ Planteado con base en las variables del marco de infraestructura acoplada (Anderies, 2014; Anderies *et al.*, 2016).

²¹² Reglas es la variable que refiere al conjunto de instrucciones para crear una situación de acción en un entorno determinado (E. Ostrom, 2005b, p. 17). Tal como cita E. Ostrom a Vincent Ostrom: Todas las reglas son el

diferente respecto al resto de condiciones externas preexistentes. Las reglas y normas en uso se ubican en posición vertical, recibiendo información de las otras condiciones externas y retroalimentando a las mismas. De esta manera, las reglas son el resultado de la conjunción de las diversas condiciones externas, pudiendo retroalimentar y/o modificar estas condiciones. Asimismo, las reglas y normas en uso existentes pueden estar mediadas por la disponibilidad y acceso a la tecnología, la cual puede modificar las condiciones preexistentes. Las reglas y normas en uso constituyen, con cada una de las condiciones externas preexistentes, el sistema bajo el cual se encuentra regulada la acción de los Agentes.

La variable reglas y normas en uso puede ser expresada como una función de la infraestructura “*soft*” hecha por el hombre²¹³.

$$\text{Reglas y normas en uso} = f(I^S\text{-hm})$$

Donde:

$I^S\text{-hm}$: Infraestructura *soft* hecha por el hombre.

7.2.2 Agentes

Los Agentes corresponden a todos aquellos que de algún modo forman parte de la situación social de acción, interactúan entre sí, y deciden afectando los patrones de interacción presentes y futuros. Los Agentes son los que configuran la situación social de acción.

En el marco DIAD los Agentes se presentan agrupados en: a) Estado, b) empresa, c) comunidad política y e) sociedad civil (Ver Figura 43). Esta forma de agrupación toma como base los cuatro dominios de la práctica social de Friedmann²¹⁴; siendo ello de utilidad para una primera aproximación de la evaluación de la concentración de poder de estos grupos de Agentes²¹⁵ (Ver Figura 44).

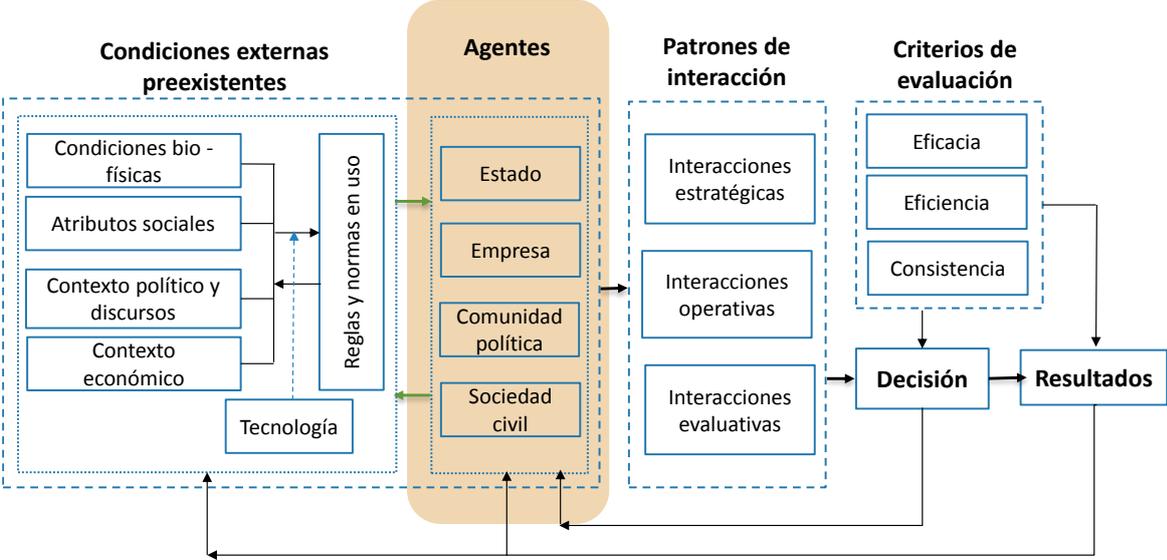
resultado de esfuerzos implícitos o explícitos para lograr el orden y la previsibilidad entre los seres humanos mediante la creación de clases de personas (posiciones) que luego se requieren, se les permite o se les prohíbe tomar clases de acciones en relación con los resultados prohibidos o enfrentar la probabilidad de ser monitoreados y sancionados de manera predecible (E. Ostrom, 2005b, p. 18).

²¹³ De acuerdo con lo expuesto por Anderies (2014, p.11).

²¹⁴ Tomado de Fontana (2012).

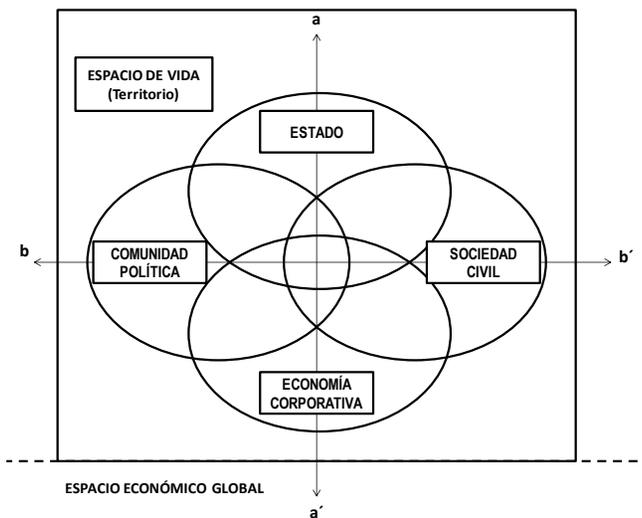
²¹⁵ Los Agentes son: las instituciones del Estado (ejecutivas y judiciales), la sociedad civil (los hogares), la economía corporativa (las empresas y las instituciones financieras) y la comunidad política (las organizaciones políticas independientes y los movimientos sociales). Cada uno de ellos identifica formas de poder: estatal, social, económico y político; y el peso relativo que tienen en las decisiones que se toman en dicho ámbito territorial se expresa por el tamaño de cada una de las esferas (Fontana y Yagüe, 2010).

Figura 43. Agentes dentro Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

Figura 44. Los Agentes en el Marco DIAD



Fuente: Friedmann (1992) (citado en Fontana, 2012).

Estado. – El rol del Estado en una situación social de acción donde se comparten RUC es posible ubicarlo en diferentes niveles: a) un nivel solo de regulación donde su participación durante las interacciones es ausente o muy poca, b) un nivel de involucramiento a nivel de iniciador del interés público por los recursos que se comparten, c) un nivel de liderazgo y conductor del proceso ya sea compartiendo una plataforma de decisión o mediante decisiones jerárquicas.

En los modelos de gobernanza colaborativa planteados por Ansell y Gash (2008) y Emerson, Natbatchit y Balog (2012) el rol de Estado es más de un iniciador del interés por lo público, siendo éste el que detona y convoca a los demás Agentes para luego ceder ese liderazgo. La facilidad de convocatoria que puede tener un Agente que cumple el rol de Estado, es mayor en un inicio que aquella que puedan tener otros Agentes. Sin embargo, también puede estar sujeto a niveles de desconfianza por ser éste quien inicia el proceso. En este sentido, será necesario evaluar las condiciones para desarrollar una participación de los demás Agentes.

No se debe confundir el rol del Estado con el de comunidad política, aunque se entienda que durante un periodo este rol es asumido por una autoridad que tiene algún vínculo político. La ausencia del cumplimiento del rol que el Estado desempeña alrededor del proceso de gobierno /gobernanza puede en ocasiones retrasar el accionar conjunto. Ello puede ser suplido por un liderazgo convocante que provenga de cualquiera de los otros Agentes (empresa, comunidad política o sociedad civil).

Empresa. - El rol de la empresa refiere a aquella acción corporativa organizada. Este rol hace referencia a su accionar más allá de su ámbito interno, conectándose a través de su estrategia de operación y la misión de la empresa. El rol de la empresa se extiende más allá de sus ámbitos de actividad productiva o de servicio y desempeña un rol vinculada al ámbito público del cual se sirve o hace uso como pueden ser los recursos de uso común que comparte.

Comunidad política. – El rol de la comunidad política va más allá del rol de autoridad política. Está asociada de todos aquellos Agentes que juegan un rol con su actuación influyendo en el desarrollo del curso de acción, tomando posiciones a favor o en contra de determinado planteamiento en virtud de sus intereses. El rol de la comunidad política puede enriquecer el proceso de gobierno, al incorporar nuevas perspectivas explicitar intereses legítimos que pueden permanecer ocultos sin una clara representación. Sin embargo, esta comunidad política también puede resistir al curso de acción y hacer mucho más difícil el consenso y la implementación.

Sociedad civil. - La sociedad civil podría también llamarse comunidad organizada. Refiere a organizaciones que cumplen un rol social activo representando intereses más en contacto con la población, siempre y cuando hayan logrado organizarse. Está conformada por todas aquellas organizaciones que dan vida a la sociedad donde se comparten los recursos de uso común. No se incluye en este grupo a las empresas y a la comunidad política.

Fuente: elaboración propia

Visto lo anterior debe entenderse que los Agentes en el Marco DIAD hacen referencia a agentes organizacionales o agentes individuales (personales). En una situación social de acción mayormente se estará frente a agentes organizacionales; sin embargo, los agentes individuales están implicados en tanto sean participes directos o forman parte del agente organizacional implicado en la situación social de acción.

Los Agentes forman lo que se conoce, de acuerdo con lo planteado por Anderies (2014), como infraestructura humana (IH). Por tanto, en ella se encuentran contenidos los motivos-intereses, motivaciones y capacidades de estos Agentes, que luego con su actuación configuran el tejido de infraestructura social, e infraestructura hecha por hombre. La IH puede ser representada de la siguiente manera:

$$IH = f(\text{motivos-intereses, motivación, capacidades})^{216}$$

Los Agentes, que actúan dentro de la situación social de acción, aprenden con cada una de las decisiones que toman y con el impacto que generan los resultados del accionar conjunto. A continuación, se explica el proceso.

Supongamos que los Agentes inician una interacción en una situación social en un tiempo (t0), en este entendido los Agentes tendrán: a) unas posiciones determinadas en función del contexto y reglas; b) unas preferencias, producto de sus motivos-intereses, motivación y capacidades; y c) unas prácticas, producto de las interacciones anteriores, que configuran el capital social creado por ellos mismos. Los Agentes aprenden a) de las nuevas condiciones del entorno que reconfigura sus posiciones, b) de las condiciones de los RUC que comparten, c) del comportamiento de los otros Agentes, d) de sus decisiones; y e) de los resultados obtenidos. Los Agentes para la siguiente interacción en un tiempo (t1), han sido modificados por su propia actuación y por la de los otros Agentes, revelándose la base dinámica de la situación social de acción, más allá del dinamismo que pueda provenir del RUC.

Los Agentes inician con una reputación que traen consigo a la situación social de acción, forjada en función a sus prácticas y hábitos anteriores, lo cual constituye su capital social. En ese sentido, el capital social formado anteriormente por éstos es el punto de partida que facilita o dificulta la formación de una relación estructural entre los Agentes; sin dejar de lado la importancia que configura las posiciones de los Agentes, así como sus preferencias.

²¹⁶ Donde, los motivos-intereses pueden ser extrínsecos, intrínsecos o trascendentes; la motivación puede ser espontánea o racional; y las capacidades pueden ser operativas o evaluativas de nivel externo e interno (Pérez López, 1991).

Las situaciones sociales de acción en donde se comparten RUC han sido representadas como un sistema socio ecológico (SSE). Un SSE es un sistema ecológico elaboradamente vinculado y afectado por uno o más sistemas sociales (Anderies *et al.*, 2004)²¹⁷. En este caso el RUC formaría parte de este sistema ecológico, y los Agentes formarían parte de los sistemas sociales.

La representación de las situaciones sociales de acción en donde se comparten los RUC como un SSE y por tanto como un sistema complejo adaptativo (SCA), requiere un par de aclaraciones, bajo la concepción antropológica, para evitar confusiones: 1) los Agentes son sistemas complejos adaptativos libres, no simplemente sistemas complejos adaptativos, 2) los patrones de interacción se dan entre los Agentes que afrontan una situación de interdependencia debido a los RUC, no entre los Agentes y el RUC. Como diría Pérez López (1991) el entorno es en realidad otro Agente.

Respecto al primer punto, Anderies *et al.* (2004) señalan que, en términos generales, los sistemas sociales (Agentes) pueden considerarse como sistemas de organismos interdependientes. Ello puede parecer adecuado a primera vista; sin embargo, es necesario recordar que los organismos corresponden a un sistema complejo adaptativo (SCA) pero no a un sistema complejo adaptativo libre (SCAL)²¹⁸.

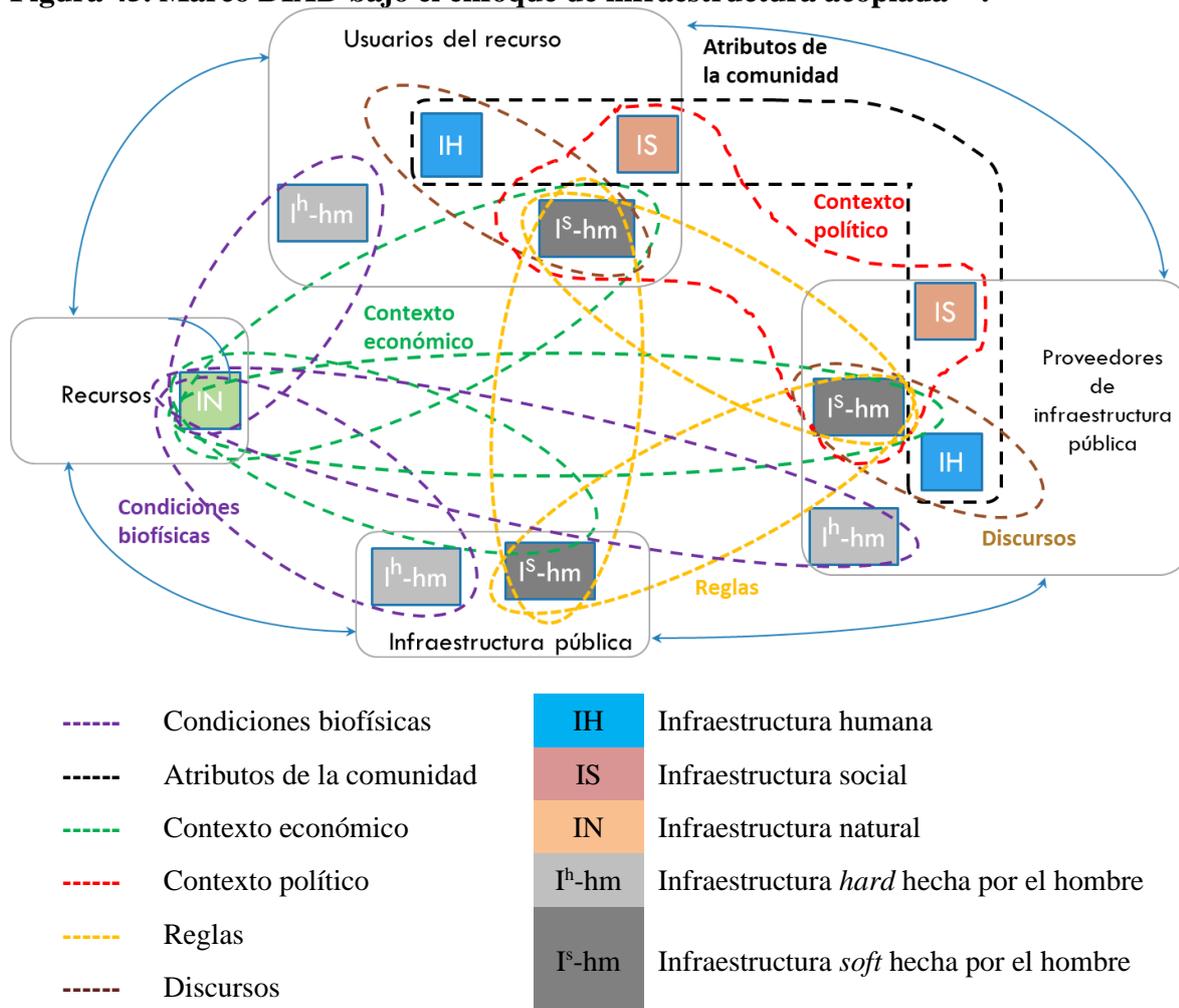
En lo que respecta al segundo punto, a fin de hacer más evidente las interacciones entre los Agentes, se muestra la Figura 45. Esta toma como base la representación de sistema de infraestructura acoplada planteada por Anderies *et al.* (2016), la cual ha sido adaptada al planteamiento del DIAD²¹⁹.

²¹⁷ El término SES es usado para referir al subconjunto de sistemas sociales en el que algunas de las relaciones interdependientes entre humanos están mediadas por interacciones con unidades biofísicas y biológicas no humanas (Anderies *et al.*, 2004).

²¹⁸ Un sistema complejo adaptativo incorpora un primer nivel de dinamismo (los organismos aprenden del medio externo). Sin embargo, para un sistema complejo adaptativo libre es necesario incorporar el dinamismo de manera completa tanto a un primer nivel (aprendizaje del medio externo) como a un segundo nivel (aprendizaje del medio interno), aporte que se recoge del capítulo anterior.

²¹⁹ Nótese que va más allá de la adaptación realizada al DIAD. El enfoque de infraestructura acoplada aplicada al IAD considera las reglas únicamente ubicadas en la posición de infraestructura pública; sin embargo, en el DIAD las reglas se dan también a nivel de los usuarios del recurso, proveedores de infraestructura pública e infraestructura pública.

Figura 45. Marco DIAD bajo el enfoque de infraestructura acoplada²²⁰.



Fuente: elaboración propia

La Figura 45 muestra el entramado de relaciones en una situación social de acción donde se comparten RUC, evidenciando como dicho entramado se genera mayormente a través de las relaciones entre la infraestructura humana, la infraestructura social, la infraestructura hecha por el hombre (*hard* y *soft*)²²¹. Es la infraestructura humana y sus derivados, la que va principalmente constituyendo ese entorno externo con el que los Agentes (infraestructura humana en sí misma) interaccionan. En resumen, los Agentes interaccionan entre ellos y con el resultado de sus propias interacciones.

7.2.3 Patrones de interacción

Los patrones de interacción del marco DIAD describen los fines que pueden seguir las interacciones entre los Agentes²²², los cuales se presentan clasificados en tres (03) niveles: Una

²²⁰ Enfoque planteado en Anderies, Mathias y Janssen (2019); Anderies (2014); Anderies, Janssen y Schlager (2016).

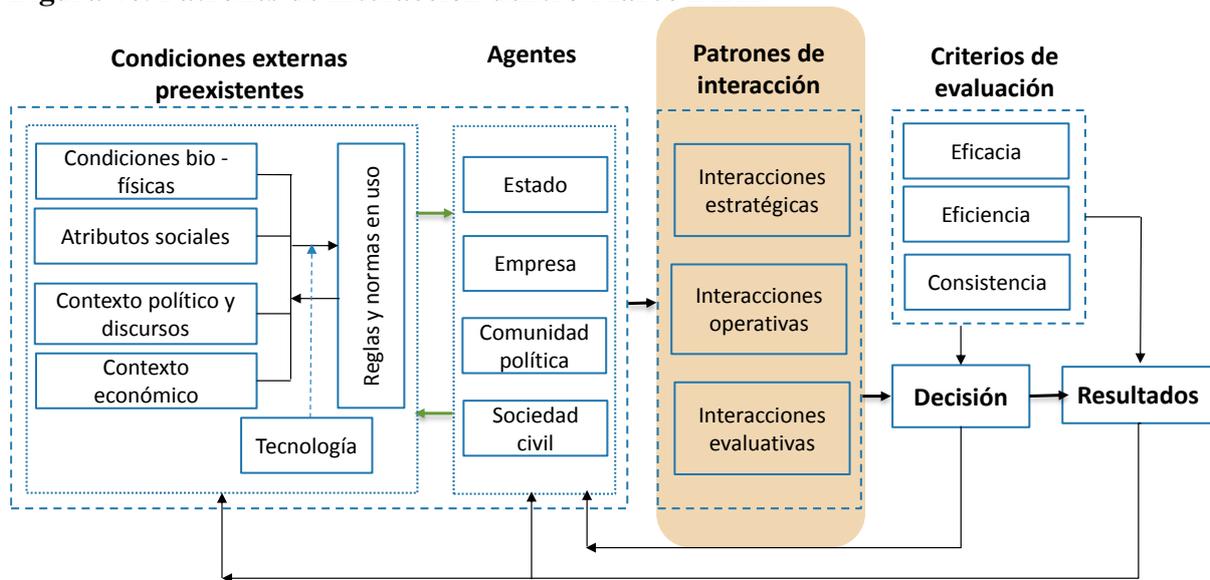
²²¹ Lo que conocemos como atributos sociales, contexto político y discursos, reglas.

²²² Los Agentes son sistemas libres, por tanto, su comportamiento requiere ser explicado.

interacción de primer nivel o estratégica, una interacción de segundo nivel u operativa y una interacción de tercer nivel o evaluativa (ver Figura 46).

Los patrones de interacción incorporan el dinamismo en el Marco DIAD al considerar el accionar de los Agentes como secuencia de interacciones, a través de las cuales los Agentes van resolviendo problemas que van teniendo sucesivamente.

Figura 46. Patrones de interacción dentro Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

Los patrones de interacción que forman parte del marco DIAD, hacen referencia a tres niveles de interacción por su objeto y proyección en el tiempo. Estos no deben confundirse con los patrones de interacción referidos en el marco IAD, los cuales hacen referencia a tipos de interacción específica tales como, toma de decisiones, acuerdos, definición de reglas, etc.

A continuación, se realiza una descripción del nivel de interacción a las que se hace referencia.

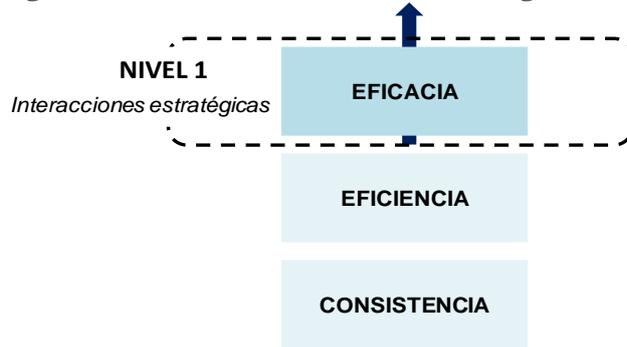
7.2.3.1 Interacciones estratégicas

Las interacciones estratégicas se refieren al primer nivel de interacciones enfocadas en la resolución del problema de inmediato (eficacia) (Ver Figura 47). En este nivel no se incluye el aprendizaje de los Agentes.

“Si los agentes no fuesen sistemas libres, ese comportamiento, no necesitaría ser explicado. Las condiciones iniciales de los Agentes predeterminarían todo el proceso”. El comportamiento de los sistemas libres

No está intrínsecamente predeterminado por las condiciones iniciales de los Agentes. Aunque se incluya toda la realidad dentro del esquema Agente-entorno-interacciones, la libertad de los Agentes implica la existencia de una fuerza endógena que pueda influir en la determinación de la acción realizada, pero cuya aplicación no depende ni de las condiciones iniciales ni de cualquier estado del Agente. (Pérez López, 1991, p.154).

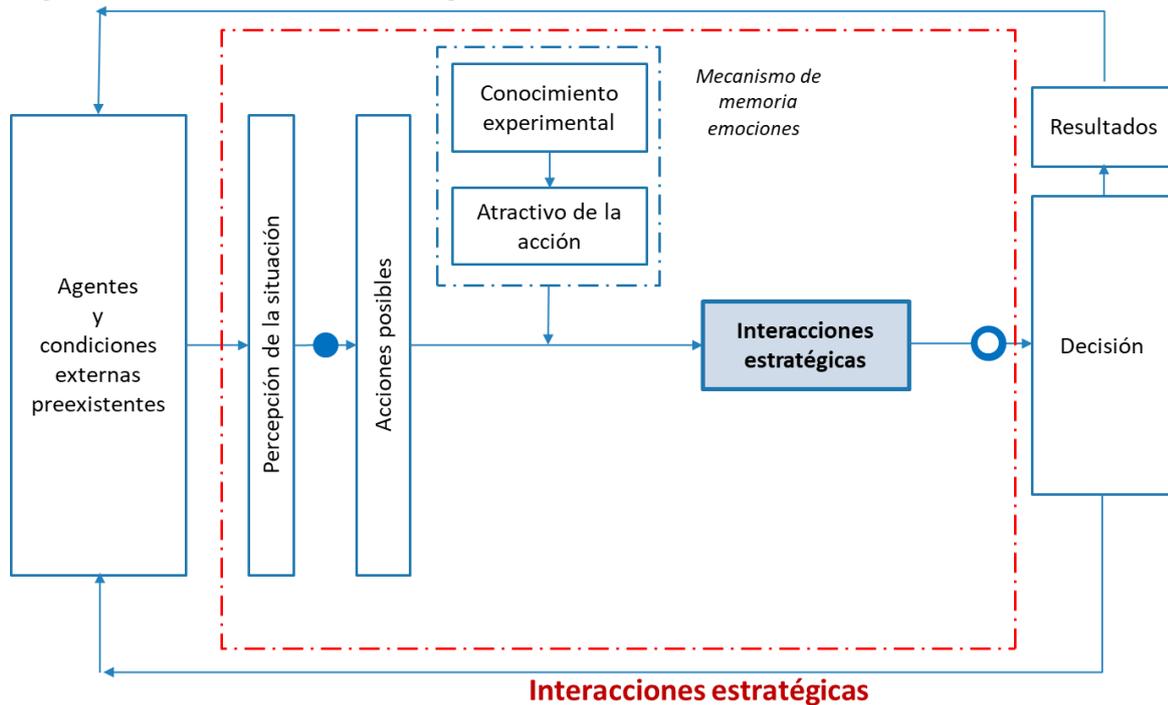
Figura 47. Nivel de interacción estratégica



Fuente: elaboración propia

Las interacciones estratégicas están basadas en el atractivo que genera la acción para los Agentes; en lo que suponen va a suceder de acuerdo con su experiencia (conocimiento experimental). Las interacciones estratégicas se alimentan con la percepción de la situación, desde donde se derivan las acciones posibles. En este primer nivel se ponen en juego las experiencias basadas en la memoria y las emociones, por tanto, constituye uno de los niveles más expuestos a la manipulación (Ver Figura 48).

Figura 48. Interacciones estratégicas



Fuente: elaboración propia

Una representación de las interacciones estratégicas se da en función de las acciones posibles y la eficacia.

$$I_e = f(\text{acciones posibles, eficacia})$$

De acuerdo con Pérez López (1991), la eficacia está referida a la resolución del problema inmediato, por tanto, hace referencia al atractivo de la acción y al conocimiento experimental. Del mismo modo, el autor afirma que el conocimiento experimental se nutre de la memoria y las emociones. Es posible representar las interacciones estratégicas de la siguiente manera:

$$I_e = f(\text{acciones posibles, atractivo de la acción, conocimiento experimental})$$

$$I_e = f(\text{acciones posibles, atractivo de la acción, memoria y emociones})$$

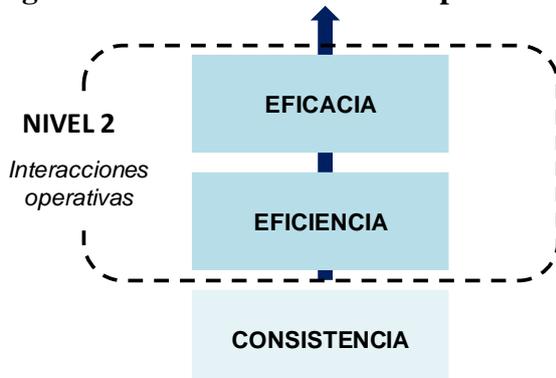
Cuando las interacciones están referidas únicamente al primer nivel se vuelven transaccionales o de intercambio. La valoración realizada es estática, como si el logro del objetivo dependiera de una sola interacción.

En situaciones donde se comparten RUC (en donde las condiciones cambian constantemente) una valoración estática se convierte en un riesgo que puede implicar un círculo vicioso de transacciones. La degeneración del proceso de interacciones es la causa de múltiples conflictos sociales, donde el cambio de las condiciones es uno de los detonantes. La incertidumbre generada por las condiciones cambiantes hace que el conocimiento experimental (establecido en la memoria y las emociones) sea menos válido y con menos probabilidad de repetirse.

7.2.3.2 Interacciones operativas

Las interacciones operativas, se refieren al segundo nivel de interacciones, que tienen como objeto la obtención del aprendizaje (eficacia y eficiencia) (Ver Figura 49). En este nivel de interacciones el aprendizaje es únicamente respecto al entorno.

Figura 49. Nivel de interacción operativa



Fuente: elaboración propia

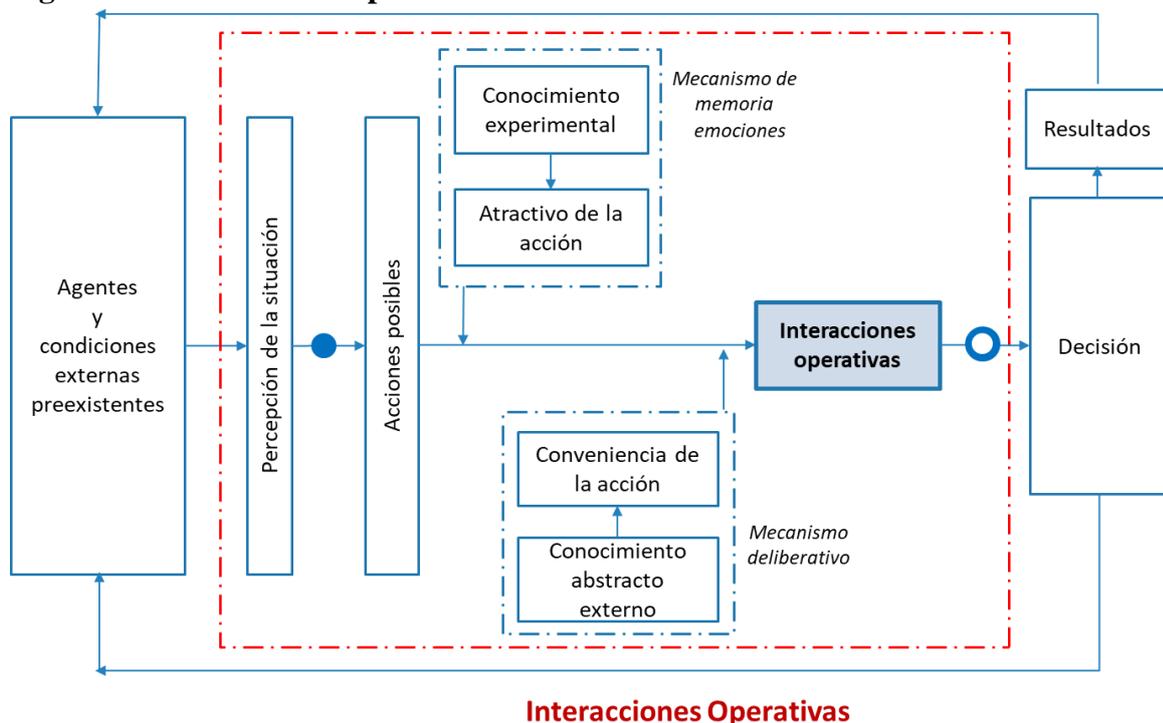
En situaciones donde se comparten RUC, el aprendizaje de los Agentes es colectivo; y se da mediante un acercamiento de prueba y error. Los Agentes, ante el entorno, tratan de hallar

los patrones repetitivos. Por tanto, el aprendizaje obtenido está basado únicamente en el conocimiento del entorno o condiciones externas (conocimiento abstracto-externo).

Las interacciones operativas (Ver Figura 50) tienen como base la conveniencia que genera la acción para los Agentes; en lo que les conviene hacer de acuerdo con el conocimiento disponible acerca del RUC (conocimiento abstracto externo).

En este segundo nivel se pone en juego el mecanismo deliberativo, por lo cual resulta clave la confiabilidad, calidad y disponibilidad de la información acerca del RUC a fin de evitar la posible inducción a error.

Figura 50. Interacciones operativas



Fuente: elaboración propia

Una representación de las interacciones operativas se da en función de las acciones posibles, la eficiencia y la eficacia:

$$Io = f(\text{acciones posibles, eficiencia, eficacia})$$

$$Io = f(\text{acciones posibles, conveniencia de la acción, atractivo de la acción, conocimiento abstracto-externo, conocimiento experimental})$$

Cuando las interacciones están referidas únicamente al segundo nivel se vuelven operativas; estas tienen una valoración dinámica externa, es decir sólo considera un aprendizaje respecto a las condiciones externas.

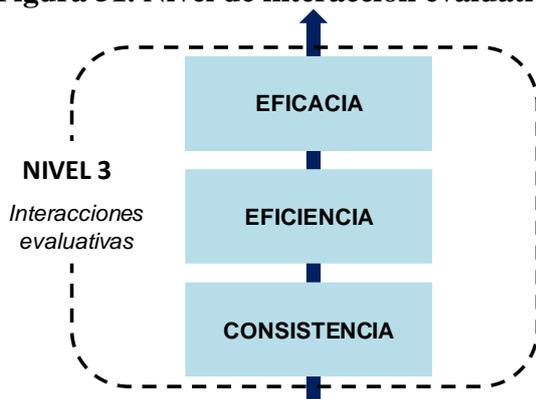
En situaciones donde se comparten RUC (en donde los Agentes cambian con cada interacción), representa un riesgo el omitir el aprendizaje respecto a los otros Agentes (valoración dinámica interna) con quienes se seguirá interactuando en virtud de la interdependencia existente. Cuando la preocupación se centra únicamente en las condiciones del RUC, se degenera el proceso y puede ser causa de múltiples conflictos sociales donde se ha omitido la consideración de los otros Agentes.

En este nivel 2, se ha incorporado la incertidumbre generada por las condiciones cambiantes del entorno, queda pendiente incluir también la incertidumbre que se genera por el accionar de los otros Agentes.

7.2.3.3 Interacciones evaluativas

Las interacciones evaluativas se refieren al tercer nivel de interacciones cuya finalidad es la sostenibilidad del objetivo en el largo plazo (eficacia, eficiencia y consistencia) (Figura 51).

Figura 51. Nivel de interacción evaluativa

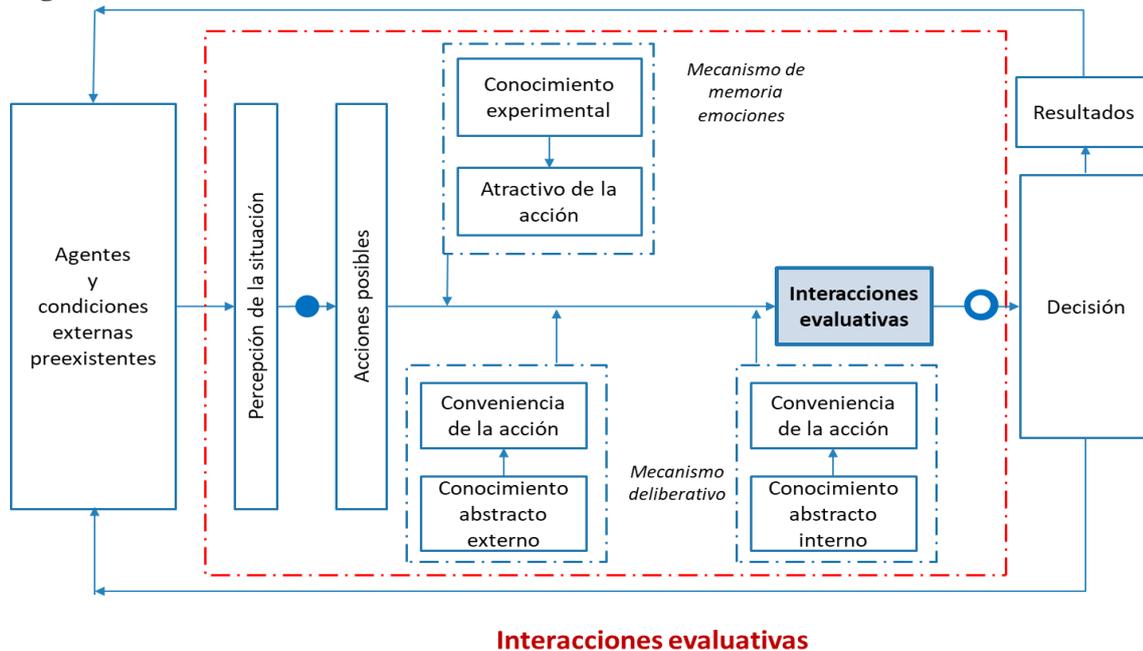


Fuente: elaboración propia

En este nivel de interacciones, el aprendizaje incluye el entorno (conocimiento abstracto externo) y el accionar de los otros Agentes (conocimiento abstracto interno). (Ver Figura 52)

Las interacciones evaluativas completan la profundidad de la interacción. Una relación entre Agentes en el tercer nivel de interacción es mucho más sólida que aquella que se da en el primer o segundo nivel.

Figura 52. Interacciones evaluativas



Fuente: elaboración propia

Una representación de las interacciones evaluativas se da en función de las acciones posibles, la eficacia, la eficiencia y la consistencia.

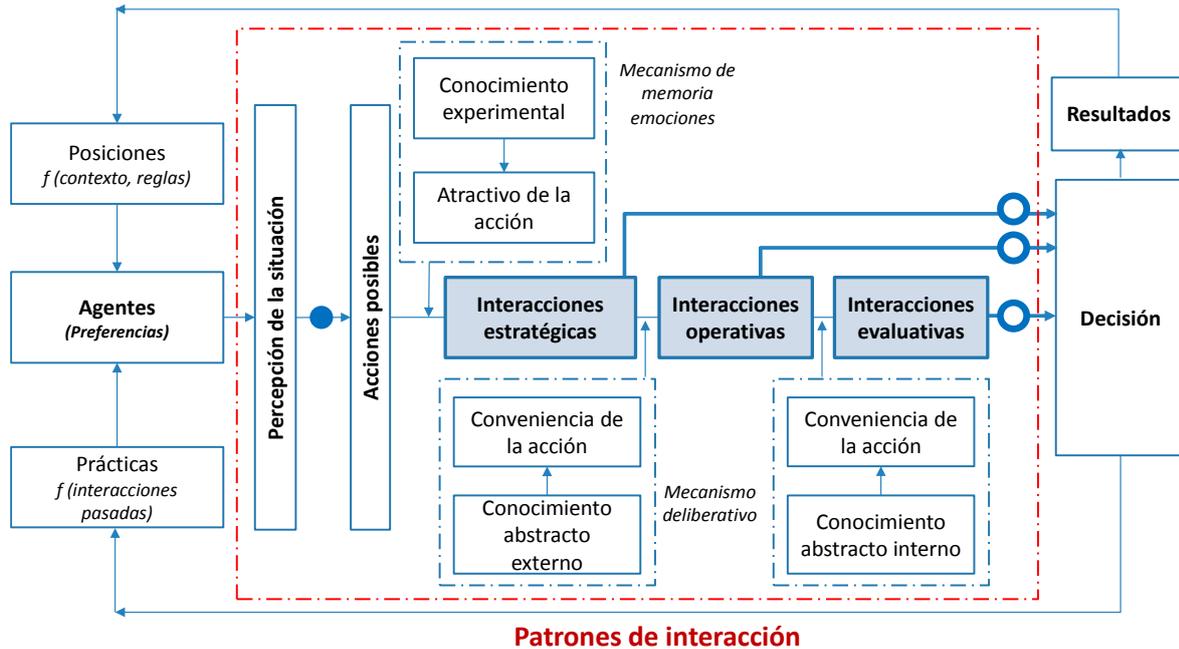
$$I_{ev} = f(\text{acciones posibles, consistencia, eficiencia, eficacia})$$

$$I_{ev} = f(\text{acciones posibles, conveniencia de la acción, atractivo de la acción, conocimiento abstracto-interno, conocimiento abstracto-externo, conocimiento experimental})$$

En este tercer nivel de interacciones se puede generar un círculo virtuoso, donde se ha incorporado la incertidumbre generada por las condiciones cambiantes del entorno y también la incertidumbre generada por el accionar de los otros Agentes.

Las interacciones entre los Agentes tienen como punto previo, el conjunto de preferencias de los Agentes, las posiciones que tienen éstos en función del contexto y reglas; y las prácticas de éstos en funciones de sus interacciones pasadas (ver Figura 53). Las interacciones inician con una percepción de la situación social de acción e idealmente con la definición del problema que desean resolver los Agentes.

Figura 53. Patrones de interacción del Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

La definición del problema puede no ser del todo clara y por tanto estar frente a un problema que requiere ser estructurado²²³. La estructuración del problema²²⁴ a resolver y la selección del objetivo a acometer, que satisfaga a los Agentes más allá del corto plazo, resulta indispensable para generar un círculo virtuoso de interacción. El problema no se resolverá por intermedio de una acción, sino por la interacción repetida; sin embargo, sin haber logrado vencer la primera estructuración del problema y selección de objetivo, será difícil continuar.

La percepción que tiene cada uno de los Agentes respecto de la situación social de acción dependerá de las condiciones previas respecto a sus posiciones, y también de sus intereses, preferencias y prácticas pasadas. Sin embargo, resulta esclarecedor notar que la percepción conjunta de la situación social de acción se ve afectada por esas mismas condiciones previas, que van modificando la percepción de la situación que tiene cada Agente. Es decir, el ejercicio de poder, en sus diferentes formas, modifica la percepción de la situación; influyendo en el abordaje y estructuración del problema.

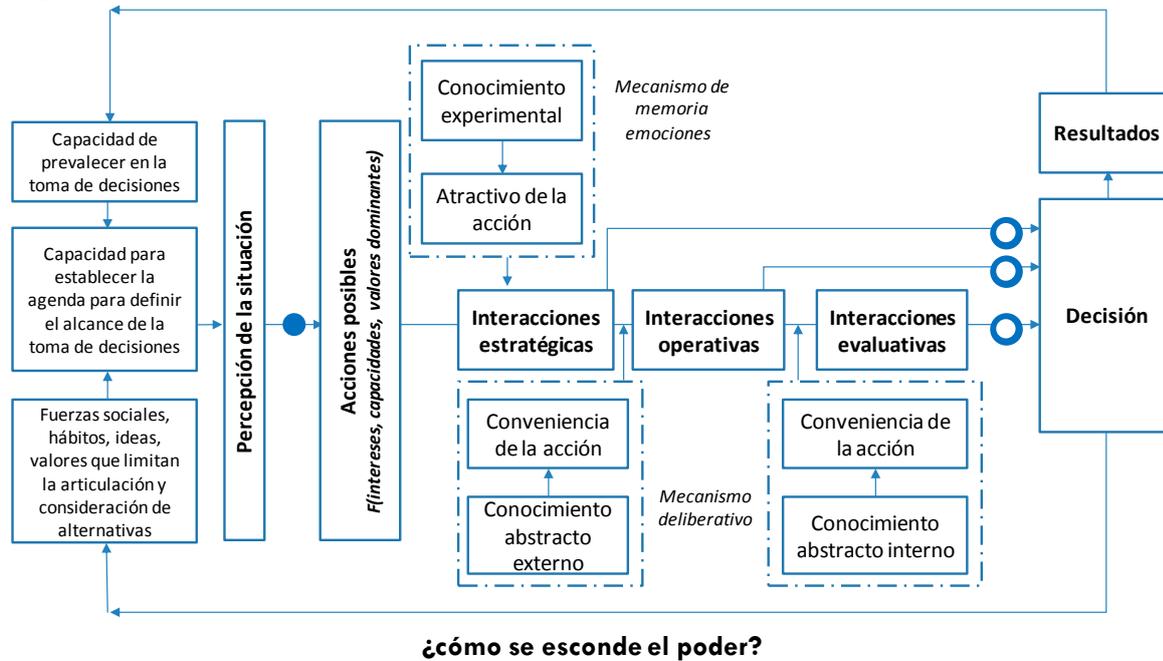
Cuando se pone en marcha la interacción ingresan a ésta los Agentes ejerciendo su capacidad de acción, desde sus posiciones, preferencias y prácticas. Brisbois, Morris y Loë

²²³ Problema estructurado: “problema cuya solución entraña la ejecución de una acción” por parte de un Agente A sobre un Agente B dado, “a fin de provocar una interacción que produzca la satisfacción” del Agente A (Pérez López, 1991, p.39).

²²⁴ Desde el punto de vista práctico “es sumamente importante el análisis de los procesos de estructuración de problemas, basados sobre la posibilidad de elección de Agentes particulares de entornos específicos que son parte del entorno total” (Pérez López, 1991, p.40).

(2019) afirman que el poder²²⁵ ejercido por los agentes se puede manifestar a través de su capacidad de: a) prevalecer en la toma de decisiones, b) definir el alcance de dichas decisiones y establecer la agenda; y c) influir a través de distintos hábitos e ideas que limitan la articulación y consideración de alternativas. (Ver Figura 54).

Figura 54. El Poder en el Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

Las manifestaciones de poder moldean la percepción que tienen los Agentes acerca de la situación social de acción, pudiendo quedar influidos en sus decisiones. Una muestra de ello lo constituye la capacidad de acceso a información que los Agentes disponen respecto del RUC, información a la cual podrán acceder algunos Agentes mientras que otros no debido a su costo y especialización. Idealmente la información del RUC debe estar disponible para todos los Agentes en un lenguaje que sea entendible para éstos; sin embargo, ello asume que por lo menos un Agente se hace cargo de ello, en cuya ausencia el acceso a información puede convertirse en un dilema de acción colectiva. En ese sentido el ejercicio del poder que hacen los Agentes en la situación social de acción contribuye o dificulta el logro de una correcta percepción de la

²²⁵ Quizás la pregunta más llamativa para los teóricos de los recursos comunes radica en los argumentos sobre la medida en que atienden la política intra-grupal y los problemas de poder y resistencia. En su preocupación por la gestión sostenible y las instituciones exitosas, pueden haber ignorado la posibilidad de que todas las instituciones de aplicación exitosas también sean coercitivas, y la carga de la coerción tiende a caer de manera desigual sobre aquellos que son menos poderosos. De hecho, si las instituciones son el producto de decisiones conscientes de individuos y grupos específicos, como argumentan muchos teóricos de los bienes comunes, entonces también puede ser razonable suponer que las elecciones institucionales de grupos poderosos apuntan deliberadamente a desfavorecer a grupos marginales y menos poderosos. El otro lado de la moneda de la sostenibilidad institucional resulta ser una distribución desigual de los beneficios de los recursos comúnmente administrados: ¿no como un subproducto sino como una consecuencia necesaria! (Agrawal, 2003, p.257).

situación, que luego sirva de base para determinar las acciones posibles. El poder puede sesgar y limitar las alternativas que se ponen a disposición y por tanto también ampliar o limitar la posibilidad de futuras interacciones.²²⁶

Las acciones posibles para emprender el logro del objetivo están en función de los intereses, capacidades y valores dominantes en el conjunto de Agentes. Una vez identificadas dichas acciones, se apertura un universo de posibilidades, que podrá ampliar o restringir las posibilidades de interacción futura. De este modo, las interacciones entre los Agentes pueden orientarse a ser interacciones estratégicas, quedarse en un nivel de interacciones operativas, o integrar un nivel de interacciones evaluativas.

El abordaje de un objetivo de bienestar de todos los Agentes suele ser utópico en un medio de múltiples Agentes con sus propios sistemas de decisión; y en donde se requiere hacer frente a múltiples dilemas de acción colectiva. La elección de un curso de acción por parte de los Agentes viene antecedida por la elección del objetivo²²⁷. Diversos objetivos compiten por ser elegidos por los Agentes, a fin de generar un primer cambio en las condiciones del RUC; el cual será percibido por los Agentes como una pequeña ganancia de éxito conjunto que contribuye a la repetición de las interacciones.

La relación que se va formando entre los Agentes debido a las interacciones generadas con motivo de la interdependencia respecto del RUC, requiere que los Agentes seleccionen un proyecto inicial (objetivo inicial) proyectado hacia un objetivo general del conjunto de Agentes²²⁸. Este proyecto inicial generará los mecanismos para continuar con las interacciones en un nivel más operativo, y para poder formar, poco a poco, esa relación estructural entre los Agentes (Meta-organización). (Ver figura 55).

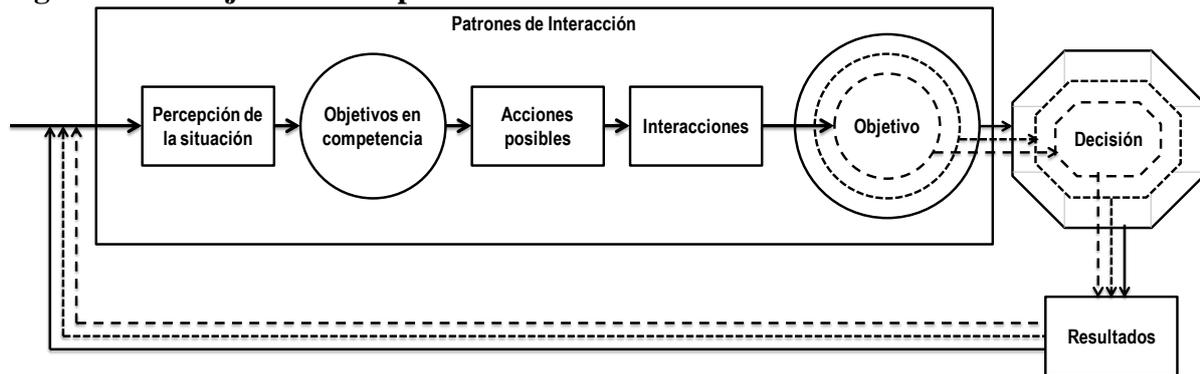
²²⁶ Agrawal (2003, p. 257) establece que el punto no es solo tratar de entender la política porque sus efectos sobre el uso de los recursos y la gobernanza están mediados por el prisma de las instituciones. Más bien, también es tratar de comprender cómo las relaciones políticas imponen el uso de los recursos, incluso sin estar mediadas por arreglos institucionales.

El poder no es solo lo que la planificación y la gestión intentan excluir. Más bien, el poder y la política imbuyen el proceso de gestión de manera exhaustiva e inevitable. La gestión no se trata solo de proporcionar soluciones técnicas a problemas objetivos de desarrollo y conservación del medio ambiente. Puede ser importante considerar que estos problemas y sus soluciones pueden ser parte de un proceso político. Sin la atención a la política que genera el subdesarrollo y la degradación ambiental como problemas universales, puede ser imposible abordar la pobreza, el subdesarrollo y la degradación ambiental de manera efectiva (Agrawal, 2003, p.258).

²²⁷ Como mencionó Huxham y Vangen (2000), acordar objetivos de colaboración puede ser una tarea extremadamente difícil por la variedad de objetivos en competencia y las limitaciones de los Agentes.

²²⁸ Huxham y Vangen (2000) mencionan que a menudo los Agentes tienen que tomar medidas sin una especificación clara de lo que debería ser el punto final.

Figura 55. El objetivo en los patrones de interacción



Fuente: elaboración propia

La necesidad de continuar con las interacciones resulta clave; sin éstas no se afianzará la relación entre los Agentes, no llegará a una relación estructural; sin estas no se formará la meta-organización. Estaríamos frente a una situación con un grupo de Agentes que comparten un RUC con acciones limitadas a su propia organización y a su influencia individual sobre las condiciones externas. En esta situación, se pierde la posibilidad de capitalizar las sinergias de actuación, y el logro de un objetivo común.

El liderazgo es fundamental para el logro de objetivos compartidos (Imperial *et al.*, 2016, p.126). En el Marco DIAD el liderazgo es la capacidad de acción que pueden ejercer los Agentes a través de sus interacciones, el ejercicio de esta capacidad hace posible que se forme la meta-organización. En ese sentido, el liderazgo está presente en todo el proceso de interacciones y decisión; aunque en ocasiones no es completamente explícito. Algunos Agentes asumirán un liderazgo explícito, dependiendo de las posiciones y roles que desempeñen; en otras ocasiones el liderazgo podrá ser asumido por otros Agentes independientemente de sus roles y posiciones²²⁹.

El liderazgo se puede dividir en tres etapas que responden las preguntas planteadas por Imperial *et al.* (2016): a) ¿cómo empezar?²³⁰ b) ¿cómo construir identidad, decidir qué hacer y generar capacidades?²³¹ y c) ¿cómo lidiar con los problemas que surgen?²³² Las dos primeras etapas pueden ser evidenciadas a nivel de los patrones de interacción, mientras que la última etapa se evidencia a nivel de la decisión (Ver Figura 56).

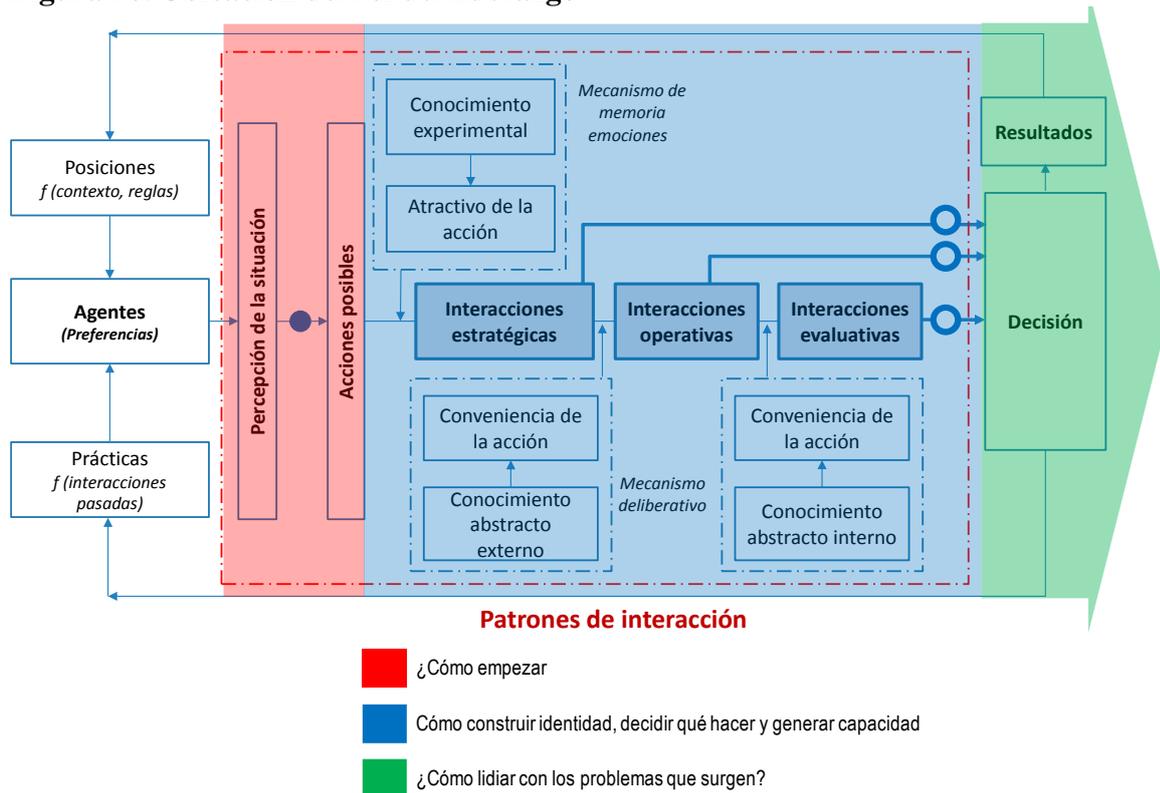
²²⁹ Balkundi y Kildulf (2006) mencionan que los Agentes que ejercen el liderazgo deben poder percibir las múltiples relaciones entre los Agentes de la situación social; deben poder percibir la existencia, la naturaleza y la estructura de dichas relaciones.

²³⁰ Catalizando la acción y reclutando a otros, estableciendo credibilidad y legitimidad.

²³¹ Proveyendo conocimiento y experiencia, comprometiendo personas alrededor de sectores e intereses.

²³² Coordinando actividades, asegurando resultados y tendiendo puentes entre las diferencias y construyendo acuerdos.

Figura 56. Ubicación del rol del liderazgo



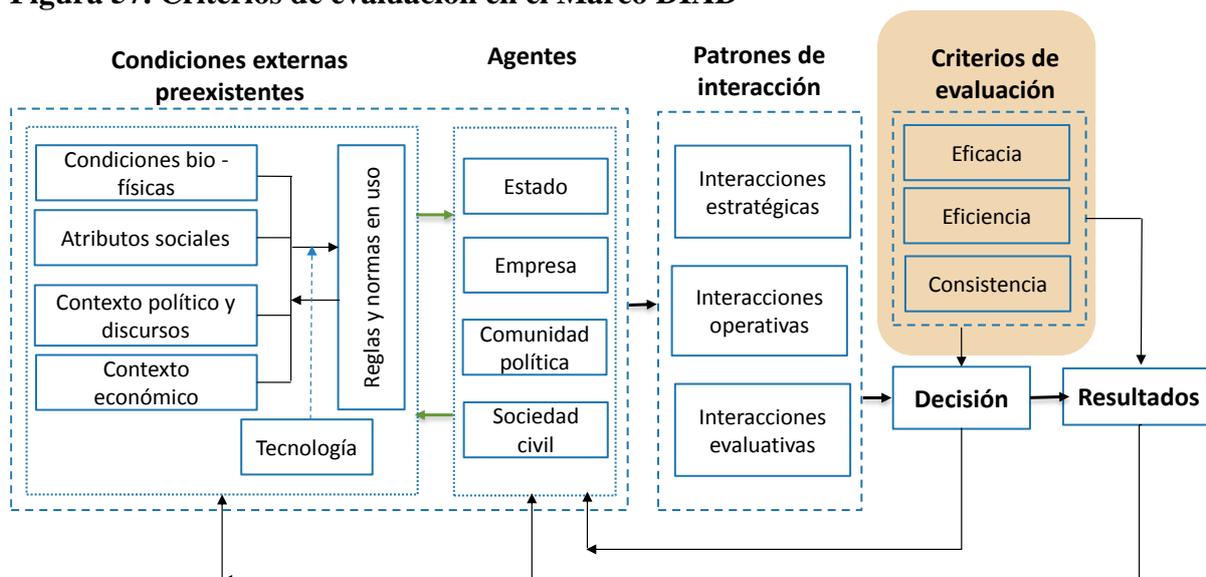
Fuente: elaboración propia

Un mayor desarrollo del rol de liderazgo se presenta más adelante en el ítem correspondiente a decisión y resultados del Marco DIAD.

7.2.4 Criterios de evaluación

E. Ostrom (2005b) enumera como ejemplos de criterios adecuados para examinar el desempeño general de un acuerdo institucional: (1) eficiencia económica, (2) equidad, (3) adaptabilidad, resiliencia y solidez, (4) responsabilidad, y (5) conformidad con la moralidad general. Sin embargo, para el propósito del Marco DIAD se presenta un conjunto de criterios más amplio que contiene a los criterios mencionados. Los criterios de evaluación en el Marco DIAD son Eficacia, Eficiencia y Consistencia. (Ver Figura 57).

Figura 57. Criterios de evaluación en el Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

Estos criterios son orientadores de las decisiones de los Agentes; se proponen para evaluar la decisión a tomar y los resultados de ésta en una situación social de acción donde se comparten RUC. Los criterios del Marco DIAD van más allá de evaluar el acuerdo institucional; toman en cuenta que los aprendizajes producidos por los Agentes al experimentar la interacción, afectan las futuras interacciones.

Al realizar una evaluación, es posible verificar un solo criterio, dos o los tres juntos. Los criterios no son excluyentes e idealmente coexisten; sin embargo, la implementación de una decisión (un plan de acción) que satisfaga los tres criterios es compleja, más aún en un escenario donde se comparten RUC. Para los Agentes inmersos en la situación social de acción, el uso de estos criterios adaptados a su situación específica les permitirá hacer explícito el nivel de compromiso con los otros Agentes y la posibilidad de mejores interacciones futuras.

Una decisión que incorpore únicamente el criterio de eficacia resultará incompleta. La incorporación única de este criterio evidencia que el decisor no ha tomado en consideración los cambios y el aprendizaje producto de las interacciones, preocupándose únicamente del objetivo como si fuera una única interacción.

El criterio de Eficacia evalúa en el resultado el logro del objetivo planteado en la situación donde se comparte el RUC. (Ver Figura 58).

Figura 58. El logro del objetivo

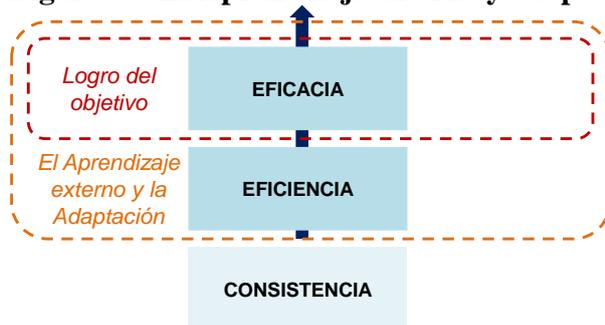


Fuente: elaboración propia

A un analista de políticas públicas, este criterio lo llevará a considerar el diseño de incentivos que orienten el accionar de los Agentes hacia el logro del objetivo comunes por sobre el logro de objetivos individuales.

El criterio de Eficiencia evalúa la incorporación del aprendizaje y adaptación de los Agentes y de la meta-organización a las diversas condiciones externas. (Ver Figura 59).

Figura 59. El Aprendizaje externo y adaptación



Fuente: elaboración propia

El criterio de Consistencia, en una situación social de acción, evalúa la incorporación del aprendizaje interno²³³ y por tanto la posibilidad de continuar con las interacciones, lo que hará posible la meta-organización y su sostenibilidad en el tiempo. Este criterio no solo incluye el aprendizaje externo sino también interno, es decir aprendizaje de los otros Agentes, que hace posible continuar las interacciones entre ellos. (Ver Figura 60).

²³³ “La consistencia refleja la contribución positiva o negativa de un plan de acción a la conservación de las condiciones internas del Agente reactivo que son necesarias para que existan interacciones.” (Pérez López, 1991, p.42).

Figura 60. La sostenibilidad en el tiempo



Fuente: elaboración propia

7.2.5 Decisión y resultados

El marco DIAD incorpora un enfoque decisional de los Agentes, como base para el gobierno de las organizaciones que comparten RUC. Los ítems anteriores han detallado el proceso previo a la decisión, mostrando la complejidad a la que se enfrentan los Agentes en una situación donde se comparten RUC. La Decisión revela la complejidad del análisis de: a) las condiciones externas preexistentes, b) los Agentes y c) los patrones de interacción; como proceso previo a la toma de decisión y su puesta en marcha. (Ver Figura 61).

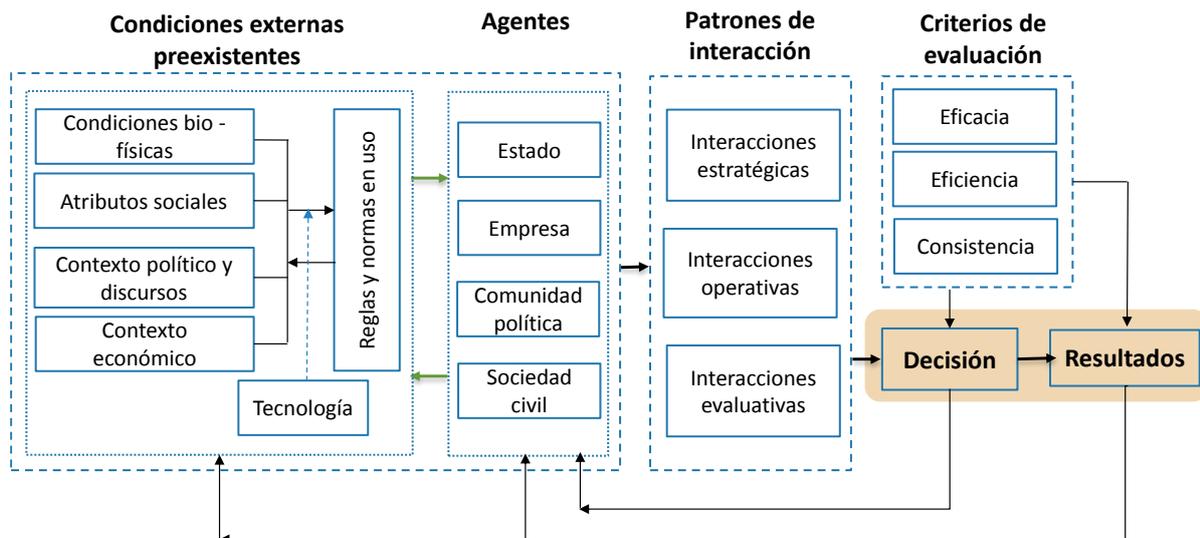
La complejidad que se da entre las condiciones externas preexistentes, los Agentes y los patrones de interacción generados entre ellos, llevan a plantear que resulta virtualmente imposible considerar todas las variables en las alternativas de acciones posibles. La Decisión²³⁴ es la síntesis más concreta que un Agente puede evaluar. La acción de gobierno se hace tangible con la decisión.

²³⁴ Pérez López (2006) sostiene que:

La calidad de esa síntesis viene determinada por las realidades que pretende incluir el último concepto del paradigma: valores de la dirección. Toda decisión implica, necesariamente, unos valores que la determinan. Sin ellos no podría elegirse entre las posibles alternativas o acciones a realizar en un momento dado. (p. 114).

“Las decisiones implican una toma de posición respecto a que necesidades se tienen en cuenta y como se jerarquizan (si se pudiesen satisfacer todas simultánea y completamente, ya no habría problema ni, por lo tanto, decisión)” (p.114).

Figura 61. Decisión y resultados en el Marco DIAD



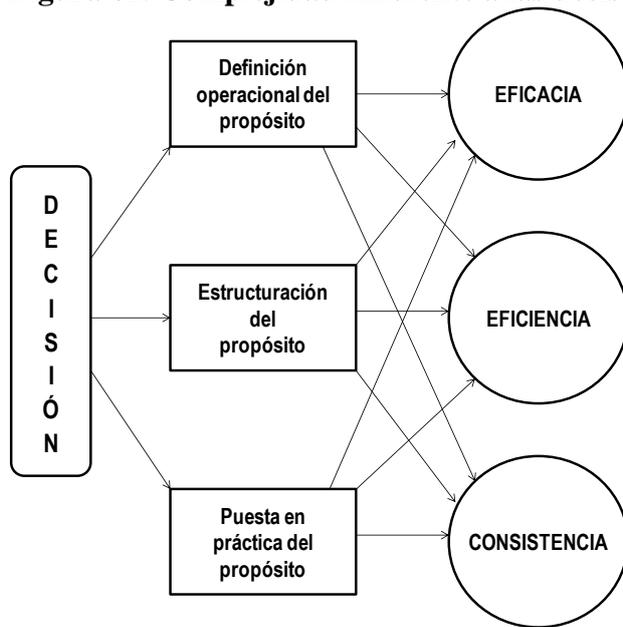
Fuente: elaboración propia

Gobernar es priorizar qué valores e intereses proteger. Dado que gobernar implica favorecer ciertos intereses y valores, esto puede significar que algunos Agentes ganan mientras que otros pierden. En ese sentido, resulta poco útil evaluar la decisión por los resultados que son percibidos por los Agentes; siendo de mayor utilidad evaluar si la decisión está configurada de un modo completo que asegure la gobernanza del sistema que se forma a partir de la situación social de acción o dicho de otro modo que asegure el gobierno de la meta-organización.

En el marco DIAD una Decisión está configurada a modo completo si satisface tres características: definición, estructuración y puesta en práctica del propósito²³⁵. No hay decisión si no se satisfacen estas tres características, aunque no satisfacerlas pueda ser visto como la decisión de no hacer nada. Adicionalmente, la decisión requiere satisfacer, para cada una de sus características, los criterios de evaluación de eficacia, eficiencia y consistencia. (Ver Figura 62).

²³⁵ Toma como base lo presentado por Pérez López (2006) en su libro “Fundamentos de la dirección de empresas”.

Figura 62. Complejidad inherente a las decisiones: decisión a modo completo



Fuente: Pérez López (2006)

En una situación social de acción donde se comparten RUC, el énfasis de la decisión suele estar concentrado en la estructuración, es decir en la definición del arreglo institucional (conjunto de reglas) entre los Agentes. Suele omitirse, en estos casos, la definición del propósito conjunto que tendrán los Agentes, por tanto, suele omitirse el propósito de la meta-organización, y por consiguiente responder cómo se va a poner en práctica dicho propósito. La decisión resulta incompleta al enfocarse únicamente en un conjunto de reglas que no se ponen en práctica, sino hasta resolver un problema específico.

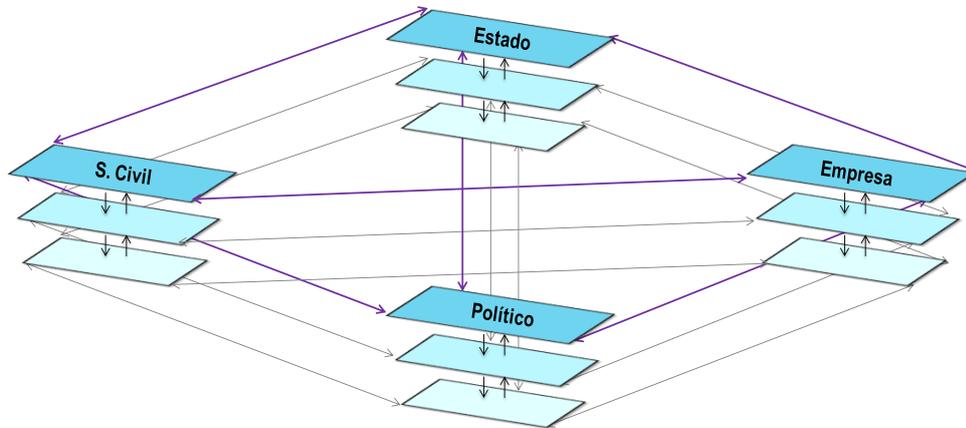
La Decisión en el Marco DIAD no se restringe a la definición del arreglo (conjunto de reglas), sino especialmente a asegurar la puesta en marcha y sostenibilidad de la relación que se forma entre los Agentes que conforman la futura meta-organización. La Decisión se convierte en la base del sistema de gobernanza de la situación social de acción donde se comparten RUC. Una completa configuración de la Decisión, sumada a la orientación de los criterios, contribuirá a la sostenibilidad de la relación (meta-organización) que se forma entre los Agentes que comparten RUC.

La Decisión en situaciones donde se comparten los RUC exige considerar: a) los múltiples Agentes, b) los múltiples niveles de gobierno²³⁶, c) el entendimiento de la situación a acometer, y d) tener presente que este proceso se desarrolla en una red de interacciones entre Agentes

²³⁶ Estos niveles de gobierno no necesariamente son ejercidos por el Estado. Hacen referencia también a los niveles de gobierno que se dan en la estructura de organizaciones de la sociedad civil y/o empresas privadas, que suelen formar parte de los Agentes en las situaciones donde se comparten RUC.

públicos y privados, que disponen de una infraestructura que entra en juego en el momento de la implementación o puesta en marcha de la decisión (Ver Figura 63).

Figura 63. Interacciones entre Agentes en múltiples niveles de gobierno

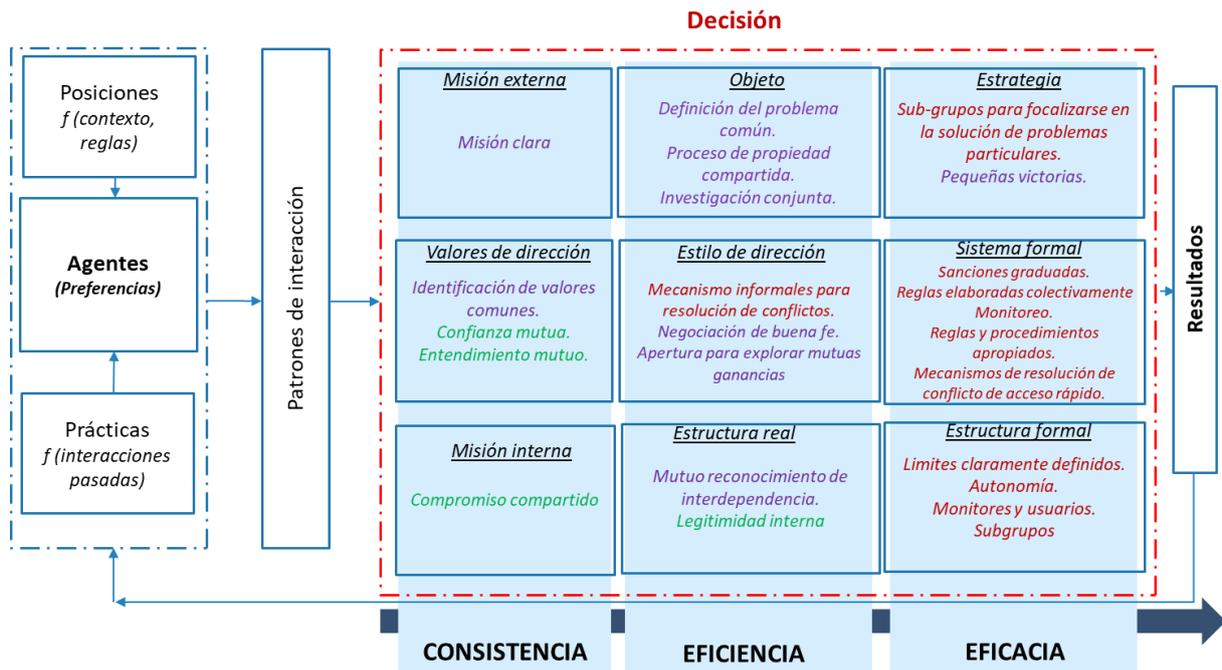


Fuente: elaboración propia

El marco DIAD incorpora el dinamismo en los patrones de interacción, vinculando las interacciones a una línea de tiempo de objetivos organizacionales. La síntesis que se logra en la toma de decisión incorpora el dinamismo y por tanto la incorporación del tiempo como variable en el análisis. No podrá existir un futuro si no se logra sobrevivir en el presente; sin embargo, resulta bastante posible hipotecar el futuro por pensar que la decisión tomada es la única forma de sobrevivir en el presente.

La Figura 64 muestra la configuración de la Decisión a modo completo de acuerdo con el esquema del Octógono (Pérez López, 2006). Observando esta Figura de izquierda a derecha, el primer bloque hace referencia a la misión externa, valores de dirección y la misión interna de la meta-organización. El segundo bloque hace referencia al objeto, el estilo de dirección y la estructura real de la meta-organización. Finalmente, el tercer bloque hace referencia a la estrategia, el sistema y la estructura formales de la meta-organización.

Figura 64. La Decisión en el Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

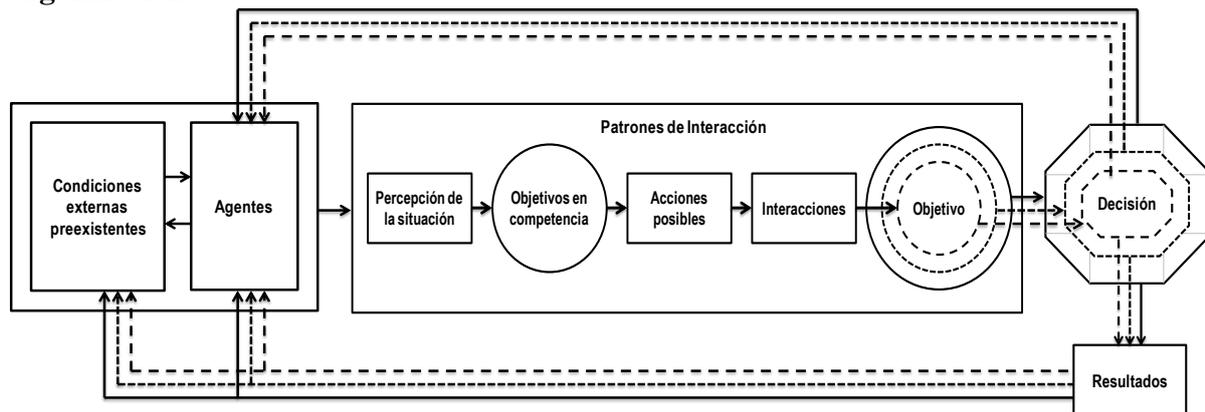
En la figura anterior se puede visualizar los elementos correspondientes a los principios de diseño de E. Ostrom marcados en color rojo. Estos principios, correspondientes principalmente a los arreglos institucionales entre los Agentes que comparten RUC, se ubican a nivel de la eficacia. Los niveles de eficiencia y consistencia han sido completados con elementos provenientes de los modelos de Gobernanza Colaborativa de Ansell y Gash (2008) y Emerson *et al.* (2012) en color morado y verde respectivamente; los cuales son concordantes con las variables de la herramienta del Octógono.

Los principios de diseño de E. Ostrom han sido incluidos como parte de los elementos representativos de la decisión, en tanto, dichos principios ya fueron validados como elementos relevantes para la sostenibilidad de las organizaciones que comparten RUC.

Dado que la decisión se ha considerado base del sistema de gobernanza de las organizaciones que comparten RUC, es necesario tener presente que la configuración del modo como se presenta en la Figura 7.26 no sucede de un momento a otro, sino que es producto de un continuo de interacciones en las cuales los Agentes logran identificar un objetivo en común, que van trabajando progresivamente²³⁷. La Figura 65 muestra este proceso que constituye la formación de la metaorganización que se forma entre los Agentes.

²³⁷ En ese sentido Vincent Ostrom sostuvo que la organización no solo resuelve problemas sino también crea nuevos problemas. Los Agentes tienen que adaptarse a ellos a través del aprendizaje y nuevas opciones. Las mismas soluciones crean a su vez nuevos problemas y desafíos y así el ciclo continúa. Precisamente porque es el

Figura 65. La decisión como base del sistema de gobernanza: La formación de la meta organización



Fuente: elaboración propia

Los resultados son producto de la toma de decisión y de su correspondiente implementación. La implementación está sujeta nuevamente a los patrones de interacción y a la vinculación de los diferentes tipos de infraestructura, que se da dentro del sistema de la situación social de acción. La decisión modifica a cada uno de los Agentes y por tanto a su capital social, el cual tendrán disponible para la siguiente interacción. Los resultados por su parte modifican las posiciones de los Agentes y las condiciones preexistentes. De esta manera se verifica un ciclo dinámico de interacción y cambio²³⁸ que va conformando la meta-organización como sistema de gobernanza.

La retroalimentación que se da hacia la situación social de acción está influida por la decisión. La decisión tomada por los Agentes²³⁹, ocasiona resultados que afectan la situación social de acción (Agentes y las condiciones externas preexistentes). Los resultados, producto de la toma de decisión, no necesariamente corresponden a los que se esperarían, en tanto todas las demás condiciones siguen en un continuo dinamismo.

Resulta necesario explicar un ordenamiento de la situación social de acción producto de la retroalimentación planteada en el marco DIAD.

Las condiciones externas preexistentes son afectadas por las decisiones producto de las interacciones (entre los Agentes) que se dan en la situación social de acción. Esta afectación no es propia de las condiciones externas preexistentes sino de la situación social de acción en donde intervienen los Agentes, que con sus acciones las modifican. Las condiciones externas

resultado de la elección y está generando nuevas opciones, la organización siempre es fluida y vulnerable a los desafíos continuos (Aligica y Boettke, 2009).

²³⁸ Tanto de la infraestructura natural, de la infraestructura social, de la infraestructura hecha por el hombre, así como de la infraestructura humana.

²³⁹ Los Agentes hacen referencia a agentes organizacionales u agentes personales; sin embargo, en el ejercicio de la toma de decisión siempre están implicados los agentes personales, en tanto sea partícipes directos o formen parte del agente organizacional implicado en la situación social de acción.

preexistentes suelen analizarse como producto de una determinación endógena propia de la situación social de acción²⁴⁰. Ello resulta entendible por ser una simplificación propia de los sistemas cerrados utilizados para el análisis. Sin embargo, estas condiciones, en la realidad, no están aisladas²⁴¹; sino que corresponden a un conjunto de condiciones que le son propias y que estarían siendo identificadas como relevantes para la situación de acción motivo de análisis. Por tanto, las condiciones externas pueden variar por condiciones ajenas a la situación social de acción motivo de análisis.

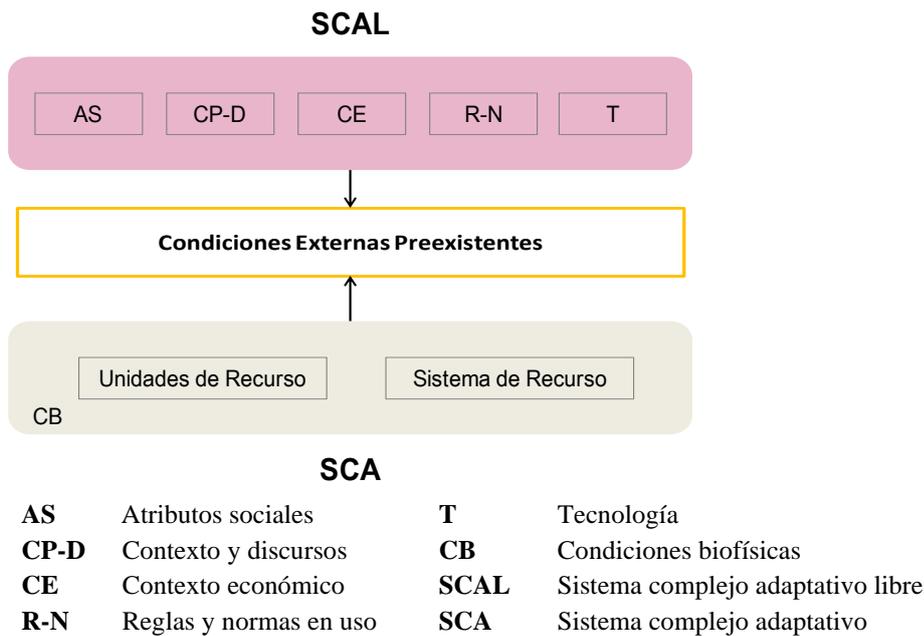
Las variaciones de las condiciones externas requieren diferenciar aquellas en las cuales influye la agencia humana y en las cuales no. La agencia humana es capaz de influir en todas las condiciones externas preexistentes; sin embargo, las condiciones biofísicas tienen adicionalmente un dinamismo propio de los sistemas de recursos y las unidades de recurso donde no interviene la agencia humana. Las otras condiciones externas (atributos sociales, contexto político y discursos, contexto económico, tecnología y reglas y normas en uso) son difíciles, por no decir casi imposible, de separar de la agencia humana, en tanto son producto de ella.

El marco DIAD permite mostrar las condiciones externas (entorno) preexistentes como sistemas. En la Figura 66, se observa cómo se conforman las condiciones externas preexistentes a partir de los sistemas: Sistema complejo adaptativo (SCA) y Sistema complejo adaptativo libre (SCAL). Donde el “entorno” incluye las condiciones biofísicas, es decir las condiciones naturales del RUC.

²⁴⁰ Cole *et al.*, (2019, p.10) menciona que el vínculo entre los resultados y las condiciones contextuales merece una consideración cuidadosa porque este es el camino a través del cual las condiciones contextuales se determinan endógenamente dentro de la red más amplia de situaciones de acción adyacentes.

²⁴¹ Una situación de acción focal estará anidada dentro de situaciones de acción más grandes, y cualquier actor corporativo en la situación de acción focal se habrá construido en situaciones de acción de "nivel superior. Cada situación de acción está conectada a situaciones de acción adyacentes, incluidas aquellas cuyos productos determinan las condiciones sociales, culturales e institucionales bajo las cuales los participantes en la primera situación de acción están facultados para actuar. Los cambios en los resultados de cualquier situación de acción pueden ramificarse en este complejo sistema de situaciones de acción interconectadas. Dentro de cualquier situación de acción, el ciclo de retroalimentación de entrada-política-salida puede repetirse indefinidamente. Algunos sistemas de situaciones de acción interconectadas pueden descomponerse directamente en subcomponentes relativamente distintos, mientras que muchos más son solo "casi descomponibles", lo que aún brinda a los analistas institucionales la influencia necesaria para comprender su funcionamiento (McGinnis, 2016, p.10).

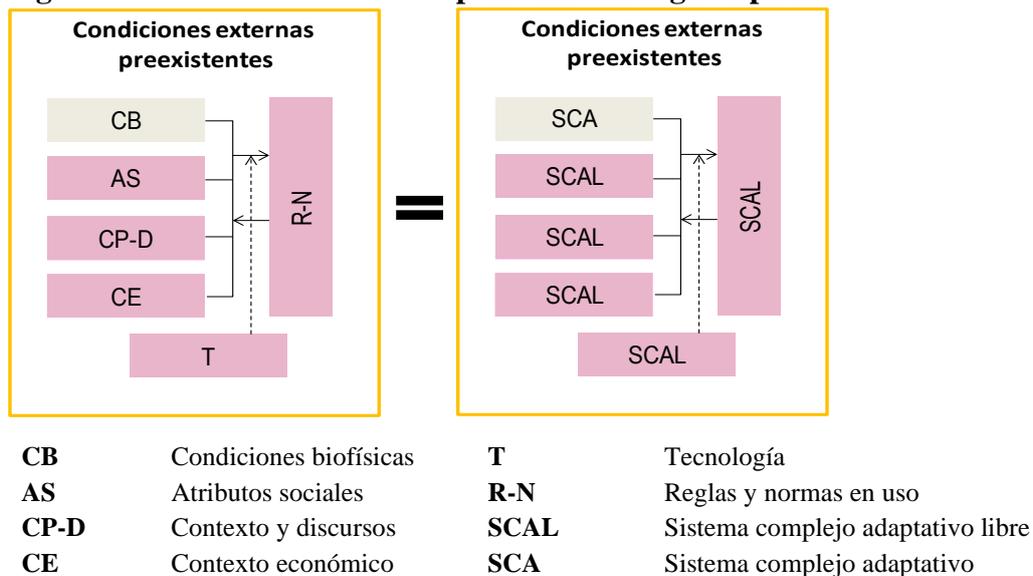
Figura 66. Conformación de las condiciones externas



Fuente: elaboración propia

Las condiciones externas preexistentes pueden ser agrupadas (Ver Figura 67) de la siguiente manera: a) Las condiciones propias de los RUC, como un sistema complejo adaptativo (SCA), b) Las condiciones propias de los Agentes, como un sistema complejo adaptativo libre (SCAL). Estas incluyen los atributos sociales, condiciones políticas y discursos y contexto económico; en tanto son parte de la infraestructura humana *hard* y *soft* hecha por el hombre (Agentes).

Figura 67. Condiciones externas preexistentes según tipo de sistemas



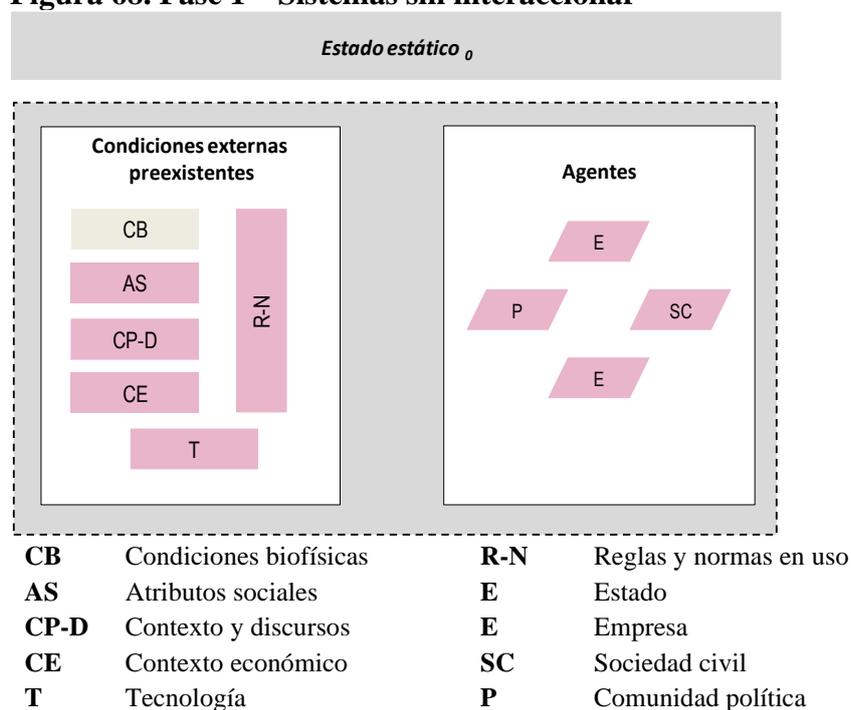
Fuente: elaboración propia

Los sistemas SCA y SCAL se verán afectados al pasar de un estado estático a un estado dinámico en la situación social de acción. Estos sistemas no se comportan del mismo modo²⁴²; olvidar las propiedades de cada uno de éstos podría implicar la destrucción del SCA como sistema de RUC, y la imposibilidad de lograr la gobernanza producto del equilibrio interactivo entre a) los patrones de interacción que se dan entre los Agentes y b) el sistema de RUC.

A continuación, se muestra la situación social de acción a través de un ordenamiento de fases estático y dinámico:

Fase 1.- Se presentan los dos sistemas sin interactuar (Ver Figura 68).

Figura 68. Fase 1 – Sistemas sin interactuar

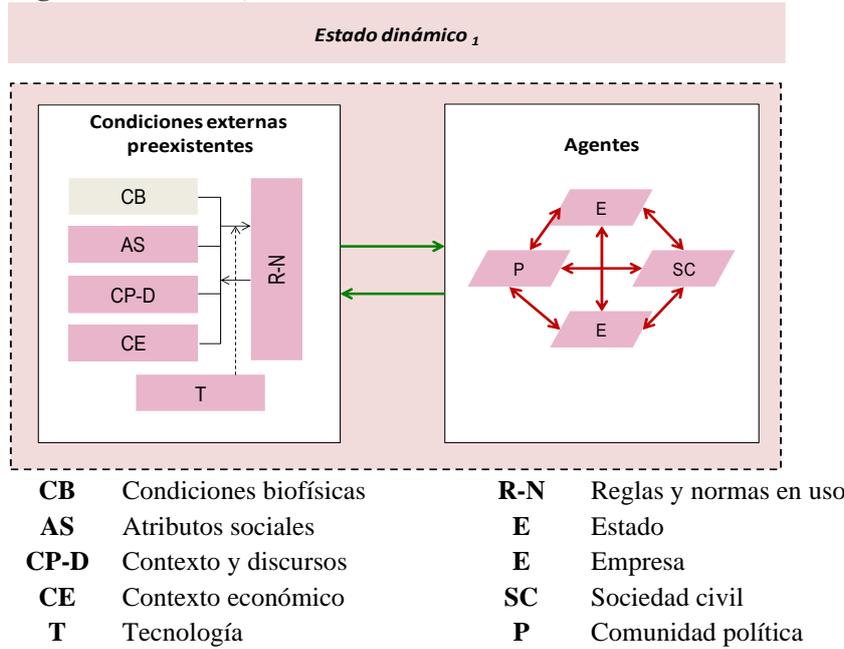


Fuente: elaboración propia

Fase 2.- En acción. Se reconoce la doble interacción en la situación de social de acción, concentrando la atención en los patrones de interacción entre Agentes. (Ver Figura 69).

²⁴² Un sistema complejo adaptativo (SCA) tiene un aprendizaje positivo. Un sistema complejo adaptativo libre (SCAL) tiene un aprendizaje positivo y negativo (Pérez López, 1991).

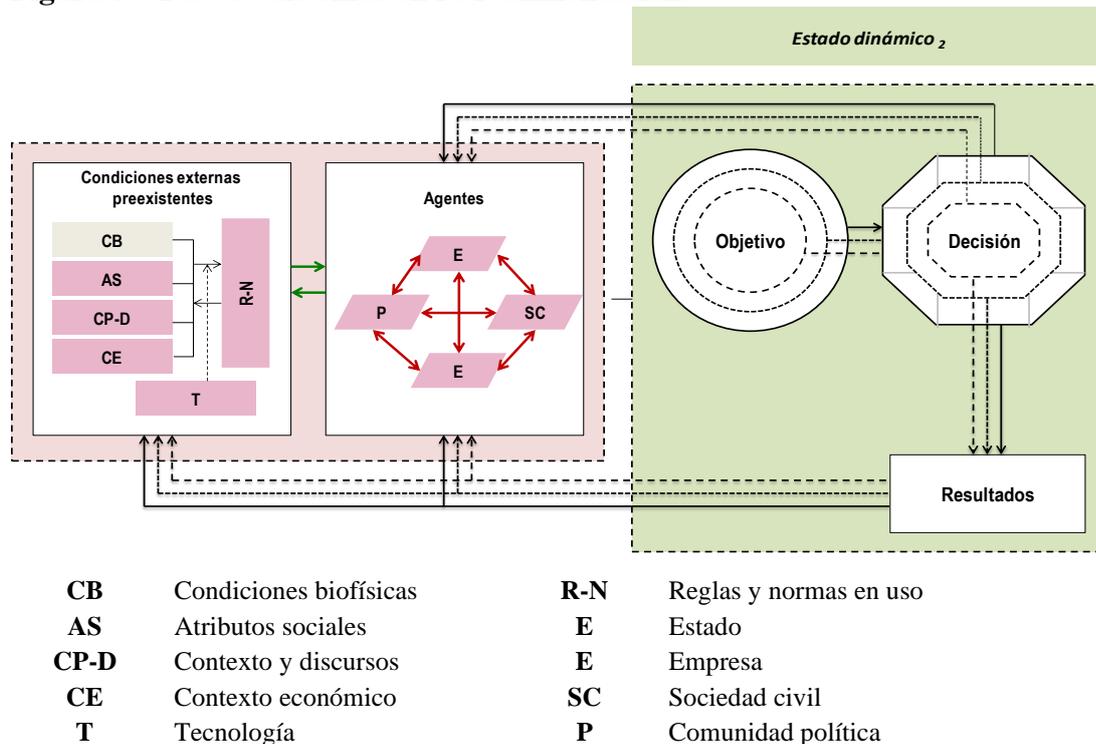
Figura 69. Fase 2, sistemas en interacción



Fuente: elaboración propia.

Fase 3.- La modificación de las condiciones iniciales tanto del SCA como del SCAL. En esta fase se inicia la formación de la relación estructural (metaorganización), no como emergente sino como intencional; producto de las decisiones continuadas de los Agentes. Sin dejar de reconocer la participación del SCA. (Ver Figura 70).

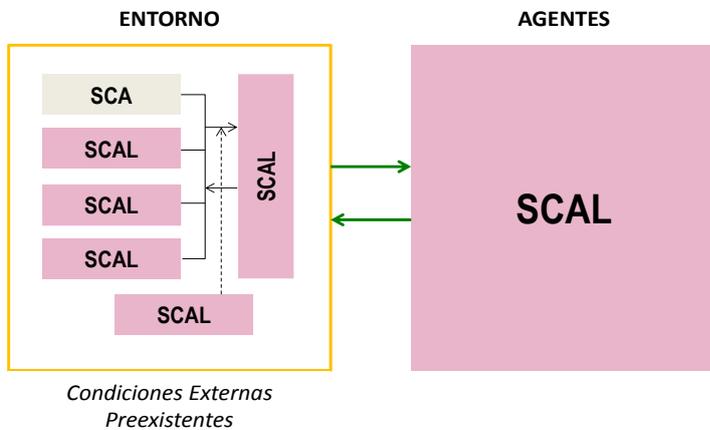
Figura 70. Fase 3 - sistemas en retroalimentación



Fuente: elaboración propia

El marco DIAD puede ser entendido como la interacción de los dos tipos de sistemas: SCA y SCAL (Ver Figura 71). Es esta interacción que conforma la situación social de acción.

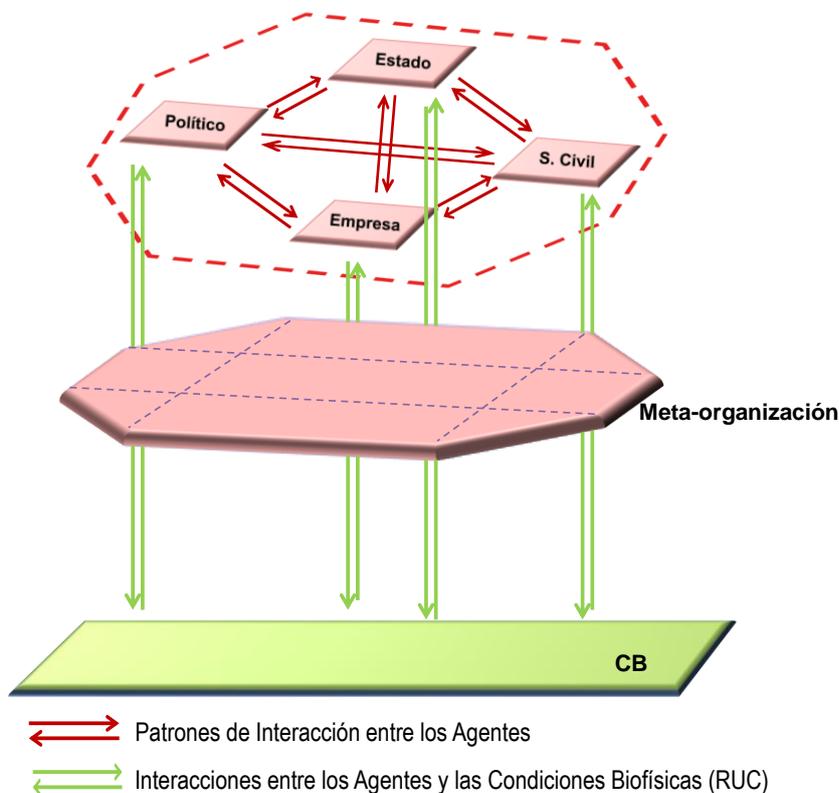
Figura 71. Interacción de dos tipos de sistemas



SCA Sistema complejo adaptativo **SCAL** Sistema complejo adaptativo libre
 Fuente: elaboración propia

Del mismo modo, en la Figura 72, el SCA (condiciones biofísicas) corresponde a la plataforma inferior, el SCAL (Agentes) corresponde a la plataforma superior, y la metaorganización, corresponde a la plataforma intermedia.

Figura 72. La formación de la metaorganización a partir de las interacciones



Patrones de Interacción entre los Agentes
 Interacciones entre los Agentes y las Condiciones Biofísicas (RUC)

Fuente: elaboración propia

Tal como se observa en la Figura 72, la metaorganización como sistema gobernanza no depende únicamente del SCA, tampoco depende únicamente del SCAL, depende de ambos sistemas, de sus interacciones.

La Figura 72 no debe malinterpretarse y considerar que la gobernanza resulta de un surgimiento espontáneo de las interacciones. Nada más lejos de ello. El complejo entramado de interacciones que se dan entre los sistemas difícilmente permitirá señalar una única variable como causal. Bajo la concepción del modelo DIAD, para lograr dicha gobernanza se requiere (entre otras variables) la existencia de intencionalidad. Dicha intencionalidad no garantiza el logro de la gobernanza; sin embargo, sin ella, será el azar momentáneo de condiciones cambiantes.

Dentro del marco DIAD, la gobernanza tiene como factores las condiciones sociales, políticas económicas y las reglas, incluyendo los Agentes. Estas condiciones por sí mismas no hacen la gobernanza. Un sistema de gobernanza implica por sí mismo un gobierno, una dirección, ello implica Agentes, ello implica intencionalidad.

El marco DIAD si bien considera los dos (02) tipos de sistemas, pone el foco de atención en el SCAL. Es en el SCAL donde se dan los patrones de interacción y la decisión que hace posible el logro de la gobernanza y la formación de la meta-organización.

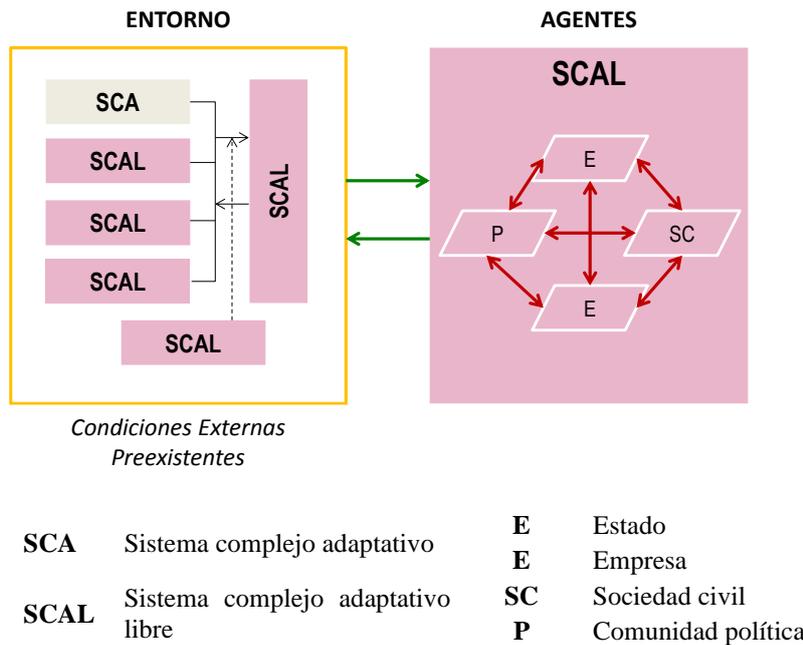
El marco DIAD resalta la doble interacción (interacciones y patrones de interacción), así como la afirmación que el “entorno” es otro “agente”²⁴³ ²⁴⁴. La Figura 73 muestra la doble interacción, las flechas rojas corresponden a los patrones de interacción entre los Agentes como SCAL y las flechas verdes corresponden a las interacciones entre el entorno y los Agentes. En el entorno, la infraestructura natural (IN) como parte de las condiciones biofísicas, es la única que no se comportaría como SCAL. Por tanto, resulta más relevante concentrarse en los tipos de interacciones que se dan entre los SCAL²⁴⁵, que en las interacciones entre el SCAL y SCA; sin dejar por ello de reconocerlas.

²⁴³ Es decir, está conformado también por un sistema complejo adaptativo (SCA).

²⁴⁴ Esto se evidenció en las interacciones a nivel de los diferentes tipos de infraestructura (Figura 45.- Marco DIAD bajo el enfoque de infraestructura acoplada).

²⁴⁵ Las interacciones en las infraestructuras IH, IS e I-hm (*hard y soft*).

Figura 73. Doble Interacción



Fuente: elaboración propia

La gobernanza que se logre tendrá mucho más que ver con las interacciones dadas entre los SCAL que entre las interacciones que se dan dentro del SCA. La gobernanza como logro de los Agentes depende, por tanto, en mayor medida de sus patrones de interacción. Las condiciones propias del RUC (SCA) son únicamente el medio que influye, pero no determina la doble interacción.

Las interacciones que se dan entre los SCA, es decir entre los sistemas que formen parte del RUC, son interacciones diferentes a las que surgen entre los SCAL. Los SCA tiene un ordenamiento interno que les permite adaptarse a nuevas circunstancias, esta forma de adaptación siempre está orientada en una dirección propia de dicho sistema natural (aprendizaje positivo). Corresponde, por tanto, realizar los esfuerzos en conocer el ordenamiento que sigue dicho sistema natural (RUC).

Los SCAL tienen un proceso de adaptación libre, su orientación no está predeterminada, la interacción entre los SCAL incluye por tanto una elección de la orientación. Son en estas interacciones en las que se enfoca el marco DIAD, a las cuales se han denominado patrones de interacción.

Las condiciones externas preexistentes son como una foto instantánea de las condiciones en un momento dado $T_{(n)}$. Esas condiciones serán producto de las características y ordenamiento interno que siga el RUC como SCA y también producto de los resultados de la doble interacción

dada en un tiempo $T_{(n-1)}$. Esta doble interacción, incluirá los patrones de interacción que se dan entre los Agentes, y la interacción que se da entre las condiciones externas y los Agentes.

Múltiples estudios han centrado la atención en las condiciones biofísicas (RUC), y en otras ocasiones en las reglas²⁴⁶; ello ha hecho olvidar con qué tipo de sistemas estamos tratando y producto de qué tipo de interacciones son las situaciones generadas (antes y después de las interacciones). Las reglas pueden modificar el accionar de los Agentes; son ese conjunto de incentivos alineado a un objetivo que se requiere como condiciones básicas. Sin embargo, nadie nos asegura que este conjunto de reglas será cumplido, aceptado e incorporado por los Agentes. Esto ha sido motivo de estudio como parte de las preguntas a las que abocó E. Ostrom, y sus hallazgos fueron incorporados en lo que denominó principios de diseño de instituciones sólidas. Sin embargo, como E. Ostrom (2011b) afirmó, estos principios no son suficientes; se requiere de la disposición (la voluntad) de los Agentes, y continúa

No creo que sea posible especificar principios necesarios y suficientes para instituciones de larga duración, en tanto que llevar a cabo un trabajo institucional requiere una disposición fundamental de los individuos participantes. Ningún conjunto de condiciones lógicas es suficiente para asegurar que todos los conjuntos de individuos estarán dispuestos y serán capaces de hacer que funcione una institución caracterizada por tales condiciones. (p. 168).

Los Agentes, como SCAL son, como su nombre lo dice, libres, por tanto, queda abierta la posibilidad de su actuación.

El marco DIAD hace explícito la apertura a las distintas posibilidades de actuación de los Agentes. El resultado no siempre es una tragedia, no siempre es una cooperación utópica. La apertura de posibilidades hacia el logro gobierno de las organizaciones que comparten RUC está en las decisiones que vayan tomando los Agentes, en la calidad de sus interacciones.

7.3 Aportes del Marco DIAD

La Figura 74 resume las características y aportes de marco DIAD

²⁴⁶ Tal y como lo mostrara E. Ostrom en el marco IAD.

Figura 74. Características y aportes del Marco DIAD



Fuente: elaboración propia

7.3.1 Política pública

7.3.1.1 Desarrollo de un sistema de incentivos orientado a un objetivo común

El marco DIAD explicita la necesidad de desarrollar condiciones que, en el campo de los RUC, promuevan el logro de objetivos comunes por sobre el logro de objetivos individuales; sin dejar por ello de reconocerlos. En ese sentido, siendo la política pública una de las herramientas para orientar el comportamiento de los Agentes, requerirá incluir instrumentos e incentivos con una estructura motivacional basada en el bienestar común; es decir, en el bienestar conjunto de los Agentes y no sólo en su bienestar individual.

El marco DIAD es una herramienta para el analista de política pública que contribuirá a identificar dentro de la situación social de acción, en qué etapa del proceso se encuentra la oportunidad o impedimento para lograr el avance hacia la implementación de proyectos que hagan frente a los problemas identificados.

7.3.1.2 Mayor preocupación por la infraestructura humana que configura la situación social de acción

El marco DIAD hace explicita la necesidad de una mayor preocupación por la infraestructura humana como base de las interacciones. El entramado de relaciones (Figura 45.- Marco DIAD bajo el enfoque de infraestructura acoplada) es mucho más denso a nivel de

infraestructura humana, social y hecha por el hombre; por tanto, con mayor potencial de definir la situación social de acción.

El analista y hacedor de política pública requiere ocuparse de desarrollar las condiciones que permitan contar con una infraestructura humana, social y hecha por el hombre encaminada a su máximo potencial; sin descuidar las condiciones que corresponden a la infraestructura física.

7.3.2 Aprendizaje social

7.3.2.1 Dinamismo doble o Aprendizaje de segunda generación

El marco DIAD incorpora un aprendizaje de segunda generación²⁴⁷, pues analiza no solamente si los Agentes se adaptan a las condiciones externas preexistentes, sino también incorpora cómo los Agentes aprenden de las condiciones internas o de sus propias interacciones.

El marco DIAD permite reconocer que con cada interacción los Agentes aprenden. Cada decisión, más allá de los resultados, modificará al Agente mismo y su capital social disponible, y por tanto hará más o menos factible continuar las interacciones futuras.

7.3.2.2 La necesidad de aprender del medio ambiente

El marco DIAD hace explícita la necesidad que los Agentes aprendan de manera conjunta las condiciones del RUC que requiere ser gestionado. Este aprendizaje hará factible la adaptación de los Agentes a los cambios del medio ambiente, así como la modificación y gestión de este.

7.3.2.3 La necesidad de aprender del accionar de los agentes

El marco DIAD destaca la necesidad de incorporar el aprendizaje a nivel del accionar de los Agentes, que van cambiando con cada una de sus acciones. La incorporación de este aprendizaje en cada una de las interacciones entre los Agentes será la base para la formación de la meta-organización.

²⁴⁷ El aprendizaje que incorpora el dinamismo mediante la adaptación al medio ambiente puede considerarse como un aprendizaje de primera generación. El aprendizaje que incorpora el dinamismo considerando no solo la adaptación al medio ambiente, sino también al accionar de los Agentes, será considerado como aprendizaje de segunda generación.

7.3.2.4 El aprendizaje negativo

El marco DIAD permite identificar la posibilidad de estar incurriendo en un aprendizaje que dañe el futuro de la meta organización.

El análisis a nivel de los patrones de interacción alertará si estos patrones se limitan a interacciones estratégicas. La obtención de logros inmediatos, producto de las interacciones estratégicas de los Agentes, pone en riesgo la sostenibilidad de los RUC y la sostenibilidad de las relaciones entre los Agentes; ocasionando la entrada a un círculo vicioso que destruye, a futuro, la posibilidad de acción conjunta.

7.3.3 Gobierno, gobernanza y liderazgo

7.3.3.1 Un propósito más allá de propósitos individuales

El marco DIAD hace explícito que la meta-organización que forman los Agentes existe, siempre y cuando mantengan interacciones orientadas a un propósito. La existencia de una meta-organización entre los Agentes en una situación social donde se comparten RUC, implicará que dichos Agentes han definido un propósito organizacional por el cual trabajar, más allá de sus propósitos como Agentes individuales.

Este hecho demandará un gran esfuerzo, pues en una sociedad los objetivos están en competencia, teniendo presente que la conservación del RUC puede no ser el objetivo planteado, sino simplemente una arista que requiere ser considerada como factor clave.

7.3.3.2 Las decisiones de los Agentes definen el conflicto u oportunidad de cooperación

El RUC establece la relación de interdependencia que se da entre los Agentes que lo comparten; sin embargo, el RUC por sí mismo no es motivo de conflicto u oportunidad. Son los Agentes, con sus decisiones, que bajo dicha circunstancia de interdependencia eligen construir un camino de conflicto u oportunidad de cooperación.

7.3.3.3 Intencionalidad y Liderazgo

La existencia de una meta-organización requiere, desde el primer momento, de una intencionalidad expresa para ser formada. Sin embargo, es difícil que dicha intencionalidad surja inicialmente, sino que empiezan a existir una serie de interacciones operativas que permiten crear los primeros vínculos entre los Agentes. El paso de esta serie de interacciones operativas puntuales (situación 1), a una serie de interacciones repetitivas y continuas (situación

2), no es inmediato. Tampoco es un proceso de emergencia espontánea en la cual los Agentes se ponen de acuerdo e inician actuando de una manera coordinada.

El paso de la situación 1 a la situación 2 requiere de una intencionalidad, para continuar la coordinación entre los Agentes de modo que no suceda solo ocasionalmente. Es decir, requiere de la voluntad y compromiso de los Agentes partícipes; sin embargo, para que la voluntad y compromiso de seguir actuando se mantenga, es necesaria la verificación del rol de liderazgo.

En resumen:

- No hay meta-organización sin intencionalidad.
- No hay meta-organización sin liderazgo.
- No hay instituciones sin intencionalidad y liderazgo.
- El liderazgo es base para sostenibilidad de la meta-organización formada por los Agentes.

7.3.4 Validación final

A continuación, se realiza una autoevaluación de la propuesta marco DIAD presentada, para ello se toma como criterios: 1) criterio de claridad, 2) criterio de simplificación y orden, y 3) criterio de uso práctico.

Criterio de claridad

- Diferencia los tipos de interacciones.
- Diferencia los tipos de sistemas que están en juego.
- Define los elementos que están en juego (partiendo del marco IAD de E. Ostrom retroalimentado por los elementos identificados en estudios posteriores e incorpora los aportes fundamentales que hacen a la teoría de la organización J. Pérez López y Ch. Barnard).
- Diferencia los elementos en un estado estático y dinámico.

Criterio de simplificación y orden

- Separa los tipos de interacciones.
- Separa los tipos de sistemas que está en juego.
- Separa los elementos que están juego.
- Va de lo más simple a lo más complejo. Concentrándose primero en mostrar el diferencial que hace los patrones de interacción y la decisión de los Agentes; para luego

mostrar la doble interacción y el logro de la gobernanza presentada como una meta-organización.

- Enumera fases/etapas dentro del estadio dinámico las que conllevan al logro de la gobernanza presentada como una meta-organización.

Criterio de uso práctico

- Es una herramienta de análisis para la toma de decisiones en situaciones donde se comparten RUC.
- Muestra el logro del gobierno de organizaciones que comparten RUC como un proceso dinámico que se retroalimenta constantemente por el accionar de los Agentes. Así como por los cambios que pueda tener el RUC a lo largo del tiempo.
- Evidencia los retos a vencer en cada etapa a lo largo del proceso y el tipo de liderazgo requerido para cada una de ellas.
- Incorpora un enfoque multidisciplinario (organización, sistema natural, liderazgo, política, poder y sistemas).

7.4 Resumen

El Marco DIAD incorpora un enfoque decisional, poniendo en primer plano a los Agentes en conciliación con las instituciones y contextos; de tal modo que se concentra en la interacción entre los Agentes donde el entorno se comporta como otro Agente.

El Marco DIAD incorpora el dinamismo doble (interno y externo), a través del cual la metaorganización potencial que se forma entre los Agentes que comparten RUC responde no solo a la adaptabilidad del contexto sino en consistencia con su objetivo futuro.

El aporte de la herramienta, del Marco DIAD, está en posicionar los elementos que configuran la realidad de las organizaciones que comparten RUC para poder gobernarla. Para ello, ayuda a captar la complejidad de esa realidad, mejora su comprensión y sienta las bases de los elementos que configuran el gobierno de las organizaciones que comparten RUC. Ello permitirá mejorar la política pública, el aprendizaje social; así como el desarrollo de capacidades de liderazgo para el reto de gobernar organizaciones. Es decir, sirve para transformar la gobernanza de los RUC.

Referencias Bibliográficas Capítulo 7

Citada

- Agrawal, A. (2003). Sustainable governance of common-pool resources: context, methods, and politics. *Annual Review of Anthropology*, 32(1), 243-262.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2005). Organizations and meta-organizations. *Scandinavian Journal of Management*, 21(4), 429-449.
- Aligica, P. & Boettke, P. (2009). Challenging institutional analysis and development: The Bloomington School. London; New York: Routledge.
- Anderies, J. M. (2014). Understanding the dynamics of sustainable social-ecological systems: human behavior, institutions, and regulatory feedback networks. *Society for Mathematical Biology*, 77, 259-280. doi: <https://doi.org/10.1007/s11538-014-0030-z>
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society*, 9(1).
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Schlager, E. (2016). Institutions and the performance of coupled infrastructure systems. *International Journal of the Commons*, 10(2).
- Ansell, C. & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Armitage, D. (2008). Governance and the commons in a multi-level world. *International Journal of the commons*, 2(1), 7-32.
- Balkundi, P. & Kilduff, M. (2006). The ties that lead: A social network approach to leadership. *The leadership quarterly*, 17(4), 419-439.
- Brisbois, M. C., Morris, M., & de Loë, R. (2019). Augmenting the IAD framework to reveal power in collaborative governance – An illustrative application to resource industry dominated processes. *World Development*, 120, 159-168.
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sciences*, 43(2), 129-156.
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sciences*, 43(2), 129-156.
- Cole, D., Epstein, G., & McGinnis, M. (2019). The Utility of Combining the IAD and SES Frameworks. *International Journal of the Commons*, 13(1).

- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- Fontana, A. (2012). La gobernanza en las políticas de la cooperación internacional para el desarrollo: Análisis y modelo de aplicación al Perú (Tesis Doctoral, ETSI Agrónomos [UPM]). Madrid, España. Recuperado de http://oa.upm.es/10834/1/ALEJANDRO_FONTANA_PALACIOS.pdf
- Fontana, A., & Yagüe, J. L. (2010). Hacia un modelo que describa el impacto de los proyectos de cooperación internacional en la gobernanza. En XIV Congreso internacional de ingeniería de proyectos (pp. 1677-1685).
- Hajer, M. (1995). *The politics of environmental discourse: ecological modernization and the policy process*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Huxham, C., & Vangen, S. (2000). Leadership in the shaping and implementation of collaboration agendas: How things happen in a (not quite) joined-up world. *Academy of Management Journal*, 43(6), 1159-1175.
- Imperial, M. T., Ospina, S., Johnston, E., O'Leary, R., Thomsen, J., Williams, P., & Johnson, S. (2016). Understanding leadership in a world of shared problems: advancing network governance in large landscape conservation. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(3), 126-134.
- McGinnis, M. (2016). Updated Guide to IAD and the Language of the Ostrom Workshop: A Simplified Overview of a Complex Framework for the Analysis of Institutions and their Development (Indiana University, June 2016, WP n° 2g).
- Merino, L. (2014). Perspectivas sobre la gobernanza de los bienes y la ciudadanía en la obra de Elinor Ostrom. *Revista mexicana de sociología*, 76(SPE), 77-104.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2005b). *Understanding institutional diversity*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2011b). *El gobierno de los bienes comunes*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ostrom, V. (1986). The Constitutional Level of Analysis: A Challenge. Bloomington, In Indiana University. Workshop in Political Theory and Policy Analysis.
- Pérez López, J. A. (1991). *Teoría de la acción humana en las organizaciones: la acción personal*. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (2006). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Madrid: Rialp.

- Vatn, A. (2015). *Environmental governance: institutions, policies and actions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Whaley, L. (2018). The critical institutional analysis and development (CIAD) framework. *International Journal of the Commons*, 12(2).
- Whaley, L., & Weatherhead, E. K. (2014). An integrated approach to analyzing (adaptive) comanagement using the “politicized” IAD framework. *Ecology and Society*, 19(1).

Consultada

- Espinosa, A., Harnden, R., & Walker, J. (2008). A complexity approach to sustainability—Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 636-651.
- Friedmann, J. (1993). Toward a non-Euclidian mode of planning. *Journal of the American Planning Association*, 59(4), 482-485.
- Ostrom, E. (2008a). Design principles of robust property-rights institutions: what have we learned? Presented at the conference on Land Policies and Property Rights, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge 2008.
- Ostrom, E. (2008b). Developing a method for analyzing institutional change. In S. Batie & N. Mercurio (Eds.), *Alternative Institutional Structures, Evolution and Impact* (pp. 48-76). London and New York: Routledge.
- Ostrom, E., & Basurto, X. (2011). Crafting analytical tools to study institutional change. *Journal of Institutional Economics*, 7(3), 317-343.
- Parkhe, A., Wasserman, S., & Ralston, D. A. (2006). New frontiers in network theory development. *Academy of management Review*, 31(3), 560-568.
- Polski, M., & Ostrom, E. (1999). An institutional framework for policy analysis and design. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.691.5464&rep=rep1&type=pdf>.
- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Bibliografía

- Agrawal, A. (2002). Common resources and institutional sustainability. En National Research Council (Eds.), *The drama of the commons* (pp. 41-85). Washington, DC: National Academy Press.
- Agrawal, A. (2003). Sustainable governance of common-pool resources: context, methods, and politics. *Annual Review of Anthropology*, 32(1), 243-262.
- Aguinis, H., Boyd, B., Pierce, C. & Short, J. (2011). Walking new avenues in management research methods and theories: Bridging micro and macro domains. *Journal of Management*, 37(2), 395-403. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206310382456>
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2005). Organizations and meta-organizations. *Scandinavian Journal of Management*, 21(4), 429-449.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2008). *Meta-organizations*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Ahrne, G. & Brunsson, N. (2011). Organization outside organizations: The significance of partial organization. *Organization*, 18(1), 83-104.
- Ahrne, G., Brunsson, N. & Kerwer, D. (2016). The paradox of organizing states: A meta-organization perspective on international organizations. *Journal of International Organizations Studies*, 7(1), 5-24.
- Ahrne, G., Brunsson, N. & Seidl, D. (2016). Resurrecting organization by going beyond organizations. *European Management Journal*, 34(2), 93-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2016.02.003>
- Alcázar, M. (2005). *Introducción al Octógono*. (Cuadernos Empresa y Humanismo, Nº 93).
- Alcázar, M. (2010). *Las decisiones directivas: una aproximación antropológica al logro de eficacia y de aprendizajes positivos en las organizaciones* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra. Instituto Empresa y Humanismo. Pamplona, España.
- Alcázar, M. (2019). *Octógono: diagnóstico empresarial*. (Personas y organizaciones. T. 4). Mag.
- Alcázar, M. (2020). Personas y Organizaciones: Introducción a la Teoría General de Sistemas de Juan Antonio Pérez López. *Studia Poliana*, (22), 71-100. doi: <https://doi.org/10.15581/013.22.71-100>
- Alchian, A. (1950). Uncertainty, evolution, and economic theory. *Journal of Political Economy*, 58(3), 211-221.

- Alexander, E. (2013). *How organizations act together: Interorganizational coordination in theory and practice*. New York: Routledge.
- Aligica, P. (2014). *Institutional diversity and political economy: the Ostroms and beyond*. New York: Oxford University Press.
- Aligica, P. & Boettke, P. (2009). *Challenging institutional analysis and development: The Bloomington School*. London; New York: Routledge.
- Aligica, P. & Boettke, P. (2010). *The Social Philosophies of the Ostroms' Institutionalism* (Mercatus Center George Mason University, April 2010, WP n° 10-19).
- Aligica, P. & Boettke, P. (2011). Institutional Design and Ideas-Driven Social Change: Notes From an Ostromian Perspective. *Good Society, The*, 20(1), 50-66.
- Allport, F. (1962). A structuronomic conception of behavior: Individual and collective: I. Structural theory and the master problem of social psychology. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 64(1), 3.
- Alt, J., Levi, M. & Ostrom, E. (1999). *Competition and Cooperation: Conversations with Nobelists about Economics and Political Science*. New York: Russell Sage Foundation.
- Anderies, J. M. (2014). Understanding the dynamics of sustainable social-ecological systems: human behavior, institutions, and regulatory feedback networks. *Society for Mathematical Biology*, 77, 259-280. doi: <https://doi.org/10.1007/s11538-014-0030-z>
- Anderies, J. M., Folke, C., Walker, B., & Ostrom, E. (2013). Aligning key concepts for global change policy: robustness, resilience, and sustainability. *Ecology and Society*, 18(2).
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society*, 9(1).
- Anderies, J. M., Janssen, M. A., & Schlager, E. (2016). Institutions and the performance of coupled infrastructure systems. *International Journal of the Commons*, 10(2).
- Anderies, J. M., Mathias, J., & Janssen, M. A. (2019). Knowledge infrastructure and safe operating spaces in social–ecological systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(12), 5277-5284.
- Ángel-Lara, H. (2002). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. *Región y Sociedad*, 14(24), 263-269.
- Ansell, C. & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Ansell, C. & Gash, A. (2012). Stewards, mediators, and catalysts: Toward a model of collaborative leadership¹. *The Innovation Journal*, 17(1), 2.

- Armitage, D. (2008). Governance and the commons in a multi-level world. *International Journal of the commons*, 2(1), 7-32.
- Armitage, D., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, R. I., Charles, A. T., Davidson-Hunt, I. J. & McConney, P. (2009). Adaptive co-management for social–ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7(2), 95-102.
- Arrow, K. (1974). *The limits of organization*. New York: Norton.
- Astley, W. & Fombrun, C. (1983). Collective strategy: Social ecology of organizational environments. *Academy of management review*, 8(4), 576-587.
- Axelrod, R. (1997). *The complexity of cooperation: Agent-based models of competition and collaboration*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Axelrod, R. & Hamilton, W. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211(4489), 1390-1396.
- Bachmann, R., & Zaheer, A. (2013). *Handbook of advances in trust research*. Northampton Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Balkundi, P. & Kilduff, M. (2006). The ties that lead: A social network approach to leadership. *The leadership quarterly*, 17(4), 419-439.
- Barnard, C. (1968). *The functions of the executive*. (V. 11). Cambridge: Harvard University Press.
- Barnard, C. (2004). Organization and management: Selected papers. En Thompson K. (Ed.), *The early sociology of management and organizations* (Volume VII). London; New York: Routledge.
- Basurto, X., & Ostrom, E. (2009). Beyond the Tragedy of the Commons. *Economia delle fonti di energia e dell'ambiente*, 52(1), 35-60.
- Bates, R. (1988). Contra contractarianism: some reflections on the new institutionalism. *Politics & Society*, 16(2-3), 387-401.
- Batie, S. & Mercurio, N. (Eds.). (2008). *Alternative institutional structures: Evolution and impact*. London; New York: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9780203894439>
- Baudoin, L. & Arenas, D. (2018). From raindrops to a common stream: using the social-ecological systems framework for research on sustainable water management. *Organization & Environment*, 33(1), 126-148.
- Bechara, J. P., & Van de Ven, A. H. (2007). Philosophy of science underlying engaged scholarship. *Engaged Scholarship*, 12(2), 233-239.
- Beer, S. (1985). *Diagnosing the system for organizations*. New York: John Wiley & Sons.

- Bendor, J. B. (2010). *Bounded rationality and politics* (Aaron Wildavsky forum for public policy, 6). Berkeley: University of California Press.
- Bergstrom, T. C. (2010). The uncommon insight of Elinor Ostrom. *Scandinavian Journal of Economics*, 112(2), 245-261.
- Berkowitz, H. & Bor, S. (2018). Why meta-organizations matter: A response to Lawton *et al.* and Spillman. *Journal of Management Inquiry*, 27(2), 204-211.
- Berkowitz, H. & Dumez, H. (2016). The concept of meta-organization: Issues for management studies. *European Management Review*, 13(2), 149-156.
- Bianco, W. T., & Bates, R. H. (1990). Cooperation by design: Leadership, structure, and collective dilemmas. *American Political Science Review*, 84(1), 133-147.
- Biglan, A., & Cody, C. (2013). Integrating the human sciences to evolve effective policies. *Journal of economic behavior & organization*, 90, S152-S162.
- Boettke, P. (2010). The two social philosophies of Ostroms' institutionalism. *Policy Studies Journal*, 39(1), 29-49. Recuperado de: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/33425/>
- Boettke, P. & Coyne, C. (2005). Methodological individualism, spontaneous order and the research program of the Workshop in Political Theory and Policy Analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 57(2), 145-158.
- Bohorquez, L. (2013). La organización empresarial como sistema adaptativo complejo. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 258-265.
- Bonabeau, E. (2002). Agent-based modeling: Methods and techniques for simulating human systems. *Proceedings of the national academy of sciences*, 99(suppl 3), 7280-7287.
- Bor, S. & Cropper, S. (2016). *Resourcing the meta-organization: The source of and control over resources*. *Proceedings of EURAM 2016: Manageable cooperation*. Paris, France: European Academy of Management, 2032.
- Borys, B., & Jemison, D. B. (1989). Hybrid arrangements as strategic alliances: Theoretical issues in organizational combinations. *Academy of management review*, 14(2), 234-249. C-IV.
- Bradach, J. L. & Eccles, R. G. (1989). Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. *Annual review of sociology*, 15(1), 97-118.
- Bravo, G. (2002, June). Environment, institutions, and society in the management of common pool resources: linking IAD framework with the concept of social capital. In Ninth Conference of the International Association for the Study of Common Property, Victoria Falls, Zimbabwe.

- Brisbois, M. C., Morris, M., & de Loë, R. (2019). Augmenting the IAD framework to reveal power in collaborative governance – An illustrative application to resource industry dominated processes. *World Development*, 120, 159-168.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2006). The design and implementation of Cross-Sector collaborations: Propositions from the literature. *Public Administration Review*, 66, 44-55.
- Buchanan, J. M. (1965). An economic theory of clubs. *Economica*, 32(125), 1-14.
- Burger, J., Ostrom, E., Norgaard, R., Policansky, D., & Goldstein, B. D. (2001). Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas. Washington; Covelo; London: Island Press.
- Burke, M. (2011). People in Economics: The Master Artisan. *Finance & Development*, 48(3), 2-5.
- Cabezas, P. C. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom: una mirada crítica de la teoría de los juegos. In XIX Congrés Valencià de Filosofia: València, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació 28, 30 i 31 de març de 2012 (pp. 425-442). Servei de Publicacions.
- Cabezas, P. C. (2017). Reciprocidad cordial. Bases éticas de la cooperación. *Ideas y Valores*, 66(165), 85-109.
- Cadillo, M. (2019). The Government of Organizations that Share Common Use Resources: Challenges and an Approach of the Contributions of the Anthropological Model [Conference Paper]. In Defense of the Commons: Challenges, Innovation and Action, the Seventeenth Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10535/10672>
- Caglio, A., & Ditillo, A. (2008). A review and discussion of management control in inter-firm relationships: Achievements and future directions. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 865-898.
- Calvo, P. (2012). *Racionalidad económica: aspectos éticos de la reciprocidad* (Tesis Doctoral, Universitat Jaume I de Castellón, Facultat de Ciències Humanes y Sociales, España). Recuperada de https://www.researchgate.net/publication/299635016_Racionalidad_economica_aspectos_eticos_de_la_reciprocidad
- Calvo, P. (2012). Cooperación y sentimientos morales en el enfoque de racionalidad económica de Elinor Ostrom. Una mirada crítica de la teoría de juegos.” XIX Congrés Valencià de Filosofia. Actas del XIX Congrés Valencià de Filosofia, 425-442.

- Calvo, P., Sierra, Á., & Romero, Y. (2010). ¿Homo economicus u homo reciprocans? Contribución de la ética y la neuroeconomía al principio de reciprocidad. In *Actas del V Congreso Internacional de la Sociedad Académica de Filosofía: razón, crisis y utopía* (pp. 97-110).
- Cannon, J. P., Achrol, R. S., & Gundlach, G. T. (2000). Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-194.
- Carter, D. P., Weible, C. M., Siddiki, S. N., & Basurto, X. (2016). Integrating core concepts from the institutional analysis and development framework for the systematic analysis of policy designs: An illustration from the US National Organic Program regulation. *Journal of Theoretical Politics*, 28(1), 159-185.
- Casciaro, T. (2003). Determinants of governance structure in alliances: the role of strategic, task and partner uncertainties. *Industrial and Corporate Change*, 12(6), 1223-1251.
- Chan, S. (2001). Complex adaptive systems. In ESD. 83 Research Seminar in Engineering Systems.
- Chaudhary, P., Chhetri, N. B., Dorman, B., Gegg, T., Rana, R. B., Shrestha, M. *et al.* (2015). Turning conflict into collaboration in managing commons: A case of Rupa Lake Watershed, Nepal. *International Journal of the Commons*, 9(2), 744-771. doi: 10.18352/bmgn-lchr.561
- Chinchilla, N. (1996). *Rotación de directivos*. Barcelona: Gestión.
- Cleaver, F., & Whaley, L. (2018). Understanding process, power, and meaning in adaptive governance. *Ecology and Society*, 23(2).
- Clement, F. (2010). Analysing decentralised natural resource governance: proposition for a “politicised” institutional analysis and development framework. *Policy Sciences*, 43(2), 129-156.
- Cole, D., Epstein, G., & McGinnis, M. (2014). *Toward a New Institutional Analysis of Social-Ecological Systems (NIASES): Combining Elinor Ostrom's IAD and SES Frameworks*. Indiana Legal Studies Research Paper No. 299, Indiana University, Bloomington School of Public & Environmental Affairs Research Paper No. 2490999.
- Cole, D., Epstein, G., & McGinnis, M. (2019). The Utility of Combining the IAD and SES Frameworks. *International Journal of the Commons*, 13(1).
- Contractor, F. J., & Reuer, J. J. (2014). Structuring and governing alliances: New directions for research. *Global Strategy Journal*, 4(4), 241-256.

- Crawford, S. E., & Ostrom, E. (2005). A grammar of institutions. En Princeton University Press (Ed.), *Understanding Institutional Diversity* (137-174). New Jersey: Princeton University Press.
- Crona, B. I., & Parker, J. N. (2012). Learning in support of governance: theories, methods, and a framework to assess how bridging organizations contribute to adaptive resource governance. *Ecology and Society*, 17(1), 32. doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04534-170132>
- Crosby, B. & Bryson, J. (2005). *Leadership for the common good: Tackling public problems in a shared-power world*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Crosby, B. & Bryson, J. (2010). Integrative leadership and the creation and maintenance of cross-sector collaborations. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 211-230.
- Cruz-Rubio, C. (2010). *Mapa de desarrollo teórico en política pública y policy change: estado de la cuestión y tendencias*. Recuperado de https://www.academia.edu/236021/Mapa_de_desarrollo_te%C3%B3rico_en_pol%C3%ADtica_p%C3%BAblica_y_policy_change_estado_de_la_cuesti%C3%B3n_y_tendencias
- Cuadrado, E., Tabernero, C., García, R., Luque, B., & Seibert, J. (2017). The role of prosocialness and trust in the consumption of water as a limited resource. *Frontiers in psychology*, 8, 694.
- Curseu, P. L., & Schruijer, S. (2018). Cross-level dynamics of collaboration and conflict in multi-party systems: An empirical investigation using a behavioural simulation. *Administrative sciences*, 8(3), 26.
- D'Alisa, G. (2013). Bienes comunes: las estructuras que conectan. *Ecología Política*, (45), 30-41.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (1998). Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of management review*, 23(3), 491-512.
- Dasgupta, P. (2000). Trust as a commodity. In Gambetta D. (Ed.) *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (pp. 49-72). Department of Sociology, University of Oxford. Recuperado en https://www.researchgate.net/publication/2485739_Trust_as_a_Commodity
- Dasgupta, P. (2001). *Human well-being and the natural environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Dasgupta, P. (2005). Economics of social capital. *Economic Record*, 81, S2-S21.

- Dasgupta, P. (2009). A matter of trust: Social capital and economic development. Prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics (ABCDE), Seoul, June 2009.
- Dasgupta, P., & Mäler, K. G. (1990). The environment and emerging development issues. *The World Bank Economic Review*, 4(suppl_1), 101-132.
- De Oliveira, A. C., Croson, R., & Eckel, C. (2009a). *Are preferences stable across domains? An experimental investigation of social preferences in the field* (University of Texas at Dallas, January 2009, WP).
- De Oliveira, A. C., Croson, R., & Eckel, C. (2009b). *One bad apple: uncertainty and heterogeneity in public good provision* (Department of Resource Economics, University of Massachusetts-Amherst, April 2009, WP).
- Diaz-Kope, L., & Miller-Stevens, K. (2015). Rethinking a typology of watershed partnerships: A governance perspective. *Public Works Management & Policy*, 20(1), 29-48.
- Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E., & Stern, P. (2002). The drama of the commons. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The drama of the commons* (3-35). Washington DC: National Academy Press.
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. C. (2003). The struggle to govern the commons. *Science*, 302(5652), 1907-1912.
- Dolsak N. & Ostrom E. (Eds.). (2003). *The Commons in the New Millennium: Challenges and Adaptation*. London: MIT Press.
- Drath, W. H., McCauley, C. D., Palus, C. J., Van Velsor, E., O'Connor, P. M., & McGuire, J. B. (2008). Direction, alignment, commitment: Toward a more integrative ontology of leadership. *The leadership quarterly*, 19(6), 635-653.
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative governance regimes*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- Espejo, R. (2003). *The viable system model. A briefing about organizational structure*. Birmingham: SYNCHO Limited.
- Espinosa, A., Harnden, R., & Walker, J. (2008). A complexity approach to sustainability—Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 636-651.
- Espinosa, A., & Porter, T. (2011). Sustainability, complexity and learning: insights from complex systems approaches. *The Learning Organization*, 18(1), 54-72. doi: <https://doi.org/10.1108/09696471111096000>

- Farhad, S. (2012). Los sistemas socio-ecológicos. Una aproximación conceptual y metodológica. XII Jornadas de economía crítica, 265-280.
- Ferreiro, P. (2013). *El Octógono: un diagnóstico completo de la organización empresarial*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Ferreiro, P., & Alcazar, M. (2008). *Gobierno de personas en la empresa*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.
- Folke, C., Hahn, T., Olsson, P., & Norberg, J. (2005). Adaptive governance of social-ecological systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 15(30), 441-473. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144511>
- Fontana, A. (s. f.). *La Gobernanza: Una variable clave para los proyectos de responsabilidad social*. Recuperado de <https://aprenderly.com/doc/1484448/la-gobernanza--una-variable-clave-para-los-proyectos-de>
- Fontana, A. (2012). *La gobernanza en las políticas de la cooperación internacional para el desarrollo: Análisis y modelo de aplicación al Perú* (Tesis Doctoral, ETSI Agrónomos [UPM]). Madrid, España. Recuperado de http://oa.upm.es/10834/1/ALEJANDRO_FONTANA_PALACIOS.pdf
- Fontana, A., & Yagüe, J. L. (2010). Hacia un modelo que describa el impacto de los proyectos de cooperación internacional en la gobernanza. En XIV Congreso internacional de ingeniería de proyectos (pp. 1677-1685).
- Friedmann, J. (1989). Planning in the public domain: discourse and praxis. *Journal of planning education and research*, 8(2), 128-130.
- Friedmann, J. (1993). Toward a non-Euclidian mode of planning. *Journal of the American Planning Association*, 59(4), 482-485.
- Frost, J., Vogel, R., & Bagban, K. (2016). Managing Interdependence in Multi-business Organizations. *Schmalenbach Business Review*, 17(2), 225-260.
- García, A. T. (2016). Una nueva teoría de motivación: El modelo antropológico de Juan Antonio Pérez López. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 15(1), 123-163.
- Gibbons, R. (1993). *Un primer curso de teoría de juegos*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Berkeley: University of California Press.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (Eds.). (2001). *Bounded rationality: The adaptive toolbox*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Grandori, A. (1997). Governance structures, coordination mechanisms and cognitive models. *Journal of Management & Governance*, 1(1), 29-47.

- Grandori, A., & Soda, G. (1995). Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. *Organization studies*, 16(2), 183-214.
- Grover, V. I., & Krantzberg, G. (Eds.). (2013). *Water co-management*. Boca Raton: CRC Press.
- Gulati, R. (1998). Alliances and networks. *Strategic management journal*, 19(4), 293-317.
- Gulati, R., Puranam, P., & Tushman, M. (2012). Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts. *Strategic Management Journal*, 33(6), 571-586.
- Hajer, M. (1995). *The politics of environmental discourse: ecological modernization and the policy process*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Hardberger, A. (2005). Life, liberty, and the pursuit of water: evaluating water as a human right and the duties and obligations it creates. *Northwestern Journal of International Human Rights*, 4(2), 331-362.
- Hepworth, N. (2012). Open for Business or Opening Pandora's Box? A Constructive Critique of Corporate Engagement in Water Policy: An Introduction. *Water Alternatives*, 5(3), 543-562.
- Herzog, L. M., & Ingold, K. (2019). Threats to common-pool resources and the importance of forums: On the emergence of cooperation in CPR problem settings. *Policy studies journal*, 47(1), 77-113.
- Holland, J. (2000). *Emergence: From chaos to order*. Oxford: Oxford University Press.
- Holling, C. (2001). Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems*, 4(5), 390-405.
- Holling, C., & Gunderson, L. H. (2002). *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Washington, DC: Island Press.
- Hoverstadt, P. (2011). *The fractal organization: Creating sustainable organizations with the viable system model*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Hoverstadt, P., & Bowling, D. (2005). Organisational viability as a factor in sustainable development of technology. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 4(2), 131-146.
- Huitema, D., Mostert, E., Egas, W., Moellenkamp, S., Pahl-Wostl, C., & Yalcin, R. (2009). Adaptive water governance: assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-) management from a governance perspective and defining a research agenda. *Ecology and society*, 14(1), 1-19.

- Huxham, C., & Vangen, S. (2000). Leadership in the shaping and implementation of collaboration agendas: How things happen in a (not quite) joined-up world. *Academy of Management Journal*, 43(6), 1159-1175.
- Imperial, M. T., Ospina, S., Johnston, E., O'Leary, R., Thomsen, J., Williams, P., & Johnson, S. (2016). Understanding leadership in a world of shared problems: advancing network governance in large landscape conservation. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(3), 126-134.
- Kaufmann, F. (1986). *The relationship between guidance, control, and evaluation. In Guidance, control, and evaluation in the public sector: the Bielefeld interdisciplinary project* (De Gruyter studies in organization, 4). Berlin; New York: W. de Gruyter.
- Keohane, R., & Ostrom, E. (Eds.). (1995). *Local commons and global interdependence: heterogeneity and cooperation in two domains*. London: Sage.
- Kessler, E. (Ed.). (2013). *Encyclopedia of management theory*. Los Angeles: Sage Reference.
- Kim, J., & Mahoney, J. T. (2005). Property rights theory, transaction costs theory, and agency theory: an organizational economics approach to strategic management. *Managerial and decision economics*, 26(4), 223-242.
- King, B., Felin, T., & Whetten, D. A. (Eds.). (2009). *Studying differences between organizations: Comparative approaches to organizational research*. Bingley: Emerald Group Publishing.
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1982). The Three Worlds of Action: A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches. *Strategies of Public Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1987, October). Reflections on the elements of institutional analysis. In Conference Paper, Bloomington.
- Klain, S. C., Beveridge, R., & Bennett, N. J. (2014). Ecologically sustainable but unjust? Negotiating equity and authority in common-pool marine resource management. *Ecology and Society*, 19(4), 52-66.
- Koop, S. H. A., Koetsier, L., Doornhof, A., Reinstra, O., Van Leeuwen, C. J., Brouwer, S., et al. (2017). Assessing the governance capacity of cities to address challenges of water, waste, and climate change. *Water resources management*, 31(11), 3427-3443.
- Kozlowski, S. W., & Klein, K. J. (2000). *A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kurz, R. (1994). *Prof. Reinhard Selten – Premio Nobel de Economía 1994 entrevistado por Rainer Kurz*. (Spanish Edition) [Kindle Edition].

- Lane, C., & Bachmann, R. (2000). *Trust within and between organizations: Conceptual issues and empirical applications*. Oxford: Oxford University Press.
- Lara, A. (2012). Agente Adaptable, Aprendizaje Y Estructura Del Ambiente: Un Enfoque Alternativo (Adaptive Agents, Learning, and Environmental Structure: An Alternative Approach). *Revista de Economía Institucional*, 14(26).
- Lara, A. (2015). Elinor Ostrom: Elección Racional y Complejidad. En Fondo de Cultura Económica – Universidad Autónoma Metropolitana (Ed.), *Comprender la diversidad institucional* (pp. 9-34). México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana: Fondo de Cultura Económica.
- Libecap, G. D. (2008). State Regulation of Open-Access, Common-Pool Resources. In Ménard C., Shirley M.M. (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 545-572). Berlin: Springer. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-540-69305-5_22
- López-Jurado, M., & Gratacós, G. (2013). Elegir enseñar: propuesta del modelo antropológico de la motivación de Pérez López aplicada al ámbito de la educación. *Revista Semestral del departamento de Educación, Facultad de Filosofía y Letras – Universidad de Navarra*, 24, 125-147.
- Lowndes, V., & Skelcher, C. (1998). The dynamics of multi-organizational partnerships: an analysis of changing modes of governance. *Public administration*, 76(2), 313-333.
- Márquez, A. (2016). *El papel de la confianza en la cooperación entendida como metaorganización a través de un enfoque de stewardship* (Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia [UNED]. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Organización de Empresas). España. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:CiencEcoEmp-Ammarquez/MARQUEZ_GARCIA_AlfonsoMiguel_Tesis.pdf
- Mazé, A., & Ménard, C. (2010) Private ordering, Collective Action, and the Self-Enforcing Range of Contracts. The case of French Livestock Industry. *European Journal of Law and Economics*, 29(1), 131-153.
- McCarter, M. W., Mahoney, J. T., & Northcraft, G. B. (2011). Testing the waters: Using collective real options to manage the social dilemma of strategic alliances. *Academy of Management Review*, 36(4), 621-640.
- McCord, P., Dell'Angelo, J., Baldwin, E., & Evans, T. (2017). Polycentric transformation in Kenyan water governance: A dynamic analysis of institutional and social-ecological change. *Policy Studies Journal*, 45(4), 633-658.

- McEvily, B., Perrone, V., & Zaheer, A. (2003). Trust as an organizing principle. *Organization science*, 14(1), 91-103.
- McGinnis, M. (2016). *Updated Guide to IAD and the Language of the Ostrom Workshop: A Simplified Overview of a Complex Framework for the Analysis of Institutions and their Development* (Indiana University, June 2016, WP n° 2g).
- McGinnis, M. D., & Ostrom, E. (2010, April). IAD and SES dynamic flows: introducing the Program in Institutional Analysis of Social-Ecological Systems (PIASES) framework. In Preliminary draft of a paper to be presented at 13th Economics of Infrastructures Conference, Delft, Netherlands.
- McGinnis, M. D., & Ostrom, E. (2014). Social-ecological system framework: initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2).
- Melé, D., Chinchilla, M. N., & López-Jurado, M. (2019). The “Freely Adaptive System”. Application of this Cybernetic Model to an Organization Formed by Two Dynamic Human Systems. *Philosophy of Management*, 18(1), 89-106.
- Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 160(3), 345-376.
- Ménard, C. (2008). A new institutional approach to organization. In C. Menard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 281-318). Berlin: Springer.
- Ménard, C. (2012). Hybrid modes of organization. Alliances, joint ventures, networks, and other strange animals. In R. Gibbons & J. Roberts (Eds.) *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 902-941). Princeton: Princeton University Press.
- Ménard, C. (2013). Plural forms of organization: where do we stand? *Managerial and Decision Economics*, 34(3-5), 124-139.
- Menard, C., & Shirley, M. M. (2012). *New institutional economics: From early intuitions to a new paradigm* [Working Paper].
- Ménard, C., & Shirley, M. M. (2014). The future of new institutional economics: from early intuitions to a new paradigm? *Journal of Institutional Economics*, 10(4), 541-565.
- Merino, L. (2014). Perspectivas sobre la gobernanza de los bienes y la ciudadanía en la obra de Elinor Ostrom. *Revista mexicana de sociología*, 76(SPE), 77-104.
- Meuser, J. D., Gardner, W. L., Dinh, J. E., Hu, J., Liden, R. C., & Lord, R. G. (2016). A network analysis of leadership theory: The infancy of integration. *Journal of Management*, 42(5), 1374-1403.

- Meyer, R. E., & Höllerer, M. A. (2014). Does institutional theory need redirecting? *Journal of Management Studies*, 51(7), 1221-1233.
- Munt, J. L. (2013). El problema de acción colectiva inherente a los Recursos de Uso Común (RUC). Una aproximación a las principales teorías que abordan la problemática. *Cadernos Gestão Social*, 4(2), 181-197.
- Oliver, C. (1990). Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions. *Academy of management review*, 15(2), 241-265.
- Orbell, J., Morikawa, T., Hartwig, J., Hanley, J., & Allen, N. (2004). "Machiavellian" intelligence as a basis for the evolution of cooperative dispositions. *American Political Science Review*, 98(1), 1-15.
- Oriol, J. (2007). Revisión crítica de los aportes del institucionalismo a la teoría y la práctica del desarrollo. *Revista de economía institucional*, 9(16), 121-148.
- Ostrom, E. (1983). *The elements of an action situation*. Prepared for Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University. Bloomington, Indiana.
- Ostrom, E. (1986). An agenda for the study of institutions. *Public Choice*, 48(1), 3-25.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1991). Rational choice theory and institutional analysis: Toward complementarity. *American Political Science Review*, 85(1), 237-243.
- Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action: Presidential address, American Political Science Association, 1997. *American Political Science Review*, 92(1), 1-22.
- Ostrom, E. (1999a). Coping with tragedies of the commons. *Annual Review of Political Science*, 2(1), 493-535.
- Ostrom, E. (1999b, March). Design principles and threats to sustainable organizations that manage commons. In Paper for electronic conference on Small Farmer's Economic Organizations, organized by Julio A. Berdegue. Santiago, Chile.
- Ostrom, E. (2000). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of economic perspectives*, 14(3), 137-158.
- Ostrom, E. (2002a). *Aid, incentives, and sustainability: an institutional analysis of development cooperation. Main report*. Stockholm: Sida.
- Ostrom, E. (2002b). Reformulating the commons. *Ambiente & Sociedade*, (10), 5-25.

- Ostrom, E. (2003). Toward a behavioral theory linking trust, reciprocity, and reputation. In E. Ostrom & J. Walker (Eds.), *Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons from experimental research* (pp. 19-79). New York: Russell Sage Foundation.
- Ostrom, E. (2005a). Doing institutional analysis digging deeper than markets and hierarchies. In C. Ménard & M. Shirley (Eds.) *Handbook of new institutional economics* (pp. 819-848). Berlín: Springer.
- Ostrom, E. (2005b). *Understanding institutional diversity*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2007). A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the national Academy of sciences*, 104(39), 15181-15187.
- Ostrom, E. (2008a). Design principles of robust property-rights institutions: what have we learned? Presented at the conference on Land Policies and Property Rights, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge 2008.
- Ostrom, E. (2008b). Developing a method for analyzing institutional change. In S. Batie & N. Mercurio (Eds.), *Alternative Institutional Structures, Evolution and Impact* (pp. 48-76). London and New York: Routledge.
- Ostrom, E. (2009a). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419-422.
- Ostrom, E. (2009b). Beyond markets and states: Polycentric Governance of Complex Economic Systems [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media (8 December 2009).
- Ostrom, E. (2010). Institutional analysis and development: Elements of the framework in historical perspective. *Historical developments and theoretical approaches in sociology*, 2, 261-288.
- Ostrom, E. (2010). The challenge of self-governance in complex contemporary environments. *Journal of speculative philosophy*, 24(4), 316-332.
- Ostrom, E. (2011a). Background on the institutional analysis and development framework. *Policy Studies Journal*, 39(1), 7-27.
- Ostrom, E. (2011b). *El gobierno de los bienes comunes*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ostrom, E., & Ahn, T. K. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva. *Revista mexicana de sociología*, 65(1), 155-233.
- Ostrom, E., & Basurto, X. (2011). Crafting analytical tools to study institutional change. *Journal of Institutional Economics*, 7(3), 317-343.
- Ostrom, E., & Cox, M. (2010). Moving beyond panaceas: a multi-tiered diagnostic approach for social-ecological analysis. *Environmental Conservation*, 37(4), 451-463.

- Ostrom, E., Cox, M. & Schlager E. (2014) An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework and Introduction of the Social-Ecological Systems Framework. In P. Sabatier & C. Weible (Eds.), *Theories of the Policy Process* (pp. 267-306). Boulder: Westview Press.
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. Michigan: University of Michigan Press.
- Ostrom, E., Schroeder, L., y Wynne, S. (1993). *Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective*. Boulder; Oxford: Westview Press.
- Ostrom, E., & Walker, J. (Eds.). (2003). *Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons for experimental research*. New York: Russell Sage Foundation.
- Ostrom, V. (1962). The political economy of water development. *The American Economic Review*, 52(2), 450-458.
- Ostrom, V. (1986). *The Constitutional Level of Analysis: A Challenge*. Bloomington, In Indiana University. Workshop in Political Theory and Policy Analysis.
- Ostrom, V., & Ostrom, E. (1972). Legal and political conditions of water resource development. *Land Economics*, 48(1), 1-14.
- Ostrom, V., Ostrom, E., & Savas, E. S. (1977). Public goods and public choices. In D. Cole & M. McGinnis (Eds.), *Elinor Ostrom and the Bloomington School of Political Economy* (7-49). Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Ouchi, W. G., & Cuchi, W. G. (1981). *Theory Z: How American business can meet the Japanese challenge*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Parkhe, A., Wasserman, S., & Ralston, D. A. (2006). New frontiers in network theory development. *Academy of management Review*, 31(3), 560-568.
- Parra, J., & DynerRezonzew, I. (2010). Mecanismo para la cooperación en dilemas sociales de recurso Agotable de gran escala. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, 7(3), 143-151.
- Pérez López, J. A. (1974a). *Anthropology and Sociology: A Cybernetical approach* (IESE Research Paper, July 1974, WP n° 6).
- Pérez López, J. A. (1974b). *Organizational Control Theory: A Formal Approach* (IESE Research Paper, July 1974, WP n° 4).
- Pérez López, J. A. (1974c). *Organizational Theory: A Cybernetic Approach* (IESE Research Paper, July 1974, WP n° 5).

- Pérez López, J. A. (1988). *El sentido de los conflictos éticos originados por el entorno en el que opera la empresa*. (Cuadernos Empresa y Humanismo, 4). Pamplona: Universidad de Navarra. Instituto Empresa y Humanismo.
- Pérez López, J. A. (1991). *Teoría de la acción humana en las organizaciones: la acción personal*. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (2006). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Madrid: Rialp.
- Perry, C. (1996). *Cómo escribir una Tesis Doctoral-PhD/DPhil*. [Traducción al español José Luís Pariente]. Recuperado de <http://academia.uat.edu.mx/pariente/Tesis/perry.pdf>
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford: Stanford University Press.
- Polski, M., & Ostrom, E. (1999). An institutional framework for policy analysis and design. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.691.5464&rep=rep1&type=pdf>.
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Puranam, P., Alexy, O., & Reitzig, M. (2014). What's "new" about new forms of organizing? *Academy of Management Review*, 39(2), 162-180.
- Puranam, P., Raveendran, M., & Knudsen, T. (2012). Organization design: The epistemic interdependence perspective. *Academy of Management Review*, 37(3), 419-440.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008). Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of management*, 34(3), 375-409.
- Rhodes, R. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rindfleisch, A. (2000). Organizational trust and interfirm cooperation: an examination of horizontal versus vertical alliances. *Marketing Letters*, 11(1), 81-95.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1992). Structuring cooperative relationships between organizations. *Strategic management journal*, 13(7), 483-498.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of management review*, 19(1), 90-118.
- Rivas, L. A. (2007). Mapa de las teorías de la organización: una orientación para empresas. *Gaceta Ide@s CONCYTEG*, 2(23), 35-67.

- Rothstein, B. (2005). *Social traps and the problem of trust*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Russell, R., Guerry, A. D., Balvanera, P., Gould, R. K., Basurto, X., Chan, K. M., & Tam, J. (2013). Humans and nature: how knowing and experiencing nature affect well-being. *Annual Review of Environment and Resources*, 38, 473-502.
- Sabatier, P. A. (1999). *Theories of the policy process*. Boulder, CO: Westview.
- Salvato, C., Reuer, J. J., & Battigalli, P. (2017). Cooperation across disciplines: A multilevel perspective on cooperative behavior in governing interfirm relations. *Academy of Management Annals*, 11(2), 960-1004.
- Samuelson, P. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 387-389.
- Schelling, T. C. (1984). *Choice and consequence*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schelling, T. C. (2006). *Micromotives and macrobehavior*. New York: Norton.
- Schlager, E., & Blomquist, W. (1996). A comparison of three emerging theories of the policy process. *Political Research Quarterly*, 49(3), 651-672.
- Schneiberg, M., & Clemens, E. S. (2006). The typical tools for the job: Research strategies in institutional analysis. *Sociological Theory*, 24(3), 195-227.
- Scott, W. R., & Davis, G. F. (2015). *Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives*. London: Routledge.
- Selten, R. (1990). Bounded rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 146(4), 649-658.
- Seo, M. G., & Creed, W. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: A dialectical perspective. *Academy of management review*, 27(2), 222-247.
- Shepsle, K. A. (1989). Studying institutions: Some lessons from the rational choice approach. *Journal of Theoretical Politics*, 1(2), 131-147.
- Simon, H. A. (1999). The potlatch between economics and political science. In J. Alt, M. Levi & E. Ostrom (Eds.), *Competition and Cooperation. Conversations with Nobelists about Economics and Political Science* (pp. 112-119). New York: Russell Sage Foundation.
- Sinha, K. K., & Van de Ven, A. H. (2005). Designing work within and between organizations. *Organization Science*, 16(4), 389-408.
- Smith, K. G., Carroll, S. J., & Ashford, S. J. (1995). Intra-and interorganizational cooperation: Toward a research agenda. *Academy of Management journal*, 38(1), 7-23.
- Steinbruner, J. D. (2002). *The cybernetic theory of decision: New dimensions of political analysis*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

- Stern, P. C., Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E. & Stonich, S. (2002). Knowledge and questions after 15 years of research. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolšak, P. C. Stern, S. Stonich, E. U. Weber (Eds.) & Committee on the Human Dimensions of Global Change, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, *The drama of the commons* (p. 445–489). Washington DC: National Academy Press.
- Stern, P. C., Young, O. R., & Druckman, D. E. (1992). *Global environmental change: Understanding the human dimensions*. Washington, DC: National Academy Press.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International social science journal*, 50(155), 17-28.
- Streeck, W., & Schmitter, P. C. (1985). Community, market, state-and associations? The prospective contribution of interest governance to social order. *European Sociological Review*, 1(2), 119-138.
- Subirats, J. (2013). Bienes comunes y contemporaneidad. Releyendo a Polanyi. *Ecología Política*, (45), 22-29.
- Tarko, V. (2017). *Elinor Ostrom: an intellectual biography*. London; New York: Rowman & Littlefield International.
- Tautz, J. (2008). *The buzz about bees: biology of a superorganism*. Berlin; London: Springer Science & Business Media.
- Tirole, J. (2018). *La economía del bien común*. Barcelona: Taurus.
- Tjosvold, D. (1986). The dynamics of interdependence in organizations. *Human Relations*, 39(6), 517-540.
- Tjosvold, D., Wong, A. S., & Feng Chen, N. Y. (2014). Constructively managing conflicts in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 545-568.
- Todeva, E., & Knoke, D. (2005). Strategic alliances and models of collaboration. *Management decision*, 43(1), 123-148. doi: <https://doi.org/10.1108/00251740510572533>
- Tortajada, C. (2010). Water governance: Some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 297-307.
- United Nations World Water Assessment Programme [WWAP]. (2015). *The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World*. Paris: UNESCO.
- Van de Ven, A. H. (2007). *Engaged scholarship: A guide for organizational and social research*. Oxford: Oxford University Press.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the Environment*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

- Vatn, A. (2009). Sustainability, institutions and behavior. In V. Beckmann & M. Padmanabhan (Eds.) *Institutions and sustainability* (pp. 293-314). Dordrecht: Springer.
- Vatn, A. (2015). *Environmental governance: institutions, policies and actions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Vatn, A., & Vedeld, P. (2012). Fit, interplay, and scale: a diagnosis. *Ecology and Society*, 17(4).
- Vélaz, J. I. (1996). *Motivos y motivación en la empresa*. Madrid: Díaz de Santos.
- Wall, D. (2014). *The sustainable economics of Elinor Ostrom: commons, contestation and craft*. London: Routledge.
- Warner, J. (2016). The beauty of the beast: Multi-stakeholder participation for integrated catchment management. In J. Warner (Ed.) *Multi-Stakeholder Platforms for Integrated Water Management* (pp. 17-36). London: Routledge.
- Weick, K. (2015). The social psychology of organizing. *M@n@gement*, 18(2), 189-193.
- Whaley, L. (2018). The critical institutional analysis and development (CIAD) framework. *International Journal of the Commons*, 12(2).
- Whaley, L., & Weatherhead, E. K. (2014). An integrated approach to analyzing (adaptive) comanagement using the “politicized” IAD framework. *Ecology and Society*, 19(1).
- Williamson, O. E. (1993). Calculativeness, trust, and economic organization. *The journal of law and economics*, 36(1, Part 2), 453-486.
- Williamson, O. E. (1993). The evolving science of organization. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 36-63.
- Williamson, O. E. (1995). *Organization theory: from Chester Barnard to the present and beyond*. Oxford: Oxford University Press.
- Wilson, D. S., Ostrom, E., & Cox, M. E. (2013). Generalizing the core design principles for the efficacy of groups. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 90, S21-S32.
- Wilson, J. A. (2002). Scientific uncertainty, complex systems, and the design of common-pool institutions. In E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P. Stern, S. Stonich & E. Weber (Eds.), *The Drama of the Commons* (pp. 327-359). Washington, DC: National Academy Press.
- Wilson, J. A. (2006). Matching social and ecological systems in complex ocean fisheries. *Ecology and Society*, 11(1).
- Woodhouse, P., & Muller, M. (2017). Water governance—An historical perspective on current debates. *World Development*, 92, 225-241.
- Young, O. R. (1994). The Problem of Scale in Human/Environment Relationships. *Journal of Theoretical Politics*, 6(4), 429-447.

Zhong, W., Su, C., Peng, J., & Yang, Z. (2017). Trust in interorganizational relationships: A meta-analytic integration. *Journal of Management*, 43(4), 1050-1075. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206314546373>