



# Test 1

Marcelo PAZ  
Nicolas GÓMEZ  
Javier SANTANDER  
Sistemas de Información

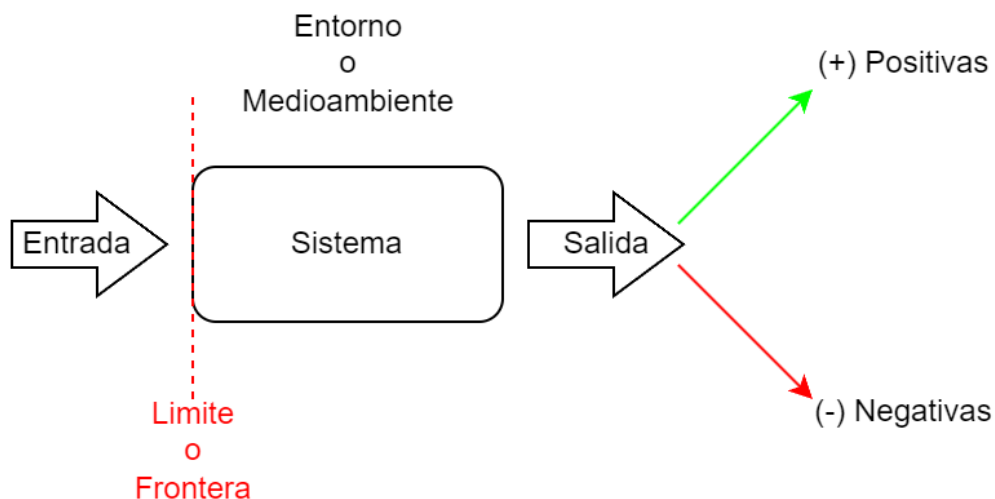
5 de abril de 2024

Versión: 1.1.1



## 1. Sistemas de Información

- **Sistema:** Conjunto de partes que interactúan entre sí, para lograr un objetivo en común.

