



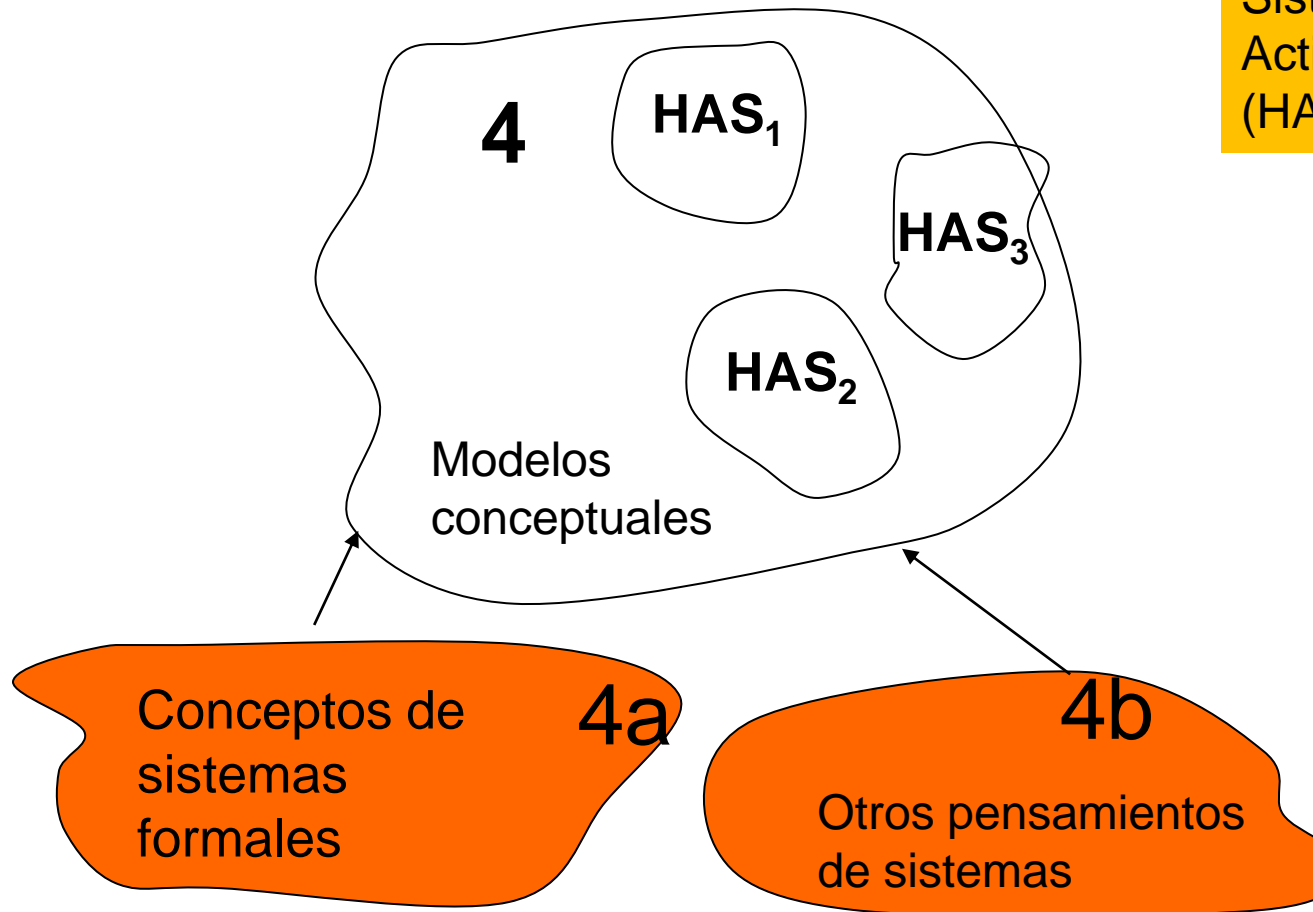
Haciendo Buenos HAS (paso 4 SSM)

**Otros pensamientos de sistemas y
Sistemas Formales [(4b) y (4a)]**

Prof.: José Muñoz Gamboa

SSM Paso 4

Sistemas de
Actividad Humana
(HAS)



