

# Agosto 2011

1. **Explicar que es un sistema abierto y cerrado. Definir el concepto de permeabilidad. Qué tipo de sistemas son las organizaciones. Explicar el funcionamiento de una organización como sistema.**

Sistema abierto: se dice de aquel que interactúa con su contexto importando/exportando energía o información por sus propios medios para poder cumplir su objetivo. Es decir, que tiene relación con el contexto.

Sistema cerrado: por el contrario al sistema abierto, es aquel que no tiene intercambio con su contexto, o no lo hace por su cuenta. La relación con el contexto existe sólo a nivel de restricciones procesales (una restricción procesal limita en algo la funcionalidad del sistema, pero no intercambia nada).

Permeabilidad: es el grado de relación o intercambio entre el sistema y el contexto. Puede ser totalmente permeable, parcialmente permeable o casi nulo.

Las organizaciones son sistemas abiertos.

Organización como sistema: una organización es un sistema (dinámico), que interactúa con el medio con el propósito de sobrevivir. Una organización es una estructura social, formal, estable que toma recursos del entorno para producir bienes o servicios. Está compuesta por personas y recursos relacionados entre sí por un conjunto de reglas, e interactúan entre sí para alcanzar un bien común. Está contenido dentro de un sistema mayor.

2. **Que se entiende por variedad interpretativa en el pensamiento sistémico y como se justifica la misma. Dar un ejemplo para una organización cualquiera.**

Variedad interpretativa: la realidad se construye en función de la relación entre el Objeto y el sujeto observador. Por este motivo, siendo el mismo objeto observado por varios sujetos cada uno de ellos concebirá una realidad dependiendo de su relación con el objeto, sus conocimientos o su entorno.

De la misma manera, se hace posible ver a una organización ya no como que tiene un fin predeterminado, sino que puede tener distintos fines dependiendo la forma como lo vean los involucrados.

Justificación: la variedad interpretativa está condicionada por los valores e intereses de los

involucrados, de su contexto, su cultura, etc. **Según la consulta del 11/07 el profesor dijo que se justifica con: el filtro de la percepción y el de la interpretación (intereses, cultura, etc.)**

Por ejemplo: si el objeto es una Clínica y los sujetos son Médicos y Administrativos, cada uno de los sujetos lo pueden expresar en base a enfermedades, historias clínicas (médicos) o en obras sociales, costos (administrativos)

3. **Definir y explicar al menos tres conceptos relacionados con el comportamiento dinámico de un sistema. Como se explican y aplican los mismos en una organización.**
- Homeostasis: el sistema modifica sus funciones internas para adaptarse a los cambios del contexto. Cambia su organización. Ejemplo: agrega o modifica nuevas reglas de negocio.
  - Morfogénesis: el sistema cambia su estructura interna para adaptarse a los cambios de contexto. Ejemplo: agrega una nueva área / Se cambia un proceso
  - Entropía, ejemplo: una organización llega a la entropía cuando carece de sistemas de control, cuando existe falta de información.

**¿Cómo se aplican? De la forma recién descrita.**

4. **Describir en un sistema de regulación como afecta el concepto de rezago y de retraso. Que es la complejidad de una organización. Como se relaciona la complejidad con el sistema de regulación de dicha organización.**

Primero hay que saber que el tiempo de respuesta es el tiempo que tarda el sistema de control para actuar y compensar las perturbaciones. Es el tiempo desde que se produce la perturbación hasta que actúan los mecanismos de compensación y se logra la corrección.

Retraso: nos interesa el tiempo requerido por el sistema para empezar a reaccionar. La respuesta tarda, pero llega repentina y completamente.

Rezago: nos interesa el tiempo que toma la amplitud del sistema para reflejar el impacto total. El sistema comienza a responder lentamente pero de inmediato, y tarda un cierto tiempo para reflejar completamente.

Luego podríamos mencionar la mezcla de las dos :-)

Para concluir podemos decir que ambos conceptos afectan un sistema de regulación (que se encarga de compensar estas perturbaciones) en el tiempo de respuesta, ya que si este es muy largo podría llegar a producir **problemas en las retroalimentaciones.**

Complejidad organizacional: la complejidad de una organización es una situación en donde la gran cantidad de variables, el alto grado de relación entre ellas y su dinámica hacen imposible pensar un proceso sencillo para el desarrollo de sistemas informáticos que se tienen que instalar y funcionar. La podemos considerar como un conjunto de variables que continuamente están cambiando y de las cuales formamos parte. Existen Gente, redes de datos, instalaciones, proveedores, insumos en proceso de transformación, etc. y todas ellas se encuentran en constante interacción, cambio y movimiento.

La Organización es compleja porque es imposible monitorear y controlar el total de las variables que la forman.