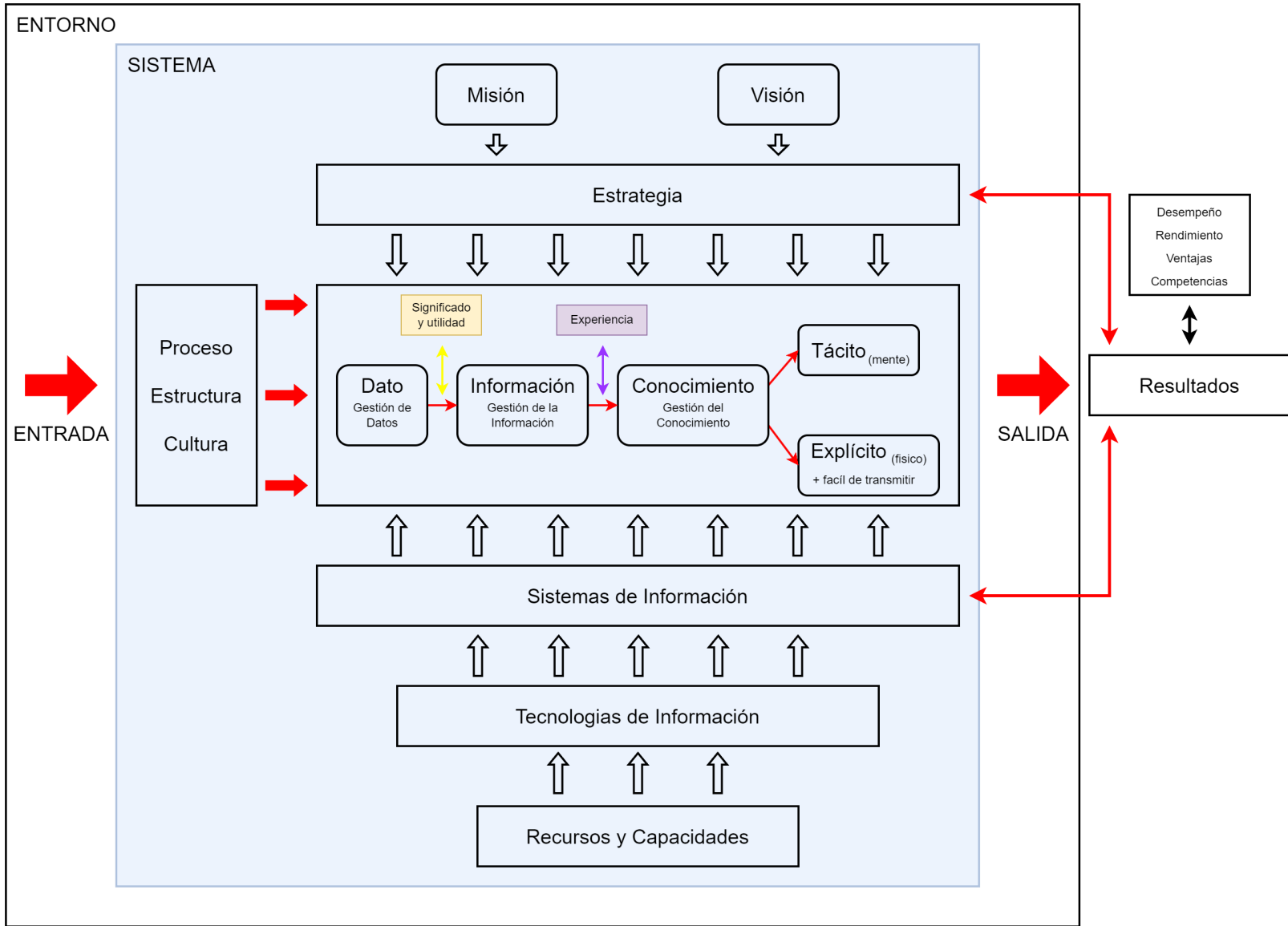


Definiciones:

- **Entrada:** Todo aquello que el sistema recoge de su entorno para cumplir con su objetivo.
- **Salida:** Todo aquello que el sistema entrega al entorno producto del cumplimiento de su objetivo.
  - + Sistema se beneficia
  - Sistema no se beneficiaSalida + > Salida -
- **Sistema Abierto:** Es capaz de interactuar con el entorno por si solo.
- **Sistema Cerrado:** No es capaz de interactuar con el entorno por si solo.



- **Sinergia:** El todo es mas que las sumas de las partes. Las sumas de las partes cumplen un objetivo.
- **Conglomerado:** Conjunto de partes que no interactúan entre si.
- **Entropía:** Grado de desorden.
- **Dato:** Hecho conocido que no tiene valor.
- **Información:** Un dato al que se le agrega significado y utilidad.
- **Conocimiento Tácito:** Conocimiento que no se ve, como lo que esta en la mente de las personas.
- **Conocimiento Explícito:** Conocimiento que se puede ver, como textos o apuntes.
  - Fácil de transmitir.
  - Fácil de transpasar.
  - Para transformar conocimiento tácito en explícito utilizando la documentación del conocimiento.
- **Estrategia:** Es un camino a seguir para poder llegar al objetivo deseado.
- **Misión:** Razón de ser de la empresa.
- **Visión:** Sueño/Idea de llegar a ser.
- **Tecnologías de información:** Permiten desarrollar sistemas.
- **Recursos y capacidades:** El sistema no logra nada sin los recursos y capacidades.
- **Procesos:** Cosas que se hacen para convertir una entrada en salida.
- **Estructura:** Como se organiza.
- **Cultura:** Forma de hacer las cosas.





## Explicación del Diagrama:

La estrategia viene de la misión y visión de la organización (son permanentes). Los datos, información y conocimiento vienen de la estrategia. La gestión de estos es para la obtención de resultados. Los sistemas de información son una herramienta que permite apoyar el manejo de los datos, información y conocimiento para la obtención de resultados. Consecuentemente apoyan el logro de la estrategia para conseguir resultados. Los sistemas de información se crean con tecnologías de información las que se obtienen en base a recursos y capacidades. En la organización son llevados a cabo procesos, estructuras y culturas que según los datos, información y conocimiento obtenido se maneja una estrategia y un sistema de información para poder lograr los resultados deseados. El diagrama igualmente cumple con la pirámide de Anthony que muestra lo operativo en la base, lo táctico en el medio y lo estratégico en la punta.

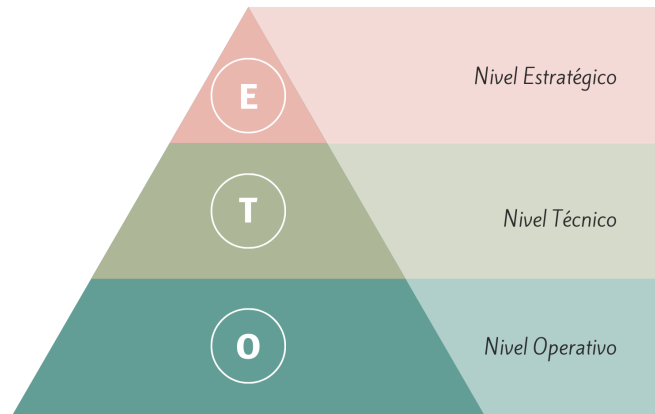
Los recursos y capacidades aparecieron como teoría a fines de los 80's. Antes de esto existía 'Porter' que decía que aquellas organizaciones que se adaptan mejor al entorno le irá mejor. Una persona complemento a 'Porter' a mediados o fines de los 80's, diciendo que no es culpa del entorno sino de las condiciones de la empresa, en específico de los recursos y capacidades de la organización. Teoría de recursos y capacidades: El que maneje mejor los recursos y capacidades le irá mejor que la competencia.

**Agradecimientos a Javier Santander**



## 2. Piramide de Anthony

Siempre encontramos 3 niveles:

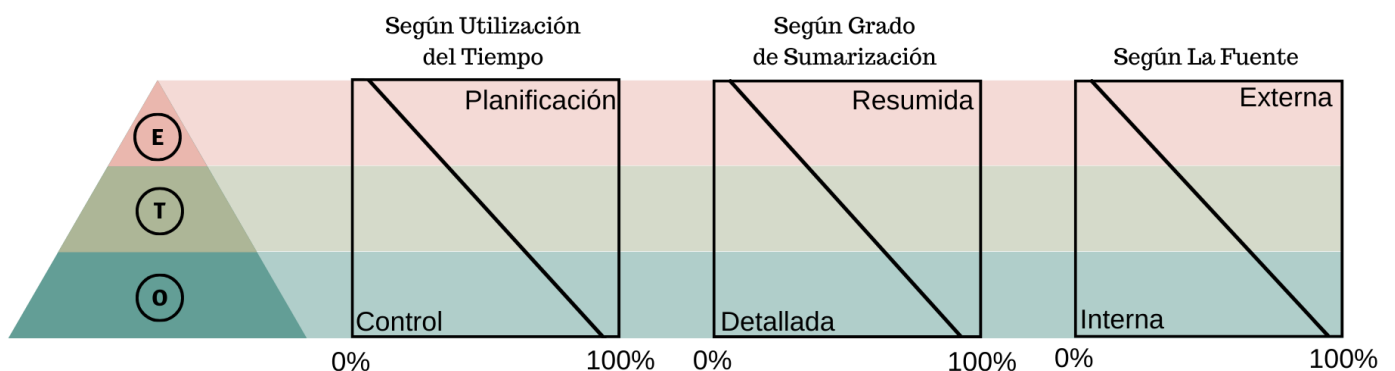


Agradecimientos a Nicolas Gómez

- **Nivel Estratégico:** Definición de Misión; Largo Plazo.
- **Nivel Táctico:** Control de gestión; Mediano Plazo.
- **Nivel Operativo:** Actividades rutinarias; No cambian; Corto Plazo.

**Explicación:** La pirámide de Anthony. Ayuda a estructurar la información y/o las actividades de manera jerárquica. A menor nivel hay mas gente y las actividades son mas simples o rutinarias de hacer, y a mayor nivel hay menos personas y las decisiones son mas importantes por lo que hay un mayor plazo con el que se obtendran los resultados.

## 3. Características de la Información



Agradecimientos a Nicolas Gómez

- **Según la utilización del tiempo:**

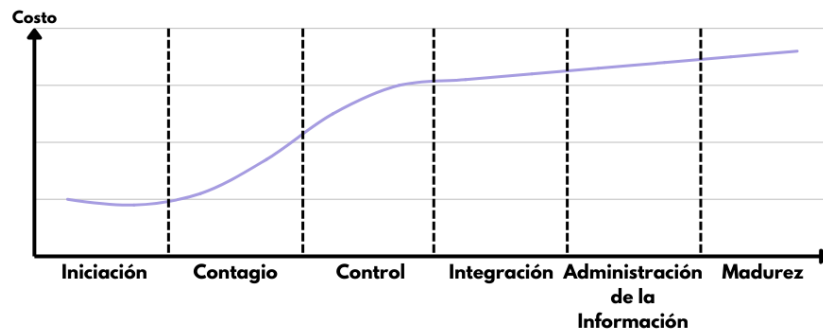


- La mayor parte del tiempo arriba se usa la información para planificación y abajo para tener un mayor control. Al no partir desde el 0 se dice que no hay un gran control sin planificación ni tampoco hay una gran planificación sin un mínimo de control.
  - La información se utiliza la mayor cantidad del tiempo para actividades relacionadas con el control en el Operativo y mientras más se sube hay menor control y más planificación.
  - \* Entre más abajo sea el nivel la información se usará para actividades de mayor control y menor planificación. Entre más se suba en la pirámide la información se utilizara para planificación.
- **Según el grado de sumarización:**
    - Mientras mas abajo en niveles estemos la información será más detallada y entre más se suba será más resumida. Ejemplo: El gerente pide algo de una página o un pequeño gráfico, no un informe de 100 páginas.
  - **Según la fuente:**
    - En niveles más bajos se pedira información de fuentes internas para las actividades, entre más se suba será necesaria más de fuentes externas. Ejemplo: Una secretaria no tiene que saber sobre el dolar para la tarea que desempeña mientras que un gerente si.
  - **Sistema de Información:** Conjunto formal de procesos que operando sobre una colección de datos estructurados recopila, elabora y distribuye (parte de) la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes apoyando al menos en parte la toma de decisiones necesarias para desempeñar las funciones y procesos de acuerdo con la estrategia.
    - Un proceso es formal cuando esta bien definido, este proceso se puede estudiar.
    - Un proceso es informal cuando no esta bien definido.
    - Los datos estan estructurados según la necesidad de la empresa.
    - Recopilación, elaboración y distribución → Sistema con entrada, proceso y salida.
  - **Planificación de recursos empresariales (E.R.P):** Es la planificación de recursos empresariales por la traducción al español. Son una clasificación de software que esta hecho de una forma dividida en modulos e integra las diferentes partes para mejorar la eficiencia. Son muy caros, son dificiles de implementar si se seguia un sistema previo con cierta cultura.
  - **Plan informatico:** Estrategias de sistemas y tecnologias de información.



## 4. Curva de Nolan

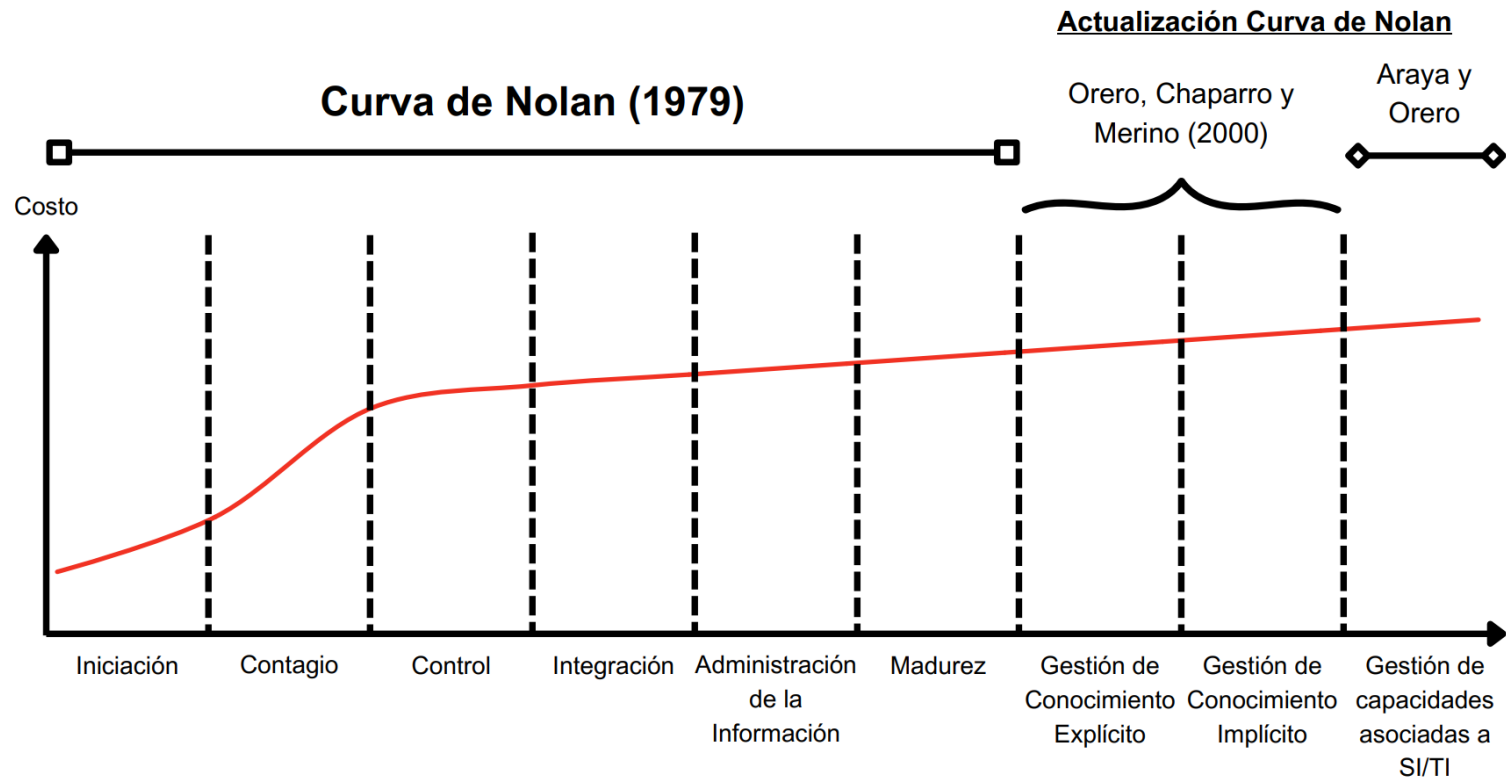
### Curva de Nolan (1997)



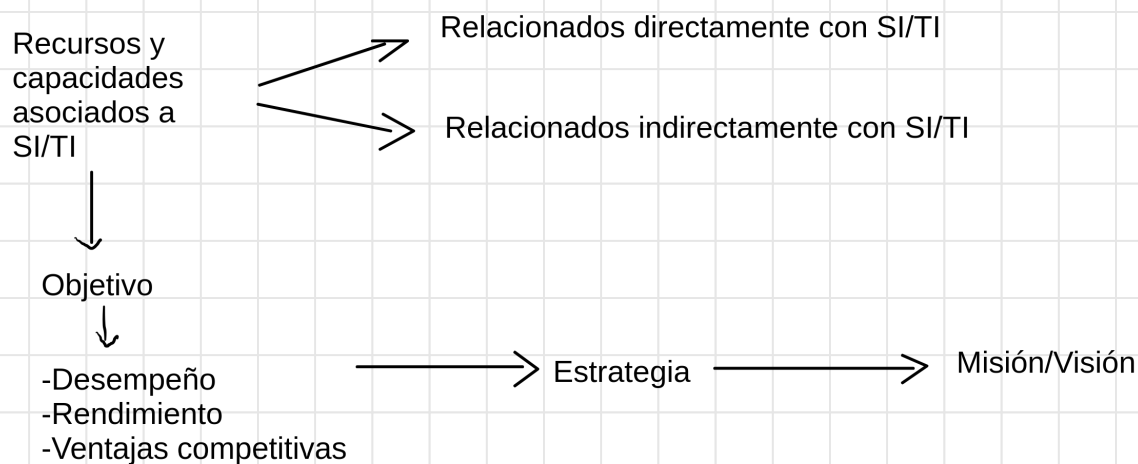
- Es una curva hecha en los años 1979 por Nolan y un amigo tratando originalmente mostrar como evolucionaba el costo en el tiempo. Actualmente, o para este ramo la usamos para observar como evolucionan los sistemas de información.
- **Inicialización:** Se empiezan a usar los primeros computadores, la gente que usaba estas maquinas eran vistos como raros y existian pocos usandolas.
- **Contagio:** Se dan cuenta que la gente que utiliza estos sistemas y tecnologias les beneficia y mejora la eficacia del trabajo. Todos empiezan a compra computadores por lo mismo.
- **Control:** Llega un momento en que los computadores, sistemas y tecnologias estan llegando a muchas personas y sin control por lo que se reduce su venta quedando solo para un grupo selecto.
- **Integración:** Se empieza a integrar de mejor manera los sistemas a las empresas para que exista comunicación entre areas y mejore la eficacia.
- **Administración de la información:** Los sistemas y la información son algo importante de la organización por lo que se le empieza a tomar más en serio considerandolos como recursos administrables.
- **Madurez:** No hay miedo a las tecnologias o sistemas.