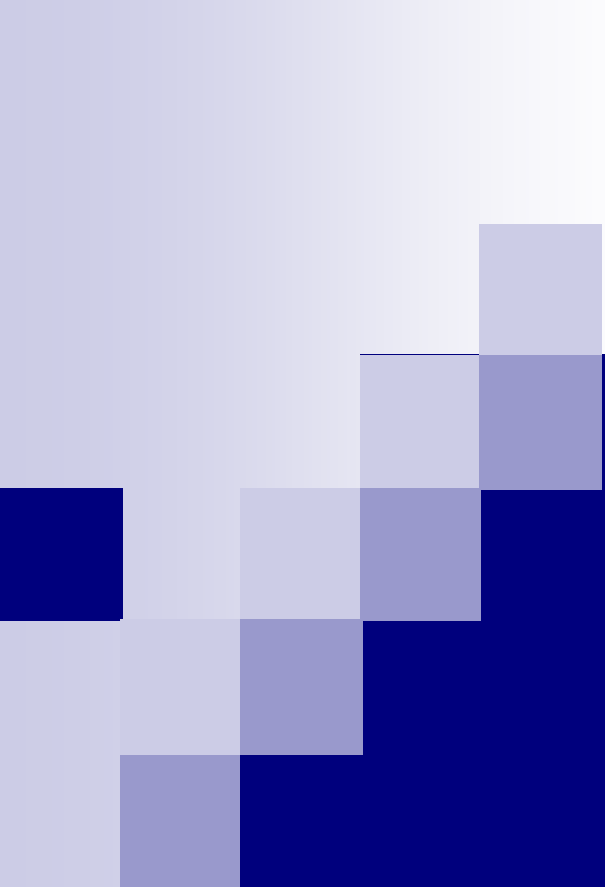
- Modelo de Sistema Viable (Beer)
- Modelo Formal S
- 9 Niveles J.L. Le Moigne
- otros

• Otras vertientes sistémicas:

- TGS, Teoría Cibernética
- Sistemas Socio-Técnicos
- Sistemología Interpretativa
- Sistemas Autopoiéticos, DS, etc.