Complejidad en sistemas: La complejidad, por un lado indica la cantidad de elementos de un sistema (complejidad cuantitativa) por el otro, sus potenciales interacciones (conectividad) y el número de estados posibles que se producen a través de éstos (variedad, variabilidad).

Relación con el sistema de regulación: el sistema de regulación debe ser diseñado teniendo en cuenta esta complejidad, para que nos permita controlar las variables que impactan en el logro de los objetivos y la supervivencia de la organización. **El profesor en la consulta del 24/07 dice que se podría explicar con la relación de causa-efecto. En donde tenemos componentes que se relacionan, y esa relación o estados son tan complejas que para regular dicha situación podríamos tener un efecto que informe a la causa del efecto que tuvo para que la causa bla bla bla... "Somos sensores de los efectos"**

**Cuanto mas complejo es el sistema, más probabilidad de perturbación tendremos.**

5. **Explicar cuando un sistema organización se considera centralizado y cuando distribuido. Explicar el funcionamiento de los adaptadores para cada uno de los casos.**

Centralizado: cuando existe un elemento que comanda a todos los demás, los cuales dependen totalmente del mismo y sin él no pueden generar ningún proceso.

Descentralizado: son aquellos donde varios subsistemas o elementos actúan como núcleos. El sistema no es tan dependiente.

**Según el profe hay un intermedio que se llama jerárquico (mezcla de centralizada y distribuida) en el cual el ejemplo que se da es el del banco internacional. Es distribuido porque hay decisiones que se toman y se aplican en todos los bancos, pero es centralizada porque en cada país, localmente se toman otras decisiones por debajo de las decisiones distribuidas. Algo así, no se si se entiende.**

Ciclo de control (intro a los adaptadores): para obtener el control completo del sistema el controlador debe contar con al menos dos habilidades: -Tener disponibles tantas alternativas diferentes como las que puede mostrar el sistema; y -La habilidad de procesamiento para utilizar esas acciones a un ritmo por lo menos igual al del sistema. Control significa poder competir con la variedad del sistema, elegir entre todas las opciones disponibles aquella que contrarrestará los movimientos del sistema. Componentes:

.Sensor: mecanismo que proporciona una indicación sobre la variable a monitorear.

.Colocador de objetivos: establece el estándar contra el cual se comparará la salida real.

.Discriminador: el que realiza la comparación.

.Autor de decisiones: decide en base a la diferencia entre las lecturas, la acción a tomar por el efector.

.Efector: el que hace las cosas.

**Proceso > Sensor (toma el valor) > Discriminador (compara el valor) > Autor de decisiones (Toma decisiones) > Efector (ejecuta)**

**El autor de decisiones le pasa al discriminador el valor que debería tener la variable que se está sensando.**

A la combinación de Sensor + Colocador de objetivos + Discriminador + Autor de decisiones + Efector, se la puede llamar ADAPTADOR. "El adaptador proporciona la capacidad de adaptar las actividades bajo control a las condiciones interna y externa a fin de mantener una salida deseada".

Ahora sí, funcionamiento de los adaptadores:

Centralizados: En este caso todos los procesos (o subsistemas) utilizan un único adaptador que monitoreará sus salidas.

Distribuidos: Cada proceso (o subsistema) cuenta con su propio sistema adaptador.

¿Habría que explicar algo mas?

6. **Definir que es el contexto de un sistema, el contexto de interés y el grado de confiabilidad. Explique cómo se compone el contexto y el contexto de interés de una organización.**

Metasistema: es todo aquello que se encuentra fuera del sistema bajo estudio.

Contexto: parte del metasistema que influye al sistema. Es el conjunto de objetos exteriores que rodean, contienen e influyen al sistema. Condiciona y modifica al sistema, pero no al revés.

Contexto de interés: es la parte del contexto que influye al sistema y que es de interés para el observador. Todo lo que queda afuera no es investigado.

Grado de confiabilidad: es la correspondencia con la totalidad de variables del contexto que afectan al comportamiento de nuestro sistema. Lo que entiendo yo es: de todas las relaciones del contexto-sistema y sistema-contexto (casi infinitas) se toman aquellas que interesan al análisis, o que tienen las mejores características.

Aquí se puede explicar lo del gráfico del 20% de variables dan un 80% de confiabilidad.

Cómo se componen: -Contexto (ambiente general): condiciones económicas, tecnológicas, políticas, culturales que afectan al sistemas. -Contexto de interés (ambiente de tarea): clientes, proveedores, competidores, entidades reguladoras.

**7. ¿Qué es un sistema de información? ¿Cuáles son sus componentes? En una organización ¿cuáles son las categorías de los sistemas de información?**

Sistema de información: conjunto de elementos relacionados entre sí, de acuerdo a ciertas reglas que aportan a la organización la información necesaria para el cumplimiento de sus fines. Tendrá que recoger, procