

Marco conceptual para el análisis de SSE

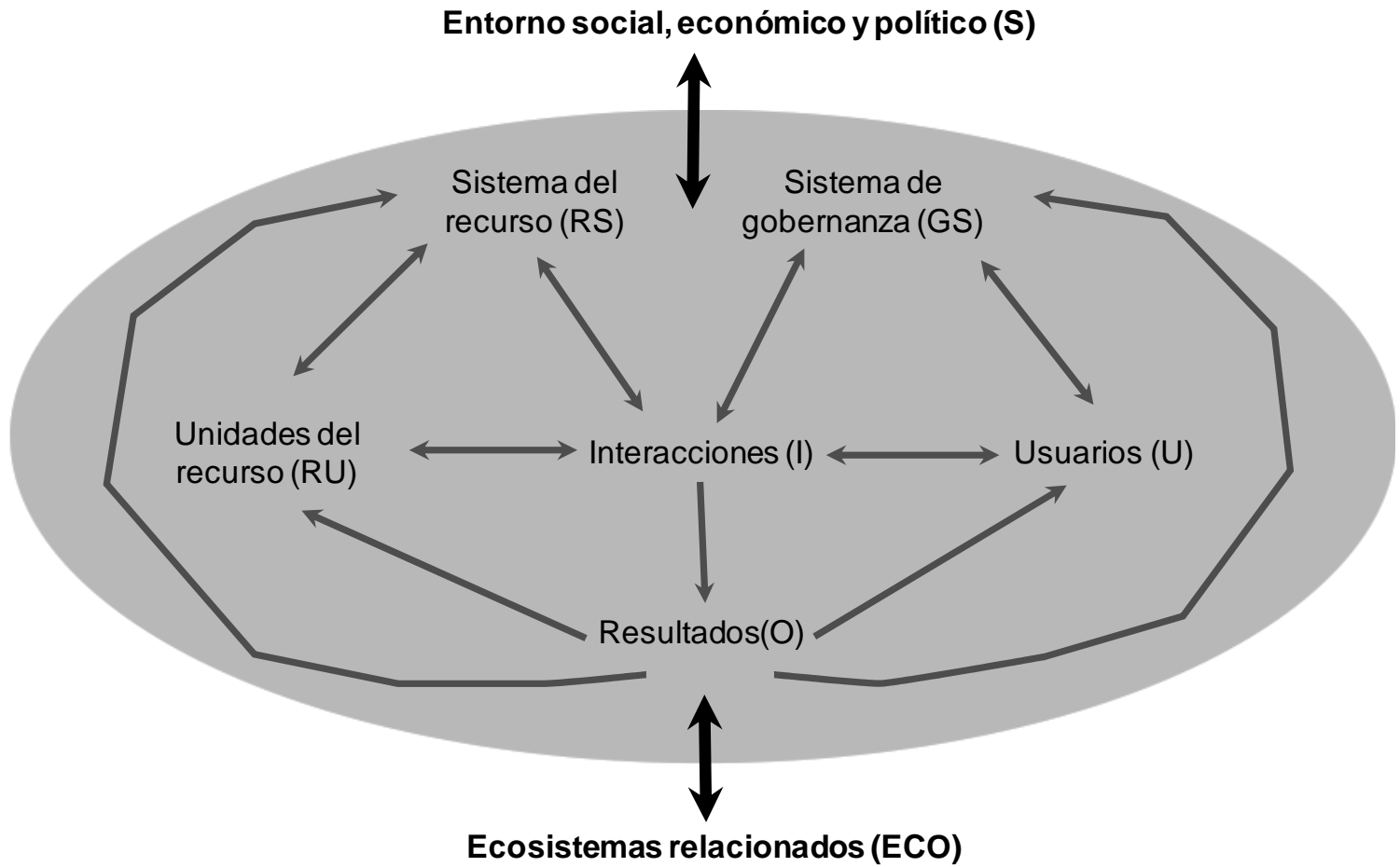
-Vocabulario básico de conceptos y términos para comunicarse entre disciplinas

-Neutralidad teórica

Diferentes explicaciones teóricas pueden construirse basadas en un marco analítico

Lenguaje meta teórico para comparar teorías

-Los marcos y las variables se escogen de acuerdo al problema y a la pregunta



Subsistemas de un sistema socio-ecológico y sus relaciones (Ostrom 2009)

