

El gobierno de las organizaciones que comparten recursos de uso común, retos y aproximación de los aportes del modelo antropológico

María Milagros Cadillo La Torre

Candidato doctoral en Gobierno de Organizaciones - Escuela de Dirección de la Universidad de Piura
milagroscahill@gmail.com

Resumen

La investigación se orienta al entendimiento del reto que demanda gobernar organizaciones compartiendo recursos de uso común (RUC). Para ello se toma como eje los aportes de Elinor Ostrom, tanto a nivel del desarrollo del marco de análisis institucional 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, dando pie a los posibles aportes que pudieran derivar del trabajo conjunto con el modelo antropológico en base a la teoría de acción humana planteada por Juan Antonio Pérez López. 1. Las similitudes entre los planteamientos de E. Ostrom y Pérez López son: la orientación hacia la solución de problemas reales, la consideración de las diversas motivaciones del ser humano, el reconocimiento de la existencia de un proceso de aprendizaje social y la fuerte influencia de las decisiones de los individuos, así como influencia de las condiciones del entorno. 2. El uso del modelo antropológico plantea una nueva orientación a los enfoques hasta ahora realizados. De este modo, se da un salto de la gestión de recursos y definición de reglas, al gobierno de organizaciones humanas. 3. El modelo antropológico plantea una nueva orientación respecto al tipo sistema al cual corresponde una organización y su solidez. 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. E. Ostrom no considera la verificación de la consistencia respecto al aprendizaje interno; la falta de consistencia comprometería el futuro institucional de la interacción. 4. Los principios de diseño planteados por E. Ostrom están enfocados en la definición del arreglo formal que haga posible la coordinación. Los mecanismos de control y sanciones tienen límites prácticos y más en entornos sumamente adaptativos como los sistemas de RUC. 5. Abordar el problema de organización, requiere más que el arreglo institucional. 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 el logro de resultados? 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. 6. Los planteamientos que realiza 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 requerirían venir desde el lado de la consistencia de la acción en el tiempo. Si estas contribuciones sirven para abordar con mayor integralidad la resolución de los problemas de las organizaciones que utilizan RUC, se habrá dado un paso hacia su solución (una contribución a la política pública). **Palabras clave:** E. Ostrom, Pérez López, modelo antropológico, principios de diseño, gobierno de las organizaciones, sistema de libre adaptación, recursos de uso común.

Introducción

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 (Ostrom, V., 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 (Ostrom, V., & Ostrom, E., 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. El reto en sí mismo está en dar un salto conceptual, de la gestión del recurso hacia el gobierno del conjunto de organizaciones que usan dicho recurso y que, por tanto, se encuentran de modo alguno vinculadas.

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. De este modo reincorpora al debate internacional dos grandes discusiones: 1) El sujeto maximizador de ganancias donde el mercado es el gran distribuidor de los recursos, y 2) El rol de cada sector del mercado, del estado y de la sociedad civil. A la vez, critica la teoría convencional según la cual cuando los individuos se enfrentan a un dilema debido a externalidades (por acciones de otros), realizarán sólo cálculos estrechos y de corto plazo que llevarán a todos los individuos a dañarse a sí mismos y a los otros, sin poder encontrar manera de cooperar para superar el problema (Ostrom, E., & Williamson., 2009).

El libro *El gobierno de los comunes* (Ostrom, E., 1990) nos recuerda que los defensores de la centralización y de la privatización aceptan, como principio central, que el cambio institucional debe tener un origen externo y ser impuesto a los individuos afectados¹. No defiende ninguna de las dos posiciones, pero argumenta que ambas son demasiado generales para constituir la solución única a los diversos problemas existentes. En lugar de suponer que pueden diseñarse soluciones institucionales óptimas con facilidad e imponerse con bajos costos mediante la intervención de autoridades externas, es necesario entender que corregir las instituciones es un proceso difícil que demanda mucho tiempo y que acarrea conflictos; es un proceso que requiere información confiable sobre variables de lugar y tiempo, así como un amplio repertorio de reglas culturalmente aceptables. Los nuevos planes institucionales no funcionan de la misma manera que los modelos abstractos, a menos que estos se especifiquen bien y sean empíricamente válidos y que los participantes en un contexto determinado sepan cómo hacer funcionar las nuevas reglas, rara vez las instituciones son completamente privadas o totalmente públicas.

E. Ostrom (1990) diseña un juego donde es posible establecer contratos vinculantes (reglas, compromisos) entre todos los jugadores y que los obliga a cumplir de manera infalible con los acuerdos iniciales y con estrategias de cooperación formadas por ellos mismos. Se necesita, una estructura institucional que permita la repartición equitativa de los niveles de rendimiento y los costos de explotación de los RUC. Esto llevará a un juego de ejecución autofinanciada del contrato que permite a los usuarios tener un mayor control sobre las decisiones de uso y apropiación del recurso; donde el interés propio de los que negociaron el contrato conducirá a supervisarse mutuamente y a reportar las infracciones observadas, de modo que se cumpla el contrato (Lara, 2002). Así, E. Ostrom plantea que se puede llegar a una evaluación más realista de las capacidades y limitaciones humanas para situaciones de uso de recursos comunes.

George Akerford² (2011) nos dice que “a Ostrom le interesa la manera en que se forman las normas sociales y cómo hacer que se cumplan... 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”.

¿Son realmente las normas lo que hace que efectivamente las personas cooperen?

¹ Precisa que, si una de las recomendaciones es correcta, la otra no puede serlo: dos posiciones contradictorias no pueden ser ambas correctas.

² Premio Nobel de 2001.

¿son las normas lo único que cuenta?,
¿Son las normas lo que hará que las instituciones y acuerdos tomados permanezcan el tiempo?

Para responder ello se tomará el modelo antropológico planteado por Juan Antonio Pérez López. “... una organización humana es una realidad antropológica, es decir, una agrupación de personas unidas para hacer algo conjuntamente” (Pérez, 1993); por tanto, corresponde realizar un acercamiento y revisión a lo planteado por E. Ostrom desde una perspectiva del modelo antropológico en donde la organización es considerada como una relación estructural.

La revisión del enfoque donde se considera al individuo de manera explícita o implícita hace variar toda la orientación de las teorías de organización, gestión y lo que de ello derive. Resulta pertinente hacer explícita la orientación bajo la cual E. Ostrom realiza el planteamiento de los principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los RUC.

Si los principios y aportes derivados de acercar el modelo antropológico, a través de la teoría de la acción humana en las organizaciones, hacia los planteamientos de E. Ostrom, sirven luego para afrontar de manera más completa la resolución de problemas de gobierno de las organizaciones usuarias de los RUC, entonces habremos dado un paso hacia su solución.

El tener mayor claridad sobre los aspectos que se encuentran en una situación de gobierno de organizaciones que requiere lograr la gestión de un recurso común conllevará a un mejor diseño e implementación de instituciones que permitan sacar adelante ese cometido, teniendo presente como dijo E. Ostrom (2009) “el diseño de las instituciones debe servir para sacar lo mejor del hombre no lo peor de él”

El presente documento se ha estructurado con el fin de: a) comprender las características propias de los RUC, los problemas y potencialidades asociadas, b) mostrar el reto de organización que se configura alrededor de los RUC, los arreglos institucionales ya conocidos y sus limitantes, c) conocer los planteamientos que realiza E. Ostrom (principios de diseño y aportes en el desarrollo del marco conceptual de estudio); e d) identificar los retos pendientes en esta línea de investigación dando pie a los posibles aportes derivados del trabajo conjunto con el modelo antropológico en base a la teoría de acción humana planteada por Juan Antonio Pérez López.

1. Los Recursos de Uso Común

Recurso común es aquel en donde es difícil excluir a los consumidores³. El término “recurso común” se enfoca en las características del recurso, más que en los acuerdos humanos utilizados para su gestión⁴. Tal recurso podría permanecer como acceso abierto sin reglas o podría ser manejado por un gobierno, como propiedad privada, o por un régimen de propiedad común. 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.