*\*Implementacin → Organizacin → Direccin → Control*

# Actualización de Curva de Nolan





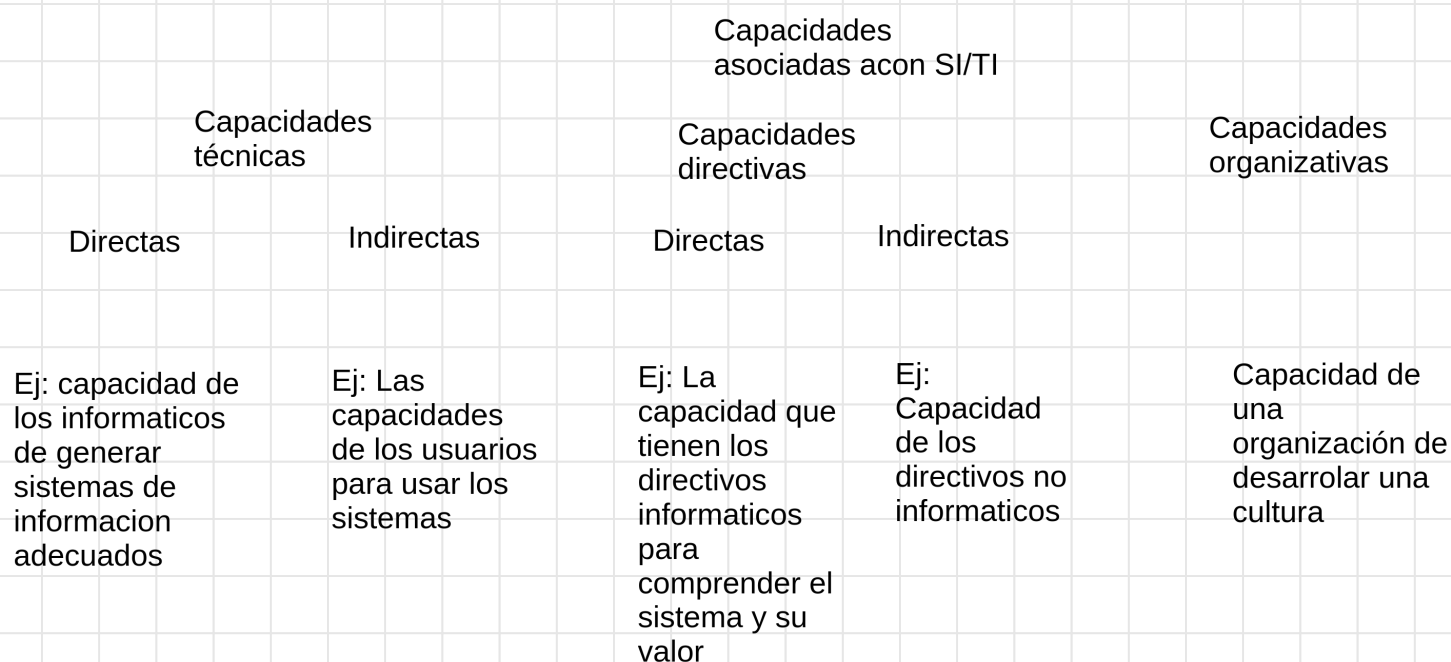


Al hablar de la teoría de recursos y capacidades (R y C), esta se puede aplicar asociada a los sistemas de información y tecnologías de información (SI/TI). Estos pueden estar asociados directamente o indirectamente. Al lograr que estas relaciones "conversen" se logran los objetivos de mejorar el desempeño, rendimiento y conseguir ventajas competitivas cumpliendo con la estrategia dada por la misión y visión de la organización/empresa.

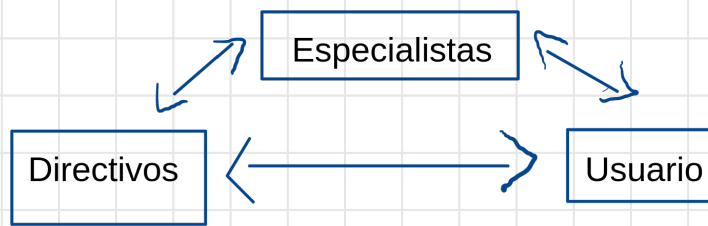
R y C directas: Los recursos se pueden considerar los informáticos en una empresa y las capacidades las capacidades de estos.

R y C indirectas: Los usuarios son un recurso difícil de manejar pero que al fin y al cabo son recursos para la empresa.

Centrándonos en las capacidades podemos ver lo siguiente:



# Cultura de una empresa



El objetivo de una empresa es hacer que estas 3 conversen

## Principios de la administración

- Planificación
- Organización
- Dirección
- Control

## Características de un R y C para considerarse estratégico:

- + Rareza
- + Escasez
- Imitabilidad
- Sustituibilidad
- + Complementariedad
- + Complejidad social
- + Lenta acumulacion