Social, Economic, and Political Settings (S)

S1- Economic development. S2- Demographic trends. S3- Political stability.
S4- Government settlement policies. S5- Market incentives. S6- Media organization

Resource System (RS)

- RS1- Sector (e.g., water, forests, pasture, fish)
- RS2- Clarity of system boundaries
- RS3- Size of resource system
- RS4- Human-constructed facilities
- RS5- Productivity of system
- RS6- Equilibrium properties
- RS7- Predictability of system dynamics
- RS8- Storage characteristics
- RS9- Location

Resource Units (RU)

- RU1- Resource unit mobility
- RU2- Growth or replacement rate
- RU3- Interaction among resource units
- RU4- Economic value
- RU5- Size
- RU6- Distinctive markings
- RU7- Spatial and temporal distribution

Governance System (GS)

- GS1- Government organizations
- GS2- Non-government organizations
- GS3- Network structure
- GS4- Property-rights systems
- GS5- Operational rules
- GS6- Collective-choice rules
- GS7- Constitutional rules
- GS8- Monitoring and sanctioning processes

Users (U)

- U1- Number of users
- U2- Socioeconomic attributes of users
- U3- History of use
- U4- Location
- U5- Leadership/entrepreneurship
- U6- Norms/social capital
- U7- Knowledge of SES/mental models
- U8- Dependence on resource
- U9- Technology used

Interactions (I) -> Outcomes (O)

- I1- Harvesting levels of diverse users
- I2- Information sharing among users
- I3- Deliberation processes
- I4- Conflicts among users
- I5- Investment activities
- I6- Lobbying activities

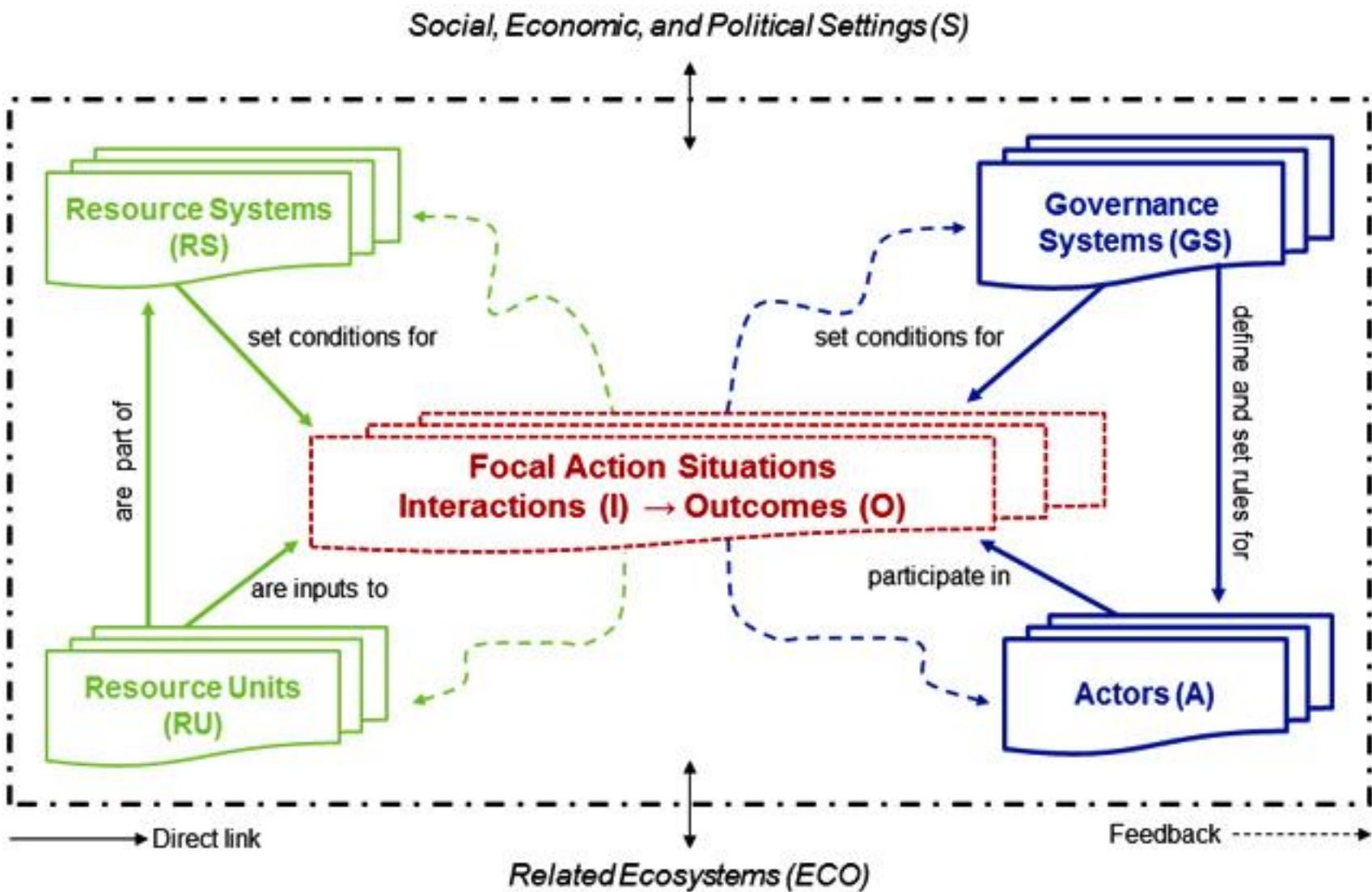
- O1- Social performance measures
(e.g., efficiency, equity, accountability)
- O2- Ecological performance measures
(e.g., overharvested, resilience, diversity)
- O3- Externalities to other SESs

Related Ecosystems (ECO)

- ECO1- Climate patterns. ECO2- Pollution patterns.
- ECO3- Flows into and out of focal SES.

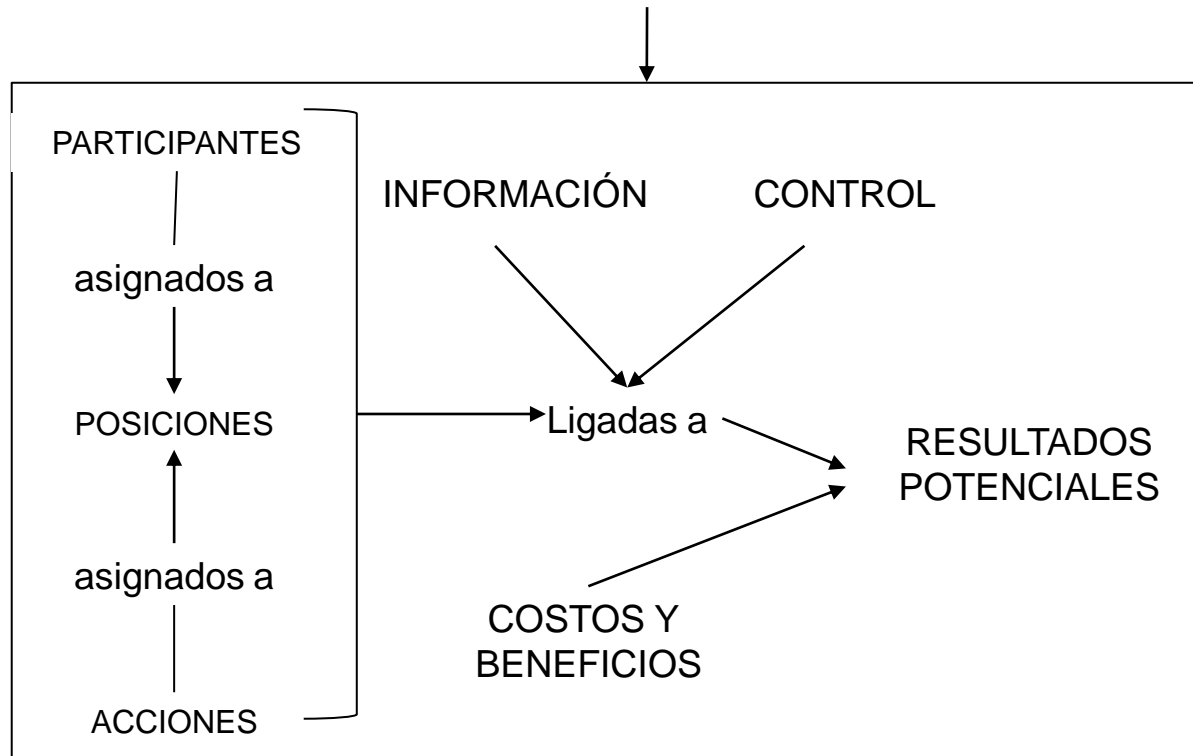
Variables relevantes

Recurso (RS)	Tamaño del recurso
	Productividad del sistema
	Predictibilidad del flujo del recurso
Usuarios (U)	Numero de Usuarios
	Dependencia del recurso***
	Atributos socio-económicos***
	Liderazgo local
	Capital social
	Conocimiento SSE/Modelos mentales***
	Importancia del recurso
Sistema de Gobernanza (GS)	Autonomía al nivel de acción colectiva