Para E. Ostrom (2002) 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 RUC y cómo está regulado su uso, entonces se encuentra bajo un régimen de libre acceso. Cuando muchos apropiadores dependen de un RUC como fuente de actividad económica, se ven afectados colectivamente. El hecho clave para los co-apropiadores es

³ En 1983, el National Research Council designó un Panel para la Gestión de los Recursos de Propiedad Común. Una importante consecuencia de la reunión de 1985 fue el esfuerzo para esclarecer los diferentes significados de los comunes, recursos comunes, regímenes de propiedad común y temas teóricos relacionados.

⁴ El término “propiedad común” significa un tipo de acuerdo en la gestión creado por humanos y no una característica del recurso como tal.

encontrarse 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 del RUC, sino que permanece, pero cambia el resultado que obtienen los apropiadores (Ostrom, E., 2011). En ese sentido, el análisis de dicha interdependencia es una arista desde donde iniciar la construcción de una nueva definición de los bienes que tenga como referencia el nivel relacional existente.

Al respecto, 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”*. De acuerdo con D'Alisa, los bienes comunes son una estructura que conecta, por lo que necesita procesos de acceso que definan: quién, cómo, cuándo y por qué se puede acceder; con el fin de no dañar ni el bien en sí, ni el interés de los demás a la preservación de este.

El problema básico, desde la perspectiva de la conducta humana y la gobernanza, está en lo siguiente: mientras que en el sistema ambiental todo depende de un sistema de procesos interrelacionados, somos dependientes de un sistema institucional en que la división de decisiones y responsabilidades son las características dominantes. Esto ha sido productivo para la economía, como un motor detrás del rápido crecimiento observado; sin embargo, estas separaciones son fundamentalmente arbitrarias. Las estructuras que conectan son condiciones biofísicas e institucionales que pueden generar conflictos o facilitar la cooperación. Una institución integradora 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. Si el desarrollo institucional se centra en la separación, el poder para coordinar la influencia humana en los procesos naturales es débil. Más bien, las estructuras establecidas crean un ambiente donde construir instituciones integradoras llega a ser muy difícil, ya que tales procesos operan en oposición a la dinámica fundamental creada por la separación (Vatn, 2009).

Los bienes comunes serán gestionados de manera sostenible cuando las estructuras que conectan, es decir las interdependencias, sean sostenidas por parte de las instituciones creadas por la auto-organización de los individuos que pertenecen a ese contexto socio-ambiental, aun y siendo estos tentados de usar gratuitamente el recurso o de actuar de manera oportunista. No hay principios necesarios ni suficientes para que las instituciones funcionen, pero es necesaria la voluntad de los individuos para hacerlas funcionar, es necesaria por lo tanto la comunidad (Ostrom, E., 2011).

E. Ostrom (2011) sugiere que el problema de aquellos que se apropian de los RUC es de organización; dicho problema estaría 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. Ello no implicaría necesariamente crear una organización, sino más bien explicar coherentemente cómo un conjunto de personas involucradas frente a un problema de acción colectiva resolverá:

- La provisión de un nuevo conjunto de instituciones.
- El establecimiento de compromisos creíbles; y
- La supervisión mutua

2. Los Planteamientos de Elinor Ostrom

2.1 Los Principios de Diseño⁵

E. Ostrom desarrolló un conocimiento teórico de las reglas y normas que las personas utilizan para organizarse, influida por Reinhard Selten⁶ (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

⁵ Elinor Ostrom. 2008. Design principles of robust property-rights institutions: What have we learned? Workshop in political theory and policy analysis. Indiana University.

⁶ Premio Nobel de Economía en 1994, compartido con John Harsanyi y John Forbes Nash, por sus pioneros análisis del equilibrio en la Teoría de los Juegos no cooperativos. Selten es conocido por su trabajo en racionalidad limitada, y puede ser considerado como uno de los padres de la economía experimental.

mediados los ochenta, 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 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 se presentaron en su libro *Governing the Commons* (1990) y fueron refinados posteriormente con más investigación.

E. Ostrom 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. Un principio de diseño, para E. Ostrom, 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, no cree posible establecer principios suficientes para instituciones de larga duración, ya que un trabajo institucional requiere la disposición fundamental de los individuos participantes; y que ningún conjunto de condiciones lógicas es suficiente para asegurar que todos los conjuntos de individuos tendrán la disposición y capacidad de hacer funcionar una institución caracterizada por tales condiciones (Ostrom, E., 1990; 2011).

Tabla 01: Principios de diseño característico 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: Ostrom, E., 2011.

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)⁷. Ostrom también esbozó cinco fuerzas que tienden a degradar y perturban los RUC. Estos incluyen el cambio exógeno rápido, la corrupción y la búsqueda de rentas en el comportamiento, el pensamiento de plan,

⁷ 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).

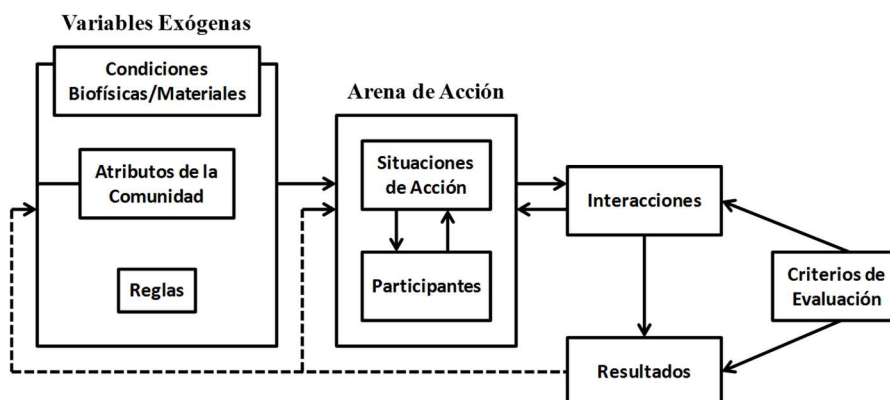
fallos en la transmisión y la falta de estructuras de apoyo externas. En la comprensión de la diversidad institucional, ella utiliza estos principios de diseño y disruptores potenciales para analizar el uso sostenible de los recursos de manera más general (Wall, 2014).

2.2 El IAD un marco de análisis de diversas situaciones humanas y el diseño de instituciones.

El IAD⁸ tiene por objeto contener el conjunto general de variables que se pueda utilizar para examinar una diversidad de entornos institucionales, 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 (2009), el marco IAD está diseñado para permitir analizar los sistemas con múltiples variables, cada una de las cuales puede luego ser desempaquetada varias veces dependiendo de la cuestión de interés. En el centro del marco IAD está el concepto de arena de acción afectada por variables externas.

El IAD no dicta un modelo de toma de decisiones, sino le pide al analista identificar explícitamente qué valoran los participantes; qué recursos, información y/o creencias tienen; cuáles son sus capacidades de procesamiento de información; y qué mecanismo interno utilizan para decidir sobre estrategias. Los actores pueden ser considerados como el "motor" que establece la situación de acción en movimiento y que a través de sus interacciones (cosecha de recursos comunes, elaboración de normas, producción de servicios, etc.) se dan cuenta de los resultados. El analista podría predecir los resultados que las personas puedan realizar en una arena de acción determinada dependiendo de su estructura⁹ (Ostrom, E., Cox y Schlager, 2014).

Figura 01: Marco para el Análisis Institucional



Fuente: Ostrom, E., 2005, p. 15.

Los factores que afectan la estructura de una arena de acción incluyen tres grupos de variables: (1) las reglas utilizadas por los participantes para ordenar sus relaciones, (2) los atributos del mundo biofísico que actúan en estos ámbitos, y (3) la estructura de la comunidad más general dentro del cual se coloca cualquier ámbito particular (Ostrom, E., 1982). Estos grupos de variables afectan de manera conjunta a los tipos de acciones que pueden adoptar las personas, los beneficios y los costos de estas acciones; así como a los resultados potenciales y los resultados obtenidos (Ostrom, E., 2005).

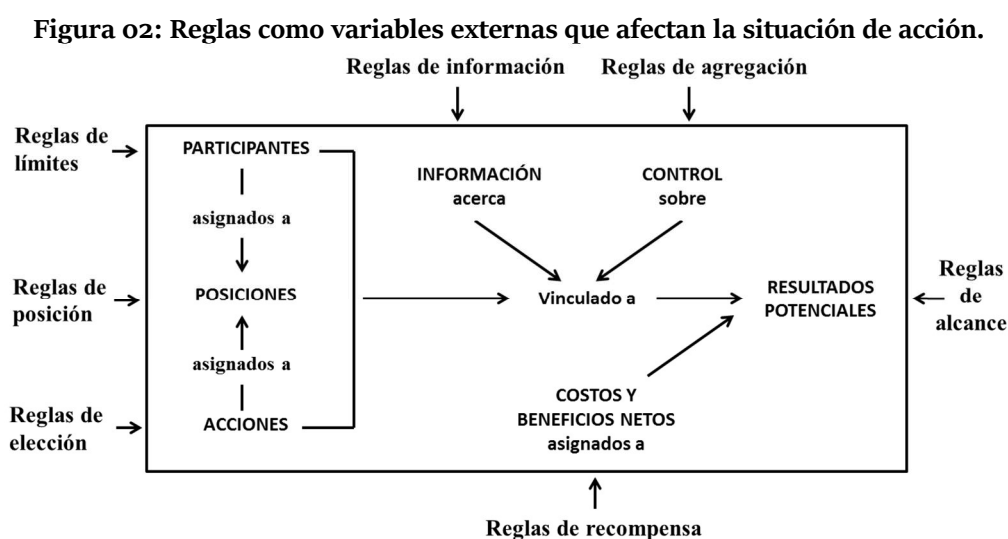
⁸ Tuvo su origen a mediados de los setenta. Su datación conocida es la publicación del artículo "A Metatheoretical Syntesis of Institutional Approaches" (Kiser and Ostrom, 1982).

⁹ Las teorías explícitas más desarrolladas de elección individual con el marco IAD involucran supuestos tales como la capacidad de cálculo ilimitada y maximización de los beneficios netos. Para algunas configuraciones de campo, estas teorías generan empíricamente resultados exploratorios y diagnósticos confirmados. Por otro lado, en la comprensión de los recursos comunes, muchas situaciones son inciertas o complejas; y carecen de capacidades de presión y generación de información selectiva de un mercado competitivo. En estos casos, la búsqueda de información es costosa y las capacidades de procesamiento de información son limitados. Por lo tanto, las personas toman decisiones sobre la base de un conocimiento incompleto por lo que es común que puedan 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 & Schlager, 2014)

Ostrom centra su análisis en cómo las reglas afectan la estructura de las situaciones de acción, en lugar de tratar de resolver los detalles de todo el marco de análisis. Para ella, las instituciones son conjuntos de reglas que determinan 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 o facilitarse y qué retribuciones se asignarán a los individuos según sus acciones (Ostrom, E., 2011). Las instituciones son solo uno de muchos elementos que afectan el comportamiento en cualquier situación particular en un momento y lugar determinados. No existe una causa única para la conducta humana. (Ostrom, E., 2005). El diseño y adopción de nuevas instituciones para resolver problemas relacionados con RUC son tareas difíciles. Dadas las tentaciones a la evasión, al abuso y a comportamientos oportunistas, no puede asegurarse la solución de estos problemas (Ostrom, E., 1990).

El concepto de reglas y normas adquirió un papel central en la perspectiva de E. Ostrom, al comprenderse 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 normas son prescripciones que prohíben, permiten, obligan, determinan, definen y limitan; pero mientras las normas se basan en valores compartidos y no consideran sanciones explícitas, el incumplimiento de las reglas se asocia a la imposición de sanciones asumidas por el grupo. Estas reglas pueden evolucionar al interactuar en una variedad de entornos (Ostrom, E., & Basurto, 2011), o ser conscientemente cambiadas en una elección colectiva o configuración constitucional (Ostrom, E., 2009). Es así que, para especificar la estructura de un juego y predecir resultados, se necesita postular: 1. Las características de los actores involucrados (incluido el modelo de la elección humana), 2. Los cargos que ocupan, 3. El conjunto de acciones que los actores pueden tomar (especificando los nodos en un árbol de decisiones), 4. La cantidad de información disponible en el nodo de decisión, 5. Los resultados que los actores afectan conjuntamente, 6. El conjunto de funciones asignadas a los actores y acciones en los nodos de decisión de resultados intermedios o finales, 7. Beneficios y costos asignados para vincular acciones seleccionadas y resultados obtenidos (Ostrom, E., 2009).

El marco IAD aborda la clasificación de reglas en función de su impacto sobre los elementos de una situación de acción. Desde este punto de vista, siete tipos de reglas de funcionamiento afectan a la estructura de una acción (Ostrom, E. et al, 2014). La Figura 02 muestra los nombres dados a los tipos de reglas basadas en este esquema de codificación.



Fuente. Ostrom, E., & Cox, 2010, p. 5

Los siete tipos de reglas (Crawford & Ostrom, E., 2005) son:

- Reglas de límite; afectan a cómo los individuos se asignan a posiciones o salen de una situación y cómo se vincula a otras situaciones. Especifican cómo los actores van a ser elegidos para entrar o salir de estas posiciones, finalmente definen los actores participantes en las interacciones en torno de recursos.
- Reglas de posición; especifican un conjunto de posiciones y cuántos actores mantiene cada una. Son las reglas que establecen las posiciones de los distintos actores (derechos respecto de los bienes).
- Reglas de elección; especifican cuáles acciones son asignadas a un actor en una posición. Refieren a las acciones (prohibidas, permitidas, obligadas).
- Reglas de información; especifican los canales de información entre los actores y qué información debe, puede 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.
- Reglas de alcance; especifican los resultados que podrían ser afectados. Establece qué debe, no debe, o puede ser afectada dentro de un dominio.
- Reglas de agregación; especifican cómo las decisiones de los actores en un nodo van a ser asignadas a los resultados intermedios o finales. Afectan el nivel de control que ejercen los participantes individuales en un enlace dentro o a través de situaciones. Definen las formas de toma de decisión y determinan si es necesaria una decisión de un solo participante o de múltiples participantes antes de una acción en un nodo en un proceso de decisión.
- Reglas de recompensa; especifican cómo los beneficios y los costos van a ser distribuidos a los actores en posiciones. Afectan directamente en los costes y beneficios netos de acción o los resultados para los actores en una situación de acción.

El enfoque de Ostrom reconoce que los conjuntos de reglas son a su vez anidados en niveles jerárquicos (Ostrom, E., 2005). En el marco de la IAD, las relaciones de autoridad se producen en la elección colectiva y situaciones de elección constitucional. E. Ostrom¹⁰ considera distintos tipos de reglas: las operacionales, se refieren a las intervenciones directas sobre los sistemas y recursos; las de elección colectiva, determinan y distribuyen los derechos de participación en la definición de reglas operacionales; y las reglas constitucionales, proveen el marco de las reglas anteriores.

Los individuos se mueven de uno a otro ámbito de elección operativa, colectiva y constitucional. Los tres niveles de reglas afectan de forma acumulativa las acciones realizadas y los resultados obtenidos. Las operacionales/operativas afectan directamente las decisiones tomadas por los participantes. Las de elección colectiva afectan las actividades y resultados operacionales determinando quién es elegible y especificando las reglas que serán usadas para cambiar las reglas operacionales. Las reglas constitucionales afectan las actividades y resultados operacionales determinando quién es elegible y las reglas a usarse en la elaboración de reglas de elección colectiva (Ostrom, E., Cox & Schlager, 2014).

El número de combinaciones de reglas específicas que se utilizan para crear situaciones de acción es mucho mayor que cualquier conjunto que los analistas pudieran analizar, por lo que la opción de diseño óptimo no está disponible. Ninguna institución robusta que ha generado beneficios sustanciales ha sido diseñada en un solo paso (Ostrom, E., 2005). Descubrir qué subyace en estas instituciones robustas ha orientado su estudio.

Para E. Ostrom (1990), las instituciones se modifican para perdurar; por ello sobreviven durante largos periodos en ambientes caracterizados por la incertidumbre. Su éxito, es resultado de un proceso evolutivo desde viejos esquemas normativos a unos nuevos. Las estructuras institucionales no permanecen fijas, ni se determinan exógenamente, sino que factores endógenos conforman lógicas institucionales a lo largo del tiempo.

¹⁰ E. Ostrom y el equipo del Workshop for Political Theory and Policy Analysis desarrollaron un metaanálisis 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 (Ostrom, E., 2009; Poteete, Jansen & Ostrom, E., 2010).

Construir confianza mutua y desarrollar normas institucionales que estén bien adaptadas a los sistemas ecológicos es muy importante para resolver dilemas sociales. Son muchos los casos en que los usuarios de recursos, en buenas condiciones o en clara mejora, invierten en varias formas de monitoreo/supervisión entre ellos, con el fin de superar el problema central de generar confianza (Ostrom, E., 2009).

Diseñar instituciones para forzar el interés de los individuos y conseguir mejores resultados ha sido el mayor objetivo planteado por los analistas de políticas en la última mitad de siglo. Sin embargo, de acuerdo a investigaciones empíricas, un objetivo central de política pública debería ser facilitar el desarrollo de instituciones que saquen lo mejor de los seres humanos (Ostrom, E., 2009). En ese sentido, necesitamos preguntarnos cómo diversas instituciones ayudan o dificultan la innovación, el aprendizaje, adaptación, confianza, niveles de cooperación de los participantes y el logro de un más efectivo, equitativo y sostenible resultado en la múltiple escala (Toonen, 2010).

3. Lecciones, Avances y Retos Pendientes

Tres condiciones son necesarias, pero no suficientes, Para el surgimiento de instituciones auto organizadas: a) el recurso debe ser lo suficientemente relevante para que los usuarios estén dispuestos a invertir tiempo y energía para crear nuevas instituciones; b) los usuarios deben tener la autonomía para diseñar y cambiar las reglas; y c) 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, et al., 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, et al., 2002).

"El éxito" significa diferentes cosas para diferentes personas. La investigación de RUC comenzó con preguntas acerca de la sostenibilidad de estos, lo cual sigue siendo importante, 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 en particular. 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, et al., 2002).

El desarrollo de una teoría más general del individuo. No es posible aún señalar una sola teoría del comportamiento humano 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 et al, 2010).

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, 1990; Simon, 1999). Los individuos también aprenden normas, valoraciones internas que son negativas o positivas relacionadas a acciones específicas (Crawford et al, 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 et al, 2009). Individuos diferentes hacen una diferencia, pero el contexto de las interacciones también afecta el comportamiento a lo largo del tiempo (Walker & Ostrom, E., 2009).

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 et al, 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, 1997; 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 (Ostrom. E, 1998).

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. 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 (Ostrom, E., 2009). 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 & Cox, 2010).

Incertidumbre y aprendizaje en sistemas complejos adaptativos; El conocimiento del medio natural ha sido caracterizado erróneamente y, en consecuencia, se ha visto la incertidumbre y los problemas de aprendizaje como si se tratara de problemas típicos de un sistema en donde las relaciones de causa y efecto son estables. Como resultado se ha creado instituciones y procedimientos administrativos mal adaptados a una solución del problema de la conservación (Wilson, 2002). Para Holland (1998), el aprendizaje en este tipo de ambiente se basa en la identificación de patrones del sistema recurrentes. En este tipo de ambiente no es fácil construir una atmósfera de credibilidad y confianza. Por ello el aprendizaje, en este tipo de ambiente, es en gran medida una empresa colectiva que tiene que ser mediada por las instituciones.

El éxito de una institución en minimizar el costo, la dificultad de la observación y el análisis; depende de su capacidad para captar la retroalimentación en el sistema que gobierna. Para hacerlo bien, la organización de las instituciones debe asumir una estructura jerárquica que refleja la estructura jerárquica irregular, multi-escala del sistema natural. El propósito de ello es alinear los "receptores" de la institución con los patrones espaciales de retroalimentación en el sistema. Una estructura paralela minimiza los problemas de observación y análisis y, prevé un flujo de información que se puede utilizar para generar una comprensión de los procesos en diversas escalas y ubicaciones (Wilson, 2002).

4. Posibles Aportes en Base al Modelo Antropológico

Para analizar e identificar posibles aportes desde una perspectiva organizacional, corresponde precisar: ¿Qué es organización?, ¿Cuáles son los elementos claves de su estabilidad y duración?, ¿Cuál es el tipo de sistema?; pero antes, conviene explicitar las premisas encontradas detrás de este modelo antropológico, que servirán de base para la identificación posterior de los posibles aportes al gobierno de organizaciones que comparten RUC.

4.1 El Modelo Antropológico¹¹,

Alcazar (2010) afirma que las principales teorías del comportamiento humano no han escapado de los paradigmas mecanicistas o psicosociales, no capaces para dar cuenta de la libertad humana. Paradigmas mecanicistas que considerarían que los errores de los seres humanos se deben a falta de información, porque nuestro modo de decidir no puede cambiar; y paradigmas psicosociales que considerarían que el tiempo remediará las eventuales deficiencias: por prueba y error, iremos aprendiendo.

En este sentido, el modelo antropológico¹² de Juan A. Pérez López (1934-1996) o modelo generalizado de la acción humana como el mismo lo llamó¹³, 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 cibernética¹⁴ para explicar el proceso de toma de decisiones humanas en las organizaciones. A continuación, se muestra las principales premisas del modelo antropológico:

4.1.1 Tipo de sistema y aprendizaje

El modelo antropológico planteado por de Pérez López considera, en términos de toma de decisiones, tres tipos de sistemas:

- Sistemas estables, con una permanente regla de decisión, la cual no cambia con la experiencia. Las decisiones previas del agente activo no tienen influencia en las futuras decisiones.
- Sistemas ultra-estables, con una regla de decisión adaptativa, la cual cambia de acuerdo con el aprendizaje¹⁵ de acciones similares previas, mejorando la regla de decisión en el tiempo, porque el aprendizaje es siempre positivo.
- Sistemas de adaptación libre¹⁶, cuya 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 correcta¹⁷; el aprendizaje puede ser positivo o negativo. Si el aprendizaje es negativo cada vez deciden peor.

Para Pérez López el comportamiento humano en las organizaciones corresponde a un sistema de adaptación libre.

4.1.2 Interacción y problemas de acción:

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. Al respecto plantea dos cambios fundamentales respecto del paradigma implícito 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.

¹¹ “El modelo o paradigma antropológico contempla la empresa como una institución, es decir, como una realidad humana cuyo sentido último es la organización de capacidades de las personas para satisfacer necesidades de esas mismas personas”. (Pérez, 1993, p. 115)

¹² La epistemología del modelo de Pérez López se basa más bien en el realismo aristotélico (Melé & Chinchilla, 2018, p.9)

¹³ (Pérez, 1991, p34)

¹⁴ 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 (Mele & Chinchilla, 2018).

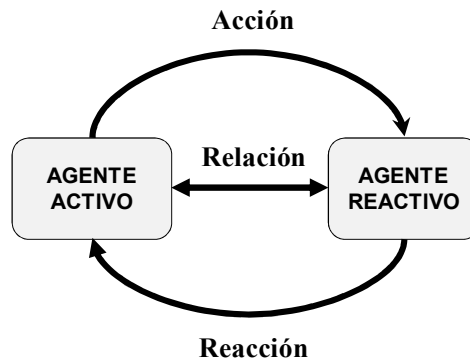
¹⁵ Aprendizaje; cualquier tipo de cambio que ocurra al interior de los agentes que han realizado la interacción. (Pérez, 1993).

¹⁶ Alcazar (2010) hace una diferenciación entre sistemas libres y sistemas libremente libres. Para el caso de los sistemas libres 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 cambio para el caso de los sistemas libremente libres el aprendizaje será positivo o negativo dependiendo exclusivamente del modo como decida y actúe el propio sistema.

¹⁷ 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. (Mele & Chinchilla, 2018, p.5)

- El segundo cambio es la introducción del concepto aprendizaje, a fin de reflejar aquellos fenómenos producidos por el dinamismo” (Pérez, 1991, p. 34)¹⁸

Figura 03: Interacción



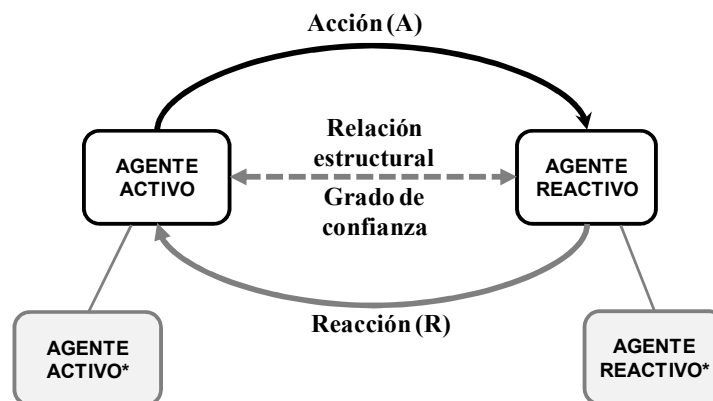
Fuente: Perez López, 1991.

Cabe señalar que, para Pérez López, 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 la acción realizada por ese agente, como de la reacción que se produzca por un agente reactivo.

4.1.3 Interacción 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”.

Figura 04: Organización como relación estructural entre agentes



Fuente: Perez López, 1991

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,

¹⁸ 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, 1991, p. 34)

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 aprendizaje¹⁹ (Ver Figura 04). A esa relación estructural la llamaremos organización. El estado de esa relación es decisivo en el caso de que ambos agentes sigan teniendo que interactuar para la resolución de otros problemas, o el mismo problema que aparece repetidas veces (Pérez, 1991, p. 35).

4.1.4 Dinamismo y lógica de acción

La lógica de la acción en un contexto estático necesita sólo de una variable para evaluar un plan de acción: su eficacia. La eficacia mide la contribución del plan de acción para la resolución del problema de acción - logro de una cierta satisfacción por parte del agente activo -, y ésta es la única variable relevante. Planes de acción de idéntica eficacia pueden ser distintos en razón a su instrumentalidad²⁰, operacionalidad²¹ o validez²², pero esas diferencias no son significativas para la resolución del problema de acción en un contexto estático. En un contexto dinámico, sin embargo, son necesarias dos nuevas variables, denominadas eficiencia y consistencia del plan de acción. Sin ellas, cualquier juicio sobre el valor de un plan de acción será, necesariamente, incompleto” (Pérez, 1991, p. 38).

La aplicación de un plan de acción produce tres tipos de consecuencias o resultados. a) resultados extrínsecos: la propia interacción, b) resultados internos: aprendizaje del agente activo, c) resultados externos: aprendizaje del agente reactivo. Bajo este entendido 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, 1993).

4.2 Análisis de posibles aportes desde el punto de vista organizacional

4.2.1 ¿Qué es una organización humana?

Una organización humana es un conjunto de personas cuyos esfuerzos se coordinan para conseguir un resultado u objetivo que interesa a todas ellas. Sin embargo, para que exista organización no basta con el conjunto de personas, ni que todas ellas tengan un propósito común. Lo verdaderamente decisivo es que esas 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 (Pérez, 1993, p. 14).

Que las personas se organicen 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.

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 individuos o entidades que les interesa conservar ese recurso por diferentes razones propias

¹⁹ El aprendizaje de los agentes modificará el estado de lo que hemos llamado relación estructural.

²⁰ Instrumentalidad; Grado en que la acción determina la reacción especificada en el plan.

²¹ Operacionalidad; Grado en que la realización de la acción afecta a la satisfacción del agente a ser ejecutada. La acción es operativa si al agente le resulta factible.

²² Validez; Grado en que la reacción es satisfactoria para el agente activo.

de su actuar. Lo cual resulta diferente a decir que los individuos o entidades participan de la gestión del recurso con el fin de poder sacar el mayor provecho independiente de su propia conservación.

Si el reto es de organización, valdría la pena preguntarse como primer punto:

- ¿está claro para los actores 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?

4.2.2 Elementos claves de estabilidad y duración de una organización humana

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.²³

La organización real es la que existe cuando un conjunto concreto de personas aplica una organización formal²⁴ es decir cualquier fórmula o modo de coordinar acciones que pueda ayudar a satisfacer necesidades. 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; a esas interacciones no previstas se suele denominar organización informal o sistema espontáneo.

Para que exista una organización formal en la realidad (Pérez, 1993)²⁵ – 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 complejos. En contraste, E. Ostrom (1990) propone que los elementos claves para lograr la organización son la provisión de un nuevo conjunto de instituciones, el establecimiento de compromisos creíbles y la supervisión mutua.

Desde el punto de vista de Pérez 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 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, se comunica y se motiva. Dichos procesos son los verdaderos procesos vitales dentro de cualquier organización real.

Otro tema por señalar es que si bien lo avanzado hasta ahora pone foco en dos temas: los RUC y los arreglos para gobernarlos; es necesario precisar quiénes son gobernados ¿son los actores que participan haciendo uso de estos recursos? o ¿son los recursos de comunes? Los recursos no requieren ser gobernados, los recursos requieren ser gestionados; ello cambia en buena manera el enfoque de orientación de futuras investigaciones, puesto que

²³ 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, 1993).

²⁴ La organización formal tiene dos componentes: a) Sistema productivo 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.

²⁵ No basta con que una organización sea posible para que esa organización exista de hecho.

entonces ahora la pregunta pasa a ser ¿Quién está ejerciendo la función de dirección, para gobernar esas organizaciones que comparten recursos?

Debemos tener presente que tal 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.²⁶
- 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).

Si aplicamos estas dos afirmaciones para el caso de logro de metas colectivas de gestión de RUC, observamos que lo hasta ahora 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 dentro de éstos el poder coactivo ejercido por un externo y o por el mismo grupo organizado. En el segundo punto, el monitoreo y sanciones así sean gobernados por el mismo grupo de actores participantes tienen un límite de aplicación; más aún en este caso dejándolo aún más al propio autocontrol de los participantes, en virtud de la múltiple cantidad de actividades y acciones que podrían no ser reguladas. En esta última parte 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.

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 institución²⁷.

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 informal por definición no se controla a base de incentivos. Para mejorar el sistema informal hay que mejorar a las personas. Entonces el directivo no tiene más que dos posibilidades: poder y/o autoridad²⁸.

Sabemos que nunca serán las mismas consecuencias las obtenidas por control externo que las obtenidas 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 inadmisibles. 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, 1988, p. 11).

²⁶ 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, 1993, p. 9-10)

²⁷ Tema tratado por Philip Selznick, constituye la tesis central de su obra *Leadership in Administration*.

²⁸ Extraído de conversaciones sobre La Función del Directivo (por Juan Antonio Pérez López), durante las clases en el IESE Business School.

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.

4.2.3 ¿Cuál es el tipo de sistema de la organización humana?

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 evolutivo²⁹.

Los sistemas libremente adaptativos son aquellos cuyas reglas de decisión son modificadas como consecuencia de experiencias, pero sin analizar si el cambio es para bien o para mal (es decir, si el aprendizaje es positivo o negativo). Dependiendo de la historia particular del sistema, se puede mejorar o empeorar sus capacidades para la adaptación. La evaluación de las acciones de los sistemas de libre adaptación 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, 1974).

Sin embargo, vale la pena comparar el comportamiento de un sistema de libre adaptación a uno homeostático o ultra-estable, 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 ultra-estable, el proceso de ensayo y error garantiza un equilibrio total; en contraste, en el caso del sistema de libre adaptación, 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, la decisión de adoptar el marco de un sistema ultra-estable tendría que ser justificada, porque se supone que el aprendizaje siempre será positivo (Pérez, 1974).

¿Cuál es la representación que toma E. Ostrom? Bajo la definición de Pérez López la organización a la que refiere E. Ostrom es como un conjunto de reglas, por tanto, refiere a la organización formal; sin embargo E. Ostrom va más allá y concibe la organización como un organismo³⁰, adaptable y evolutivo. E. Ostrom considera que 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 al que hace referencia solo precisa un aprendizaje respecto al logro de las condiciones externas que se haya propuesto, no considerando la verificación de una consistencia de esta con respecto al aprendizaje interno. Es en este punto donde posiblemente puede estar gran parte de esta respuesta de porque 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, 1993).

²⁹ 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, Ostrom & Cox, 2013, p.330).

³⁰ 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 producida por lo que se hace en la organización. Solo en condiciones muy especiales coincidirán los máximos en ambos niveles. 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 (Pérez, 1993).

En este caso el concepto de institución es más amplia que la definición de E. Ostrom, sin embargo, para poder acercarnos estaríamos refiriendo a una institución que se mantiene en el tiempo, pero no como inflexible sino adaptativa. 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 fija por lo menos una premisa que es 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.

En un organismo el valor decisivo viene dado por el grado de satisfacción actual de los individuos que componen la organización. 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 (si no 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 (Pérez, 1993). En este sentido, la institución a la que hace referencia E. Ostrom para poder perdurar en el tiempo requiere orientarse a la satisfacción futura de los usuarios de RUC, teniendo como condición básica de punto de partida la satisfacción actual de los usuarios.

4.3 Una Primera Revisión de la Ubicación de los Principios de Diseño de E. Ostrom.

Los principios de diseño han sido uno de los aportes más difundidos del E. Ostrom, considerándose a ellos como principios para el logro de instituciones de larga duración. Si bien los principios no se consideran como condición única³¹, sí se ha llegado a proponer su generalización para el logro del esfuerzo cooperativo y/u organizativo (Wilson, Ostrom & Cox, 2013). La contrastación en base a ellos 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 (ver Figura 05). 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.

El primer nivel del octógono corresponde al modelo mecanicista³² 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 sobrepasa su capacidad medible o cuantificadora (Ferreiro, 2013, p. 69). Ésta es quizás otra pista que nos ayuda a acercarnos a responder porque algunas instituciones funcionan y otras no.

El segundo nivel corresponde al modelo psicológico³³ 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).

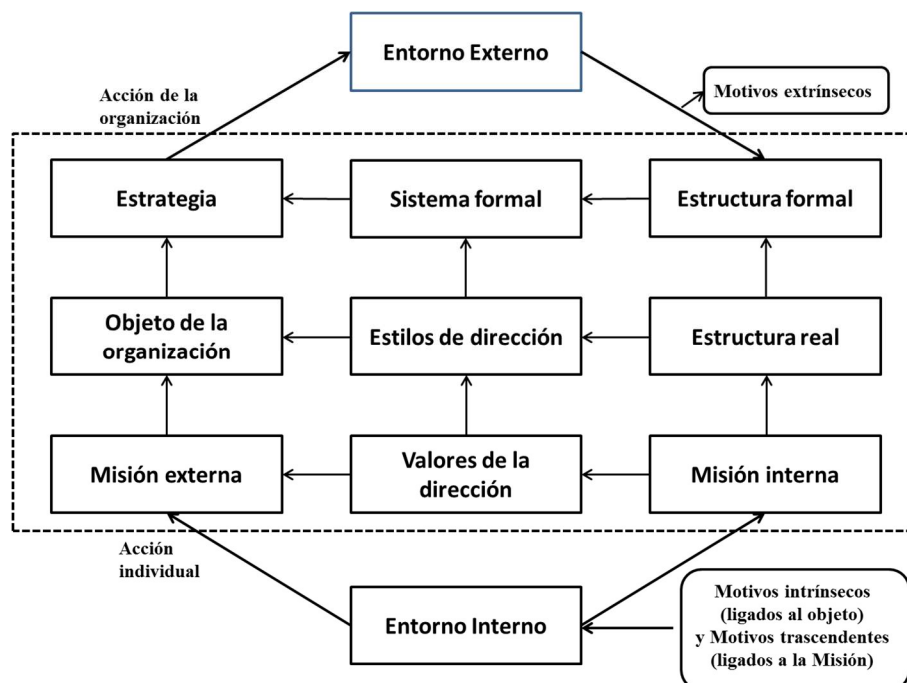
³¹ “Otra tarea será abordar la cuestión de si el cumplimiento de todos los principios de diseño es una condición necesaria o una condición necesaria y suficiente, para recursos robustos y sostenibles y una institución de larga vida. Dada la complejidad de los recursos que se incluyen en la definición amplia de los recursos comunes, dudo que cualquier lista de los principios de diseño podría ser demostrado ser ambas condiciones necesarias y suficientes para la robustez. Mi punto de vista ha sido que cuando un grupo diseña un sistema de derechos de propiedad que cumpla la mayoría de los principios de diseño, entonces han aumentado la probabilidad de ser sobrevivientes a muchas perturbaciones en el tiempo y de ser robusto. Además, si ninguno de los principios de diseño está presentes, estoy dispuesta a predecir relativamente el rápido fracaso, ya que muchos de los estudios empíricos han demostrado” (Ostrom, E., 1990)

³² Concebido como un sistema estable.

³³ Concebido como un sistema ultra-estable.

El tercer nivel presente el modelo completo o modelo antropológico³⁴ relevando la necesidad de analizar los hechos en su vertiente más profunda, misión interna, externa, así como los valores (Ferreiro, 2013, p. 71).

Figura 05.- El Octógono



Fuente: Pérez, 1993, p. 111

La ubicación de los principios en el octógono (Ver Tabla 02), muestra que estos se encuentran en el primer nivel de eficacia, validando de alguna manera que estos se refieren a un nivel de reglas de juego, es decir a la formulación o planteamiento del arreglo de coordinación a llevarse a cabo.

En el proceso de ubicación de los principios, no se encontró la formulación explícita del propósito, y tampoco los niveles que permitirían poder evaluar el estado de la organización real a fin de verificar su cumplimiento, olvidando los puntos de aprendizaje (positivo 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 solo se dan en una organización real), y su implementación; así como el rol más profundo que juega la confianza en los cooperativos. Lo que sí revela es que ello no ha sido recogido en el conjunto de principios, 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:

- **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

³⁴ Concebido como un sistema de libre adaptación.

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.

- **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

- **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

- **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)

- **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 que 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.

Tabla 02: Ubicando 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 definido. 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: Elaboración propia.

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 actores usuarios de los RUC; utilizando el octógono para preguntar desde la perspectiva de un actor participante (actor individual u organizacional), qué me aporta la organización mayor en los tres niveles.

Tabla 03: Niveles de aporte

Eficacia	Qué me aporta a mi estrategia
Eficiencia	Qué me aporta a mi competencia distintiva
Consistencia	Qué me aporta a mi misión interna

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Alcázar & Ferreiro, 2008

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.

Conclusiones

Las coincidencias, la acción humana hacia la solución de problemas. Las similitudes entre los planteamientos de E. Ostrom y Pérez López son: la orientación hacia la solución de problemas reales, la consideración de las diversas motivaciones del ser humano, el reconocimiento de la existencia de un proceso de aprendizaje social y la fuerte influencia de las decisiones de los individuos, así como influencia de las condiciones del entorno.

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.

Las diferencias, 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.

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.

Únicamente eficacia. Los principios de diseño planteados por E. Ostrom están enfocados en la definición del arreglo formal que haga posible la coordinación (Eficacia). 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.

La posible retroalimentación de ambos enfoques. Los planteamientos que realiza 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 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.

Bibliografía

- Alcázar, M. (2005). Introducción al octógono.
- Alcázar, M. (2010). Las decisiones directivas: una aproximación antropológica al logro de eficacia y de aprendizajes positivos en las organizaciones. *Instituto Empresa y Humanismo de la Universidad de Navarra*.
- Aligica, P. D. (2014). *Institutional diversity and political economy: The Ostroms and beyond*. Oxford University Press.
- Alchian, A. A. (1950). Uncertainty, evolution, and economic theory. *The Journal of Political Economy*, 58(3), 211-221.
- Alt, J., Levi, M., & Ostrom, E. (Eds.). (1999). *Competition and Cooperation: Conversations with Nobelists about Economics and Political Science*. Russell Sage Foundation.
- 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), 18.
- Argandoña, A. (2003). *La Teoría de la Acción y la Teoría Económica*. Documento de Investigación N° 484. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Universidad de Navarra.
- Argandoña, A. (1998). The Stakeholder Theory and the Common Good. *Journal of Business Ethics*, 17(9), 1093-1102.
- Aumann, R. (2005). Robert Aumann's and Thomas Schelling's contributions to game theory: Analyses of conflict and cooperation. *Advanced information on the Bank of Sweden Prize in Economic Science in Memory of Alfred Nobel*, 10.
- Axelrod, R. M. (2006). *The evolution of cooperation*. Basic books.
- Bates, R. H. (1988). Contra contractarianism: some reflections on the new institutionalism. *Politics & Society*, 16(2-3), 387-401.

- Beveridge, R., & Monsees, J. (2012). Bridging parallel discourses of Integrated Water Resources Management (IWRM): institutional and political challenges in developing and developed countries. *Water international*, 37(7), 727-743.
- Biswas, A. K. (2008). Integrated water resources management: is it working?. *Water Resources Development*, 24(1), 5-22.
- Biswas, A. K. (2004). Integrated water resources management: a reassessment: a water forum contribution. *Water international*, 29(2), 248-256.
- Burger, J. (2001). *Protecting the commons: a framework for resource management in the Americas*. Island Press.
- Burke, M. (2011). Gente del mundo de la economía, La maestra artesana: Maureen Burke traza una semblanza de Elinor Ostrom. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*.
- Cardenas, J. C. (2002). Rethinking local commons dilemmas: lessons from experimental economics in the field. *Social capital and economic development: Well-being in developing countries*, 138-155.
- Connor, R. (2015). *The United Nations world water development report 2015: water for a sustainable world* (Vol. 1). UNESCO Publishing.
- Cruz-Rubio, C. (2010). Mapa de desarrollo teórico en política pública y policy change: estado de la cuestión y tendencias.
- Dasgupta, P. (2000). Trust as a commodity. *Trust: Making and breaking cooperative relations*, 4, 49-72.
- Dasgupta, Partha S. 1997. "Economic Development and the Idea of Social Capital." Working paper. Faculty of Economics, University of Cambridge
- D'Alisa, G. (2013). Bienes comunes: las estructuras que conectan. *Ecología Política*, (45), 30-41.
- Dellapenna, J. W., Gupta, J., Li, W., & Schmidt, F. (2013). Thinking about the future of global water governance. *Confronting Ecological and Economic Collapse: Ecological Integrity for Law, Policy and Human Rights*, 120.
- De Oliveira, A., Croson, R. T., & Eckel, C. C. (2012). Are preferences stable across domains? An experimental investigation of social preferences in the field. *Southern Economic Journal*, 79(1).
- Dietz, T., Dolšák, N., Ostrom, E., Stern, P. C., Stonich, S. E., & Weber, E. U. (2002). *The drama of the commons*. National Academy Press.
- Dourojeanni, A. (2004). Si sabemos tanto sobre qué hacer en materia de gestión integrada del agua y cuencas ¿por qué no lo podemos hacer?. *Cotler, Helena (Comp). El manejo integral de cuencas en México, Secretaría de medio ambiente y recursos naturales-Instituto Nacional de Ecología*.
- Dourojeanni, A., & Jouravlev, A. (2001). *Crisis de gobernabilidad en la gestión del agua: desafíos que enfrenta la implementación de las recomendaciones contenidas en el capítulo 18 del Programa 21*. CEPAL.
- Economic Sciences Prize Committee. (2009). Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2009. Economic Governance, compiled by Economic Sciences Prize Committee of the Royal Swedish Academy of Sciences.
- Falkenmark, M. (2011). Early focus on water strategies for the twenty-first century: IWRA as an interdisciplinary forerunner. *Water International*, 36(7), 776-781.
- Fehr, E., Fischbacher, U., & Gächter, S. (2002). Strong reciprocity, human cooperation, and the enforcement of social norms. *Human nature*, 13(1), 1-25.
- Ferreiro, P. (2013). *El Octógono: Un diagnóstico completo de la organización*. PAD - Escuela de Dirección.
- Ferreiro, P., & García, M. A. (2008). *Gobierno de personas en la empresa*. PAD - Escuela de Dirección.
- Gibbons, R. (2005). Make, buy, or cooperate. *Massachusetts Institute of Technology: Mimeo*, pgs. 10.
- Gibbons, R., & Roberts, J. (2013). *The handbook of organizational economics*. Princeton University Press.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (2001). Rethinking rationality. In *Bounded rationality: The adaptive toolbox: Dahlem Workshop Report* (pp. 1-12). MIT Press.
- Groenfeldt, D., & Schmidt, J. J. (2013). Ethics and water governance. *Ecology and Society*, 18(1), 14.
- Halbe, J., Pahl-Wostl, C., Sendzimir, J., & Adamowski, J. (2013). Towards adaptive and integrated management paradigms to meet the challenges of water governance. *Integrated Water Resources Management in Changing World*, 211.

- Hardberger, A. (2005). Life, liberty, and the pursuit of water: evaluating water as a human right and the duties and obligations it creates. *Northwestern University Journal of International Human Rights*, 4(2), 331-362.
- Herzberg, R., & Allen, B. (2012). OBITUARY: Elinor Ostrom (1933–2012). *Public Choice*, 263-268.
- Holland, J. H. (1998). Emergence: from chaos to order.
- Kiser, L. L., & Ostrom, E. (1982). The Three Worlds of Action. A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches. *Strategies of Political Inquiry Beverly Hills etc.: SAGE Publications*, 179-222.
- Lara, H. (2002). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. *Región y sociedad*, 14(24), 263-269.
- Lara, A. (2015). Elección racional y complejidad. *Comprender la diversidad institucional*, (55)
- Loungani, P. (2011). El rostro humano de las ciencias económicas: Prakash Loungani traza una semblanza de George Akerlof. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, 48(2), 2-5.
- Makadok, R., & Coff, R. (2009). Both market and hierarchy: An incentive-system theory of hybrid governance forms. *Academy of Management Review*, 34(2), 297-319.
- 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.
- 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.
- McCay, B. J. (2002). Emergence of institutions for the commons: Contexts, situations, and events. *The drama of the commons*, 361-402.
- McGinnis, M., & Ostrom, E. (1992). Design principles for local and global commons. Conference on *Linking Local and Global Commons*, Harvard Center for International Affairs, Cambridge, Massachusetts, April 23-25, 1992.
- McGinnis, M. D., & Walker, J. M. (2010). Foundations of the Ostrom workshop: institutional analysis, polycentricity, and self-governance of the commons. *Public Choice*, 143(3-4), 293-301.
- Menard, C. (2013). Hybrid modes of organization. Alliances, Joint Ventures, Networks, and other 'strange' animals. *The Handbook of Organizational Economics*, 1066-1108.
- Miller Moya, L. M. (2009). La noción de convención social. Una aproximación analítica. *Papers: revista de sociologia*, (91), 029-43.
- Moore, M. L. (2013). Perspectives of complexity in water governance: Local experiences of global trends. *Water Alternatives*, 6(3), 487.
- Orbell, J., Morikawa, T., Hartwig, J., Hanley, J., & Allen, N. (2004). Machiavellian” intelligence as a basis for the evolution of cooperative dispositions. In *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*, 221.
- Osorio, C. A., Dori, D., & Sussman, J. (2011). COIM: An object-process based method for analyzing architectures of complex, interconnected, large-scale socio-technical systems. *Systems Engineering*, 14(4), 364-382.
- Ostrom, E. (1965). *Public entrepreneurship: a case study in ground water basin management* (Doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.).
- Ostrom, E. (1983). The Elements of an Action Situation. In *Workshop in Political Theory and Policy Analysis*.
- 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 University Press.
- 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(01), 1-22.
- Ostrom, E. (1999). Coping with tragedies of the commons. *Annual review of political science*, 2(1), 493-535.
- Ostrom, E. (2000). El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva. *Revista Región y Sociedad*, 14(24), 263-270.
- Ostrom, E. (2000). Reformulating the commons. *Swiss Political Science Review*, 6(1), 29-52.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.

- Ostrom, E. (2007). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science* 325, 419-422.
- Ostrom, E. (2007). A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the national Academy of sciences*, 104(39), 15181-15187.
- Ostrom, E. (2008). Design Principles of Robust Property-Rights Institutions: What have We Learned.
- Ostrom, E. (2009). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems [Nobel Prize lecture]. Stockholm, Sweden: Nobel Media (8 December 2009). [goo. gl/EbPm8O](http://goo.gl/EbPm8O) [accessed 24 April 2014].
- 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. (2011). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de instituciones de acción colectiva, México, Universidad Autónoma de México.
- Ostrom, E. & Ahn, T. (2003). *Foundations of social capital* (No. 302 F6)
- Ostrom, E., & Basurto, X. (2011). Crafting Analytical Tools to Study Institutional Change. *Journal: Journal of Institutional Economics*, 7, 317-343.
- Ostrom, E., & Cox, M. (2010). Moving beyond panaceas: a multi-tiered diagnostic approach for social-ecological analysis. *Environmental Conservation*, 37(04), 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. *Theories of the policy process*, 267.
- Ostrom, E., & Crawford, S. E. (2005). Classifying rules.
- Ostrom, E., Chang, C., Pennington, M., & Tarko, V. (2012). The Future of the Commons-Beyond Market Failure and Government Regulation. *Institute of Economic Affairs Monographs*.
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. University of Michigan Press.
- Ostrom, E., Schroeder, L., & Wynne, S. (1993). *Institutional incentives and sustainable development: Infrastructure policies in perspective*.
- Ostrom, E., & Walker, J. (Eds.). (2003). *Trust and Reciprocity: Interdisciplinary Lessons for Experimental Research: Interdisciplinary Lessons for Experimental Research*. Russell Sage Foundation.
- Ostrom, E., & Williamson, O. E. (2009). The Prize in Economic Sciences 2009. *Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel*.
- 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, V., & Ostrom, E. (1977). Public goods and public choices. 1977, 7-49.
- Pacheco-Vega, R. (2014). Ostrom y la gobernanza del agua en México. *Revista mexicana de sociología*, 76(SPE), 137-166.
- Pahl-Wostl, C., Conca, K., Kramer, A., Maestu, J., & Schmidt, F. (2013). Missing links in global water governance: a processes-oriented analysis. *Ecology and Society*, 18(2), 33.
- Pérez, J. A. (1974). *Anthropology and Sociology: A Cybernetical Approach*. Working Paper N^o 6. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Universidad de Navarra.
- Pérez, J. A. (1993). *Fundamentos de la dirección de empresas*. Ediciones Rialp.
- Pérez, J. A. (1974). *Organization Control Theory: A Cybernetic Approach*. Working Paper N^o 5. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Universidad de Navarra.
- Pérez, J. A. (1974). *Organization Control Theory: A Formal Approach*. Working Paper N^o 4. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Universidad de Navarra.
- Pérez, J. A. (1991). *Teoría de la acción humana en las organizaciones: la acción personal* (Vol. 6). Ediciones Rialp.
- Pérez, J. A., & San Román, R. (1973). *Enseñanza de economía a profesionales no economistas*. Confederación Española de Cajas de Ahorros.
- Perry, C. (2013). ABCDE+ F: a framework for thinking about water resources management. *Water international*, 38(1), 95-107.

- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton University Press.
- Rasche, A. (2010). Collaborative Governance 2.0. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 10(4), 500-511.
- Ravnborg, H. M., & Jensen, K. M. (2012). The water governance challenge: the discrepancy between what is and what should be. *Water Science and Technology: Water Supply*, 12(6), 799-809.
- Rayner, S. (1992). Global Environmental Change: Understanding the Human Dimensions: Committee on the Human Dimensions of Global Change US National Research Council. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 34(7), 25-28.
- Rothstein, B. (2005). *Social traps and the problem of trust*. Cambridge University Press.
- Sabatier, P. A., & Weible, C. (Eds.). (2014). *Theories of the policy process*. Westview Press.
- Salcedo, J. (2009). Dilemas de acción colectiva, instituciones y cooperación en organizaciones tecnológicas. *Redes para la innovación. Barcelona, Cataluña: Universidad autónoma de Barcelona*.
- Schlager, E., & Blomquist, W. (1996). A Comparison of Three Emerging Theories of the Policy Process. *Political Research Quarterly*, 49(3), 651.
- Schelling, T. C. (1984). *Choice and consequence*. Harvard University Press.
- Selten, R. (1990). Bounded rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 146(4), 649-658.
- Selznick, P. (1984). *Leadership in Administration: A Sociological Interpretation*. Univ of California Press.
- Signori, S., & Bodino, G. A. (2013). Water management and accounting: Remarks and new insights from an accountability perspective. *Studies in Managerial and Financial Accounting*, 26, 115-161.
- Simon, H. A. (1999). The potlatch between economics and political science. *Alt, J., Levi, M., and Ostrom, E. (eds.) Competition and Cooperation*, 112-119.
- Stern, P. C., Dietz, T., Dolsak, N., Ostrom, E., & Stonich, S. (2002). Knowledge and questions after 15 years of research. *The drama of the commons*, 445-489.
- Taylor, K. (2015). Learning from the Co-operative Institutional Model: How to Enhance Organizational Robustness of Third Sector Organizations with More Pluralistic Forms of Governance. *Administrative Sciences*, 5(3), 148-164.
- Toonen, T. (2010). Resilience in public administration: The work of Elinor and Vincent Ostrom from a public administration perspective. *Public Administration Review*, 70(2), 193-202.
- Tortajada, C. (2010). Water governance: Some critical issues. *Water resources development*, 26(2), 297-307.
- Vatn, A. (2009). 14 Sustainability, Institutions and Behavior. *Institutions and Sustainability: Political Economy of Agriculture and the Environment-Essays in Honour of Konrad Hagedorn*, 293.
- Wall, D. (2014). *The sustainable economics of Elinor Ostrom: commons, contestation and craft* (Vol. 33). Routledge.
- Walker, J., & Isaac, M. (2015). In Honor of Elinor "Lin" Ostrom: The Vincent and Elinor Ostrom Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Department of Political Science, Indiana University. *Experimental Economics*, 18(1), 1-3.
- Williamson, O. E., & Ostrom, E. (2009). Economic Governance: the organization of cooperation. *The Prize in Economic Sciences*.
- 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. (2002). Scientific uncertainty, complex systems, and the design of common-pool institutions. *The drama of the commons*, 346.