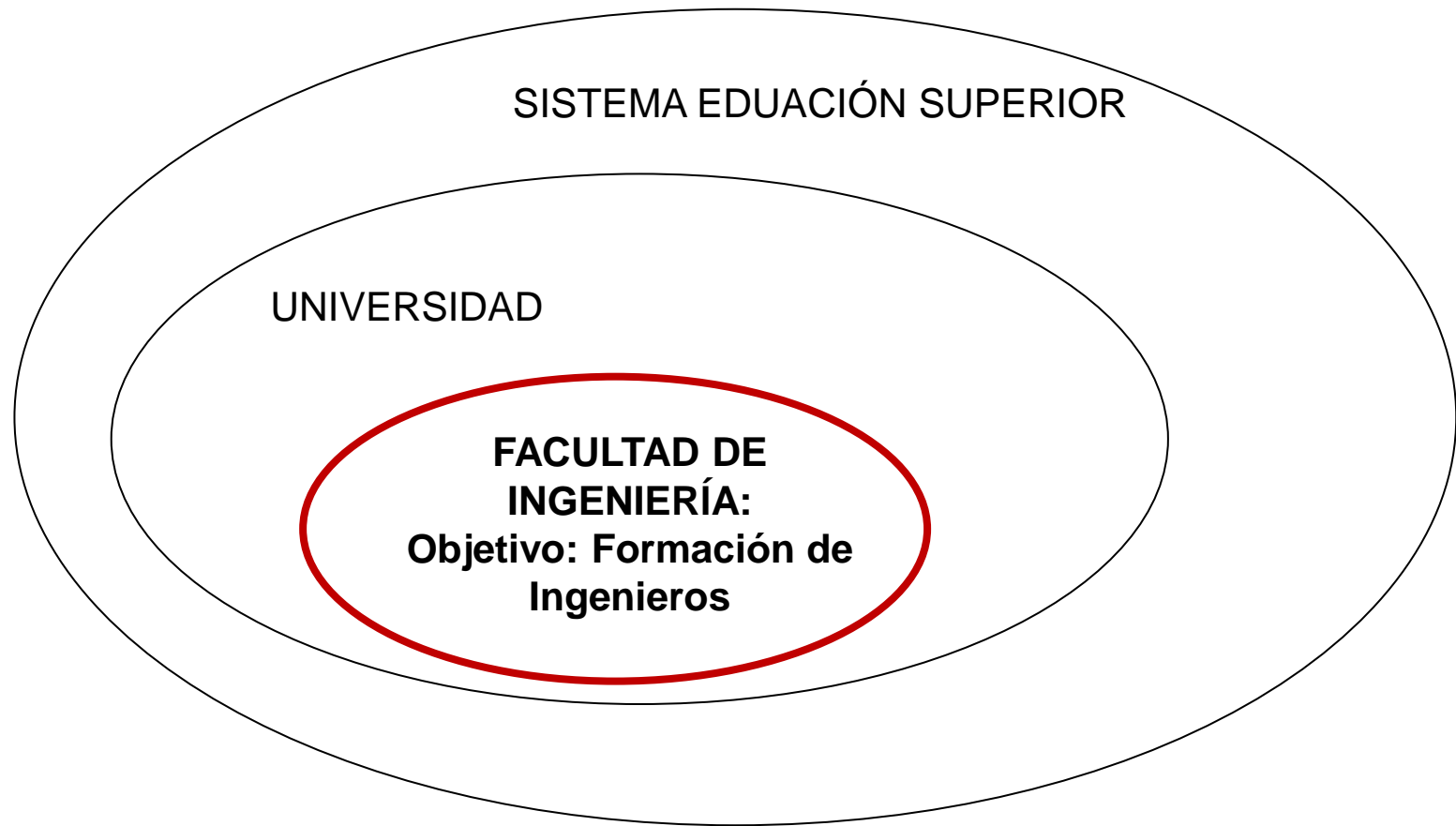
Validez del HAS

- Tal como expresa Checkland (op.cit., p. 198 y ss.), es necesario establecer la validez del HAS.
- Lo que se buscará es evitar diseñar modelos conceptuales “deficientes”, para lo cual se impone verificar que estén completos, sobre la base de compararlos con (inspirarse en) un modelo formal validado.
- En general, un HAS constituirá un sistema “completo” si considera un conjunto de subsistemas interrelacionados de acuerdo a una propuesta formal para “mirar” la organización humana que aspira a cumplir adecuadamente sus objetivos.



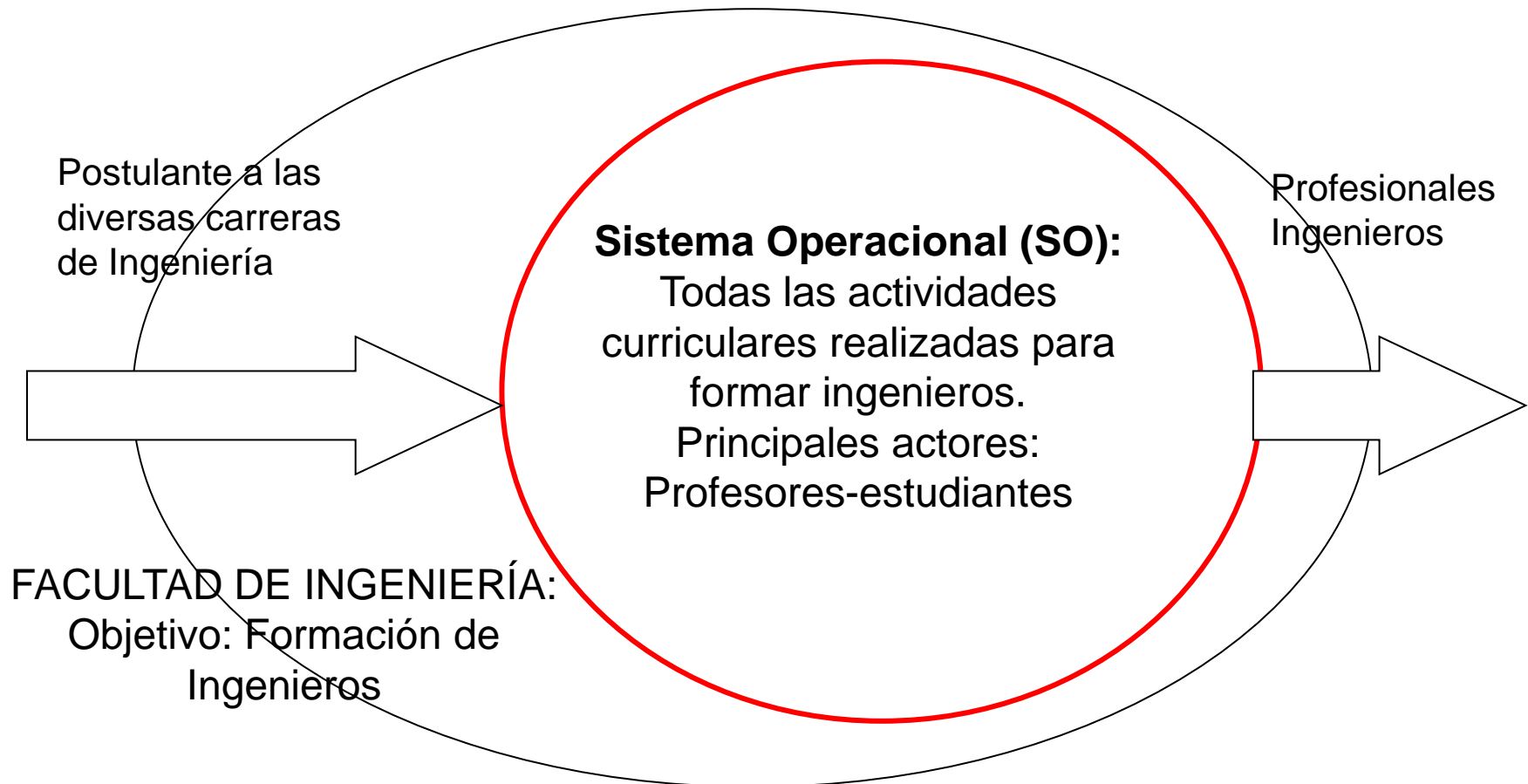
“Modelo de los Nueve Niveles de Le Moigne”: Ejemplo de aplicación del modelo a una organización que forma Ingenieros

Nivel 1 : Distinción del Sistema: “El observador postula la existencia de (“distingue”) un Sistema inserto en un Entorno”

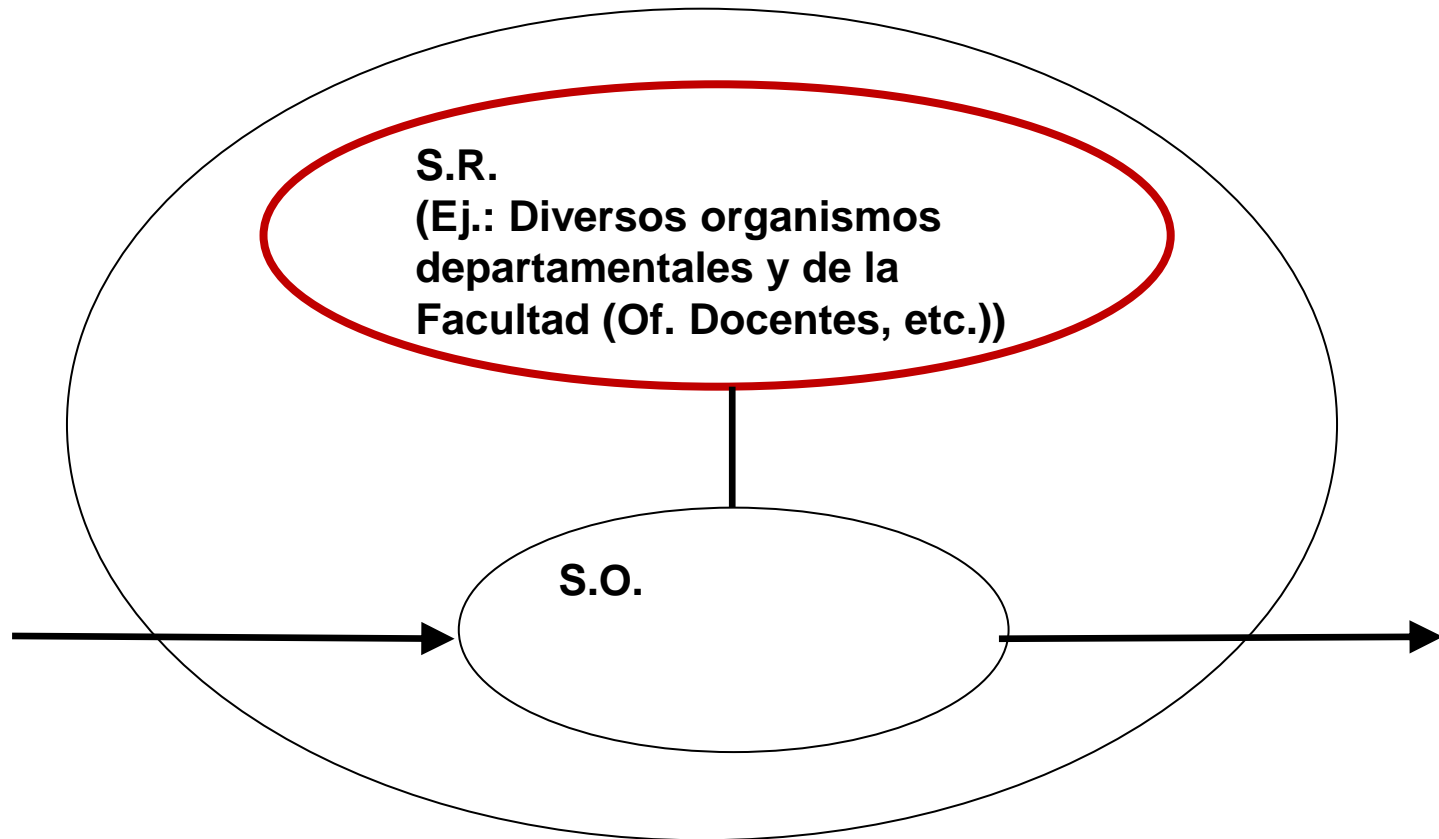


Nivel 2 : Identificación de entradas, salidas y transformaciones

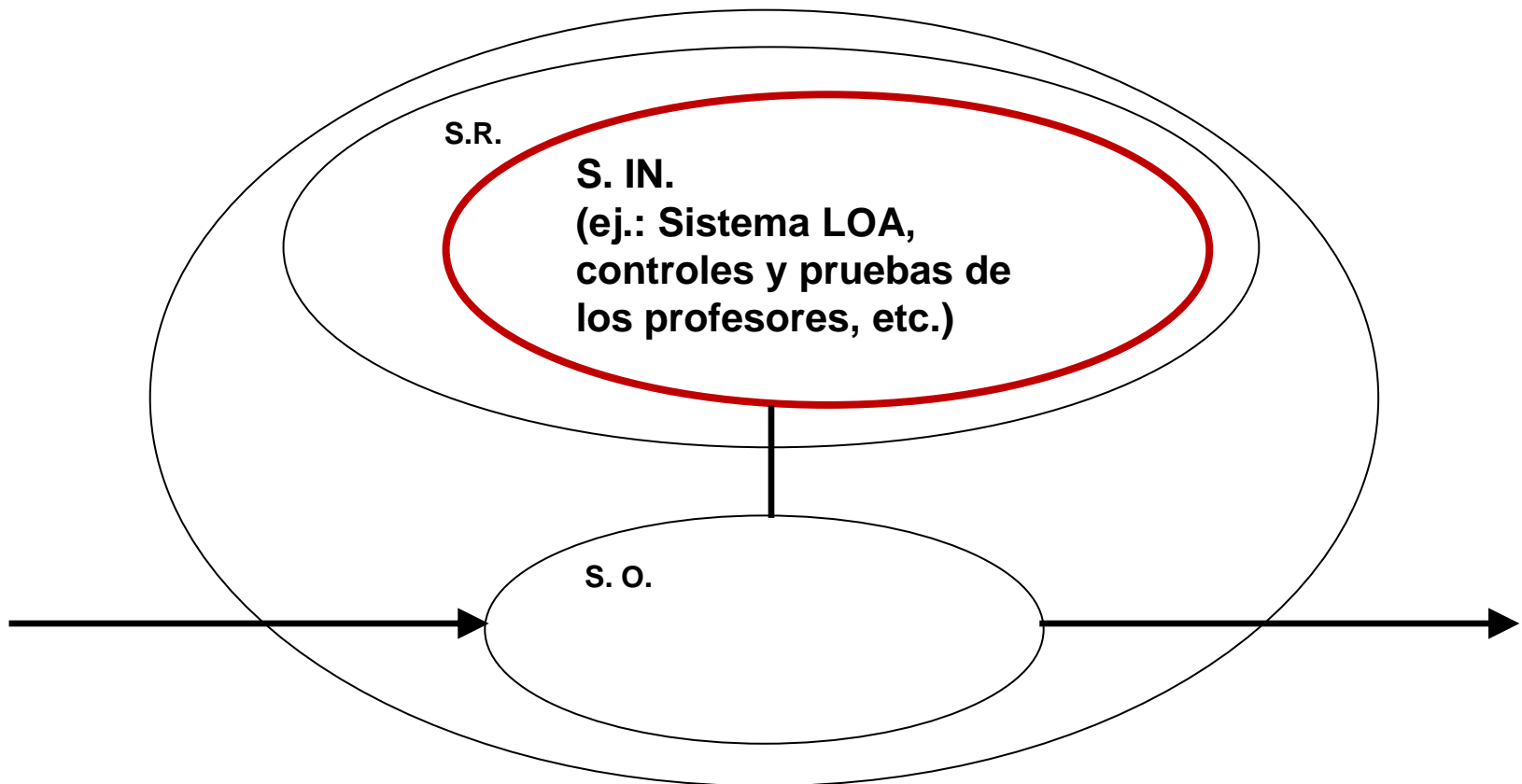
transformaciones: “El observador postula la existencia de un (sub)Sistema Operacional (S.O.) cuyos mecanismos realizan un proceso de Transformación de las Entradas en Salidas que cumplen el objetivo del Sistema”.



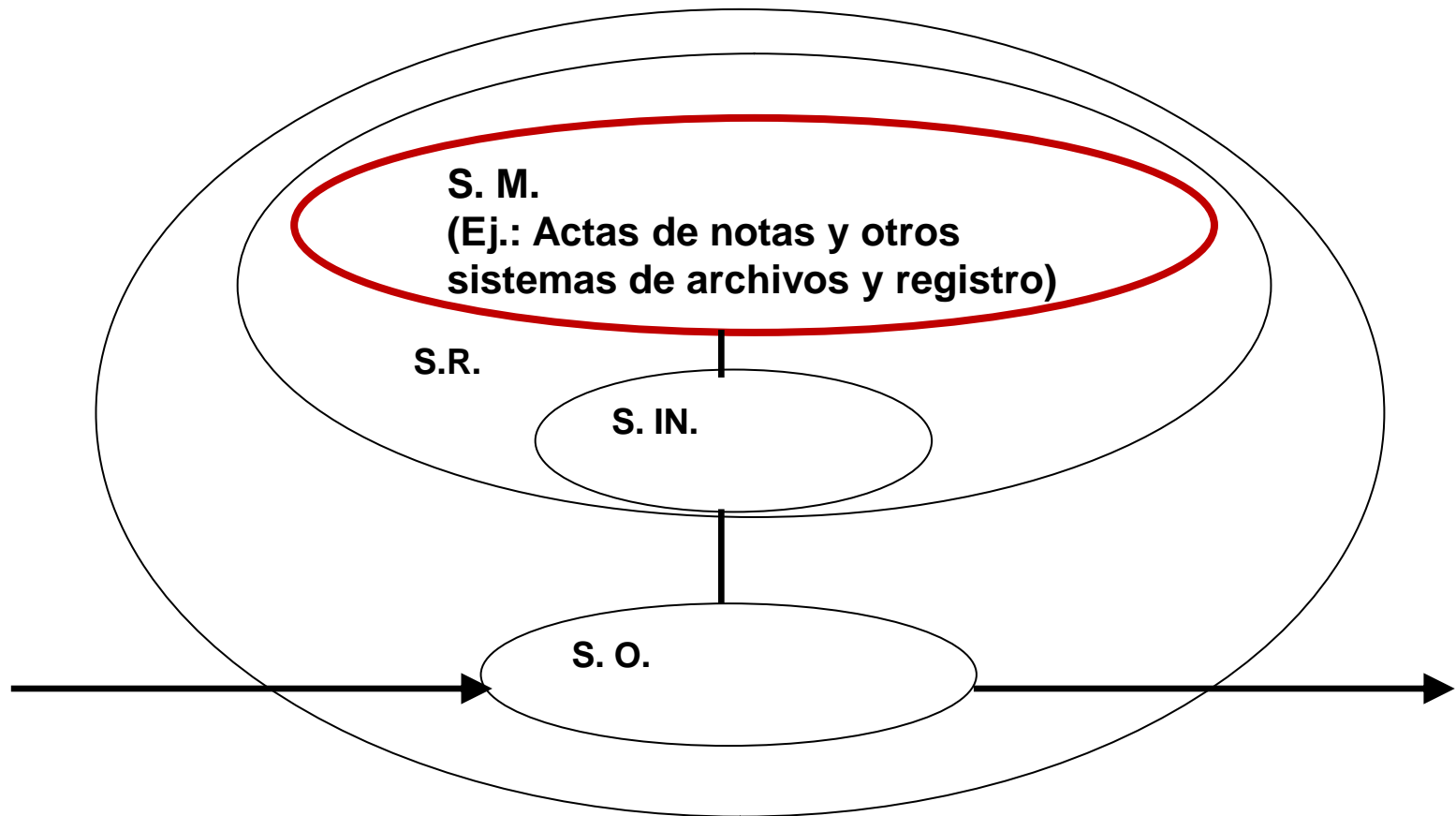
NIVEL 3: “El observador postula la existencia de mecanismos de regulación (S.R.) que gobiernan las actividades del sistema operacional (S.O.)”.



NIVEL 4: “El observador postula la existencia de flujos de información (S.IN.) que permitan la regulación”.

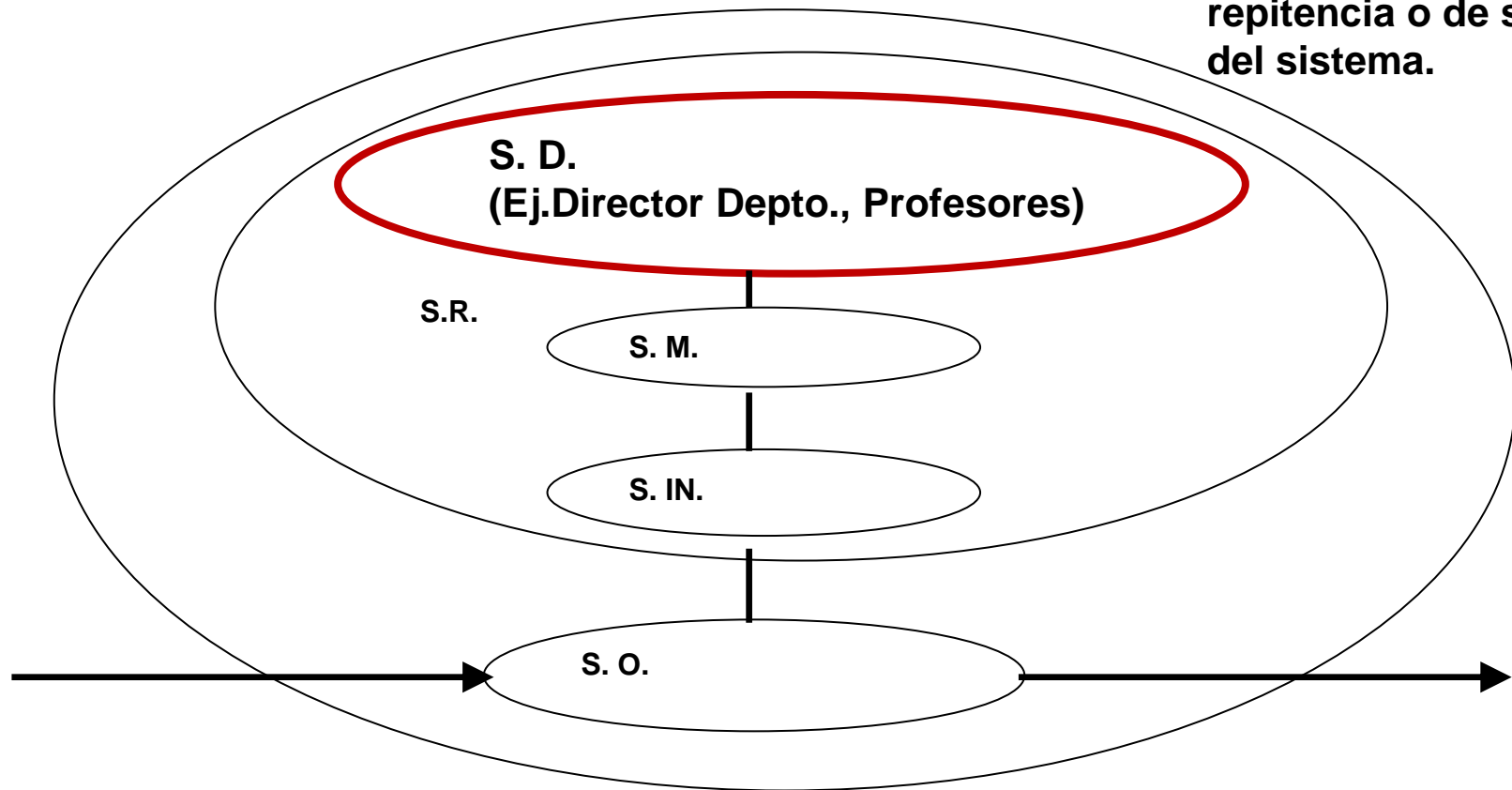


NIVEL 5: “El observador postula la existencia de un (sub)Sistema de Memorización (S.M.) de información”.



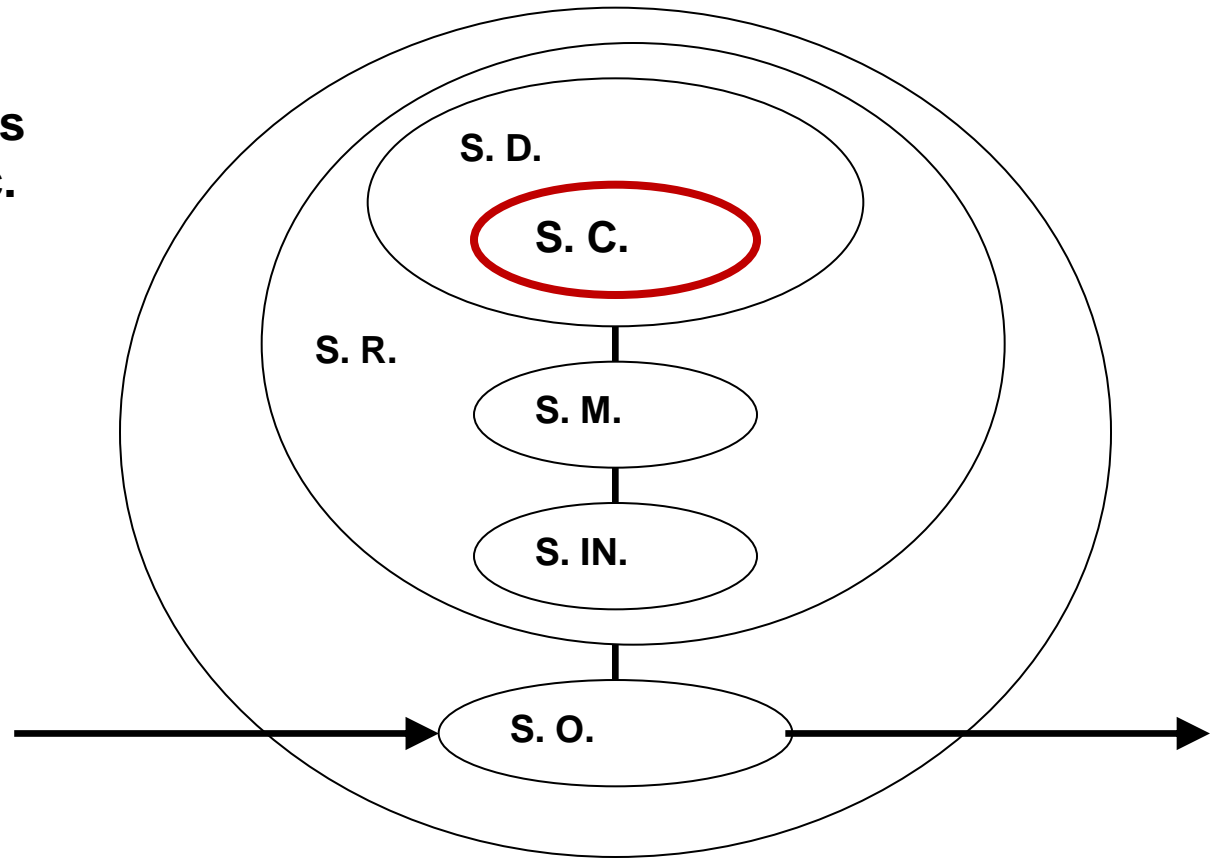
NIVEL 6: “El observador postula la existencia de un (sub)Sistema de Decisión (S.D.) de los comportamientos del Sistema”.

(Ej.: Decisiones de promoción, de repitencia o de salida del sistema.



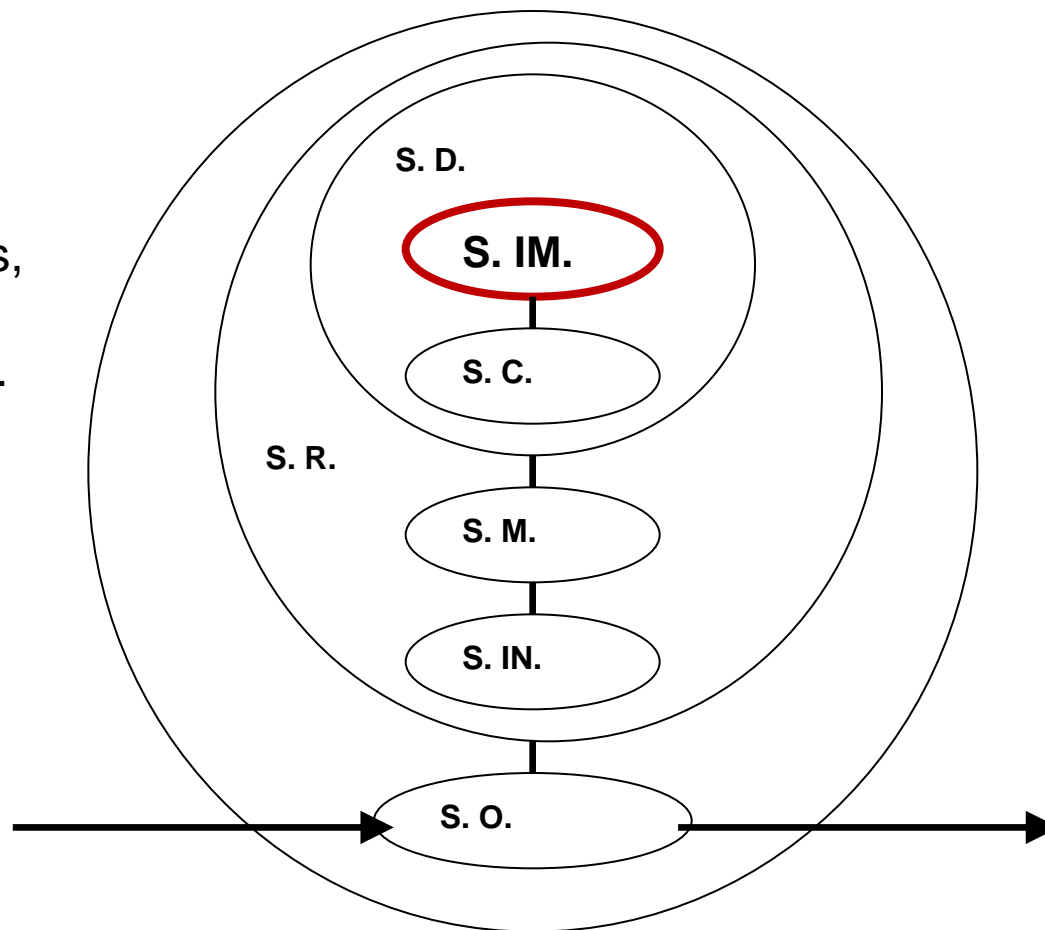
NIVEL 7: “El observador postula la existencia de un (sub)Sistema de Coordinación (S.C.) de las decisiones de acción”.

Ej.: Coordinadores de asignatura, etc.



NIVEL 8: “El observador postula la existencia de un (sub)Sistema que Imagina (S.IM.): concibe nuevas decisiones posibles”.

Ej.: Organismos asesores de Facultad y departamentales, diversas Comisiones, etc.



NIVEL 9: “El observador postula la existencia de un sistema que otorga clausura o finalización (S.F.)”.

Vicedecano
de docencia