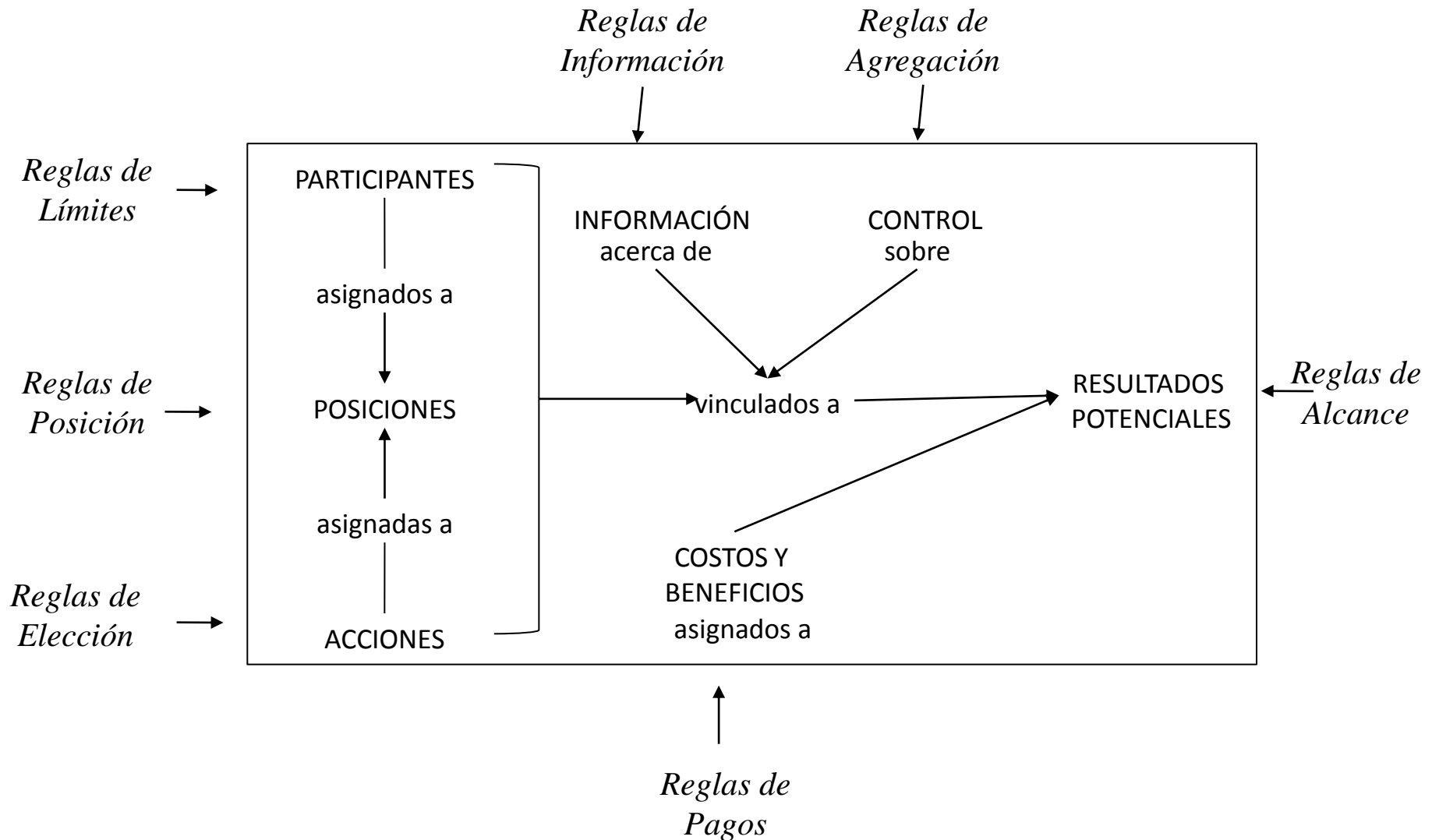
La arena de acción

Variables exógenas



(1) el grupo de **participantes**, (2) las **posiciones** a ser ocupadas por los participantes, (3) los **resultados** potenciales, (4) las **acciones** posibles y la función que las transforma en potenciales resultados, (5) el **control** que un actor tiene con respecto a esta función, (6) la **información** disponible para los participantes acerca de las acciones, los resultados y sus vínculos, y (7) los costos y beneficios que sirven como incentivos asignados a las acciones y resultados. (Ostrom 2005).

Reglas como variables exógenas que afectan directamente los elementos de la arena de acción



Entonces

¿Cómo defino un SSE?

¿De qué depende?

“El conjunto de reglas que forman una institución es el vínculo fundamental entre los sistemas ecológicos y sociales. Las instituciones son un constructo que evoluciona a la par que los colectivos sociales y, en el caso de la relación con los ecosistemas, ellas pueden o no evolucionar con ellos. Las reglas y las normas hacen parte de las estrategias que la sociedad desarrolla para adaptarse al cambio.”

(Davidson-Hunt and Berkes 2003).

Instituciones

“ Una institución se refiere a las leyes, reglas informales y convenciones que le dan una estructura duradera a las interacciones sociales y que influyen en quién interactúa con quién y con qué consecuencias de las acciones llevadas a cabo conjuntamente” (Bowles 2003)

Instituciones

“Son prescripciones que definen que acciones (o resultados) se requieren, se prohíben o se permiten y que sanciones están autorizadas si no se cumplen” (Crawford and Ostrom 1993)

Instituciones

- “Reducen la incertidumbre por el hecho de que proporcionan una estructura a la vida diaria. Constituyen una guía para la interacción humana” (North 1993)

Instituciones

Las instituciones que median la relación de los grupos humanos con los ecosistemas se pueden entender como las '**reglas del juego**' que enmarcan las decisiones de los usuarios en torno al aprovechamiento de los recursos naturales (Ostrom 1990)

Esto incluye **reglas y normas**, que son análogas a lo que North (1990) llama limitaciones formales (reglas políticas y judiciales que facilitan el intercambio político o económico, y son de naturaleza obligatoria) y limitaciones informales (códigos de conducta, normas de comportamiento y convenciones, transmitidas socialmente y que son parte de la cultura).

Tipos de reglas

- Externas o exógenas
- Internas o endógenas
- Formales
- Informales

¿Qué es el Análisis Institucional?

-Es un marco para guiar el análisis de las situaciones en las cuales están Inmersos los grupos humanos

-Énfasis en las **reglas de juego** (instituciones), **formales e informales**, como las prescripciones que estructuran las interacciones entre actores.

-La **arena de acción** como unidad de análisis

-Sirve para predecir **potenciales resultados** de las interacciones entre actores

-Sirve para entender cuales son las condiciones que favorecen un sistema de gobernanza determinado en un SSE

“Las reglas pueden ser pensadas como el conjunto de instrucciones para crear una arena de acción en un ambiente particular”

Ostrom (2005).

Types of Goods

Rivalry	Low	Club goods	Public goods
	High	Private goods	Common pool resources
		High	Low

Excludability

Variables relevantes

Recurso (RS)	Tamaño del recurso
	Productividad del sistema
	Predictibilidad del flujo del recurso
Usuarios (U)	Numero de Usuarios
	Dependencia del recurso***
	Atributos socio-económicos***
	Liderazgo local
	Capital social
	Conocimiento SSE/Modelos mentales***
	Importancia del recurso
Sistema de Gobernanza (GS)	Autonomía al nivel de acción colectiva

Principios de diseño característicos de instituciones de larga duración de los Recursos de Uso Común

1. Límites claramente definidos
2. Coherencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales.
3. Arreglos de elección colectiva
4. Monitoreo
5. Sanciones graduadas
6. Mecanismos para la resolución de conflictos
7. Reconocimiento mínimo de los derechos de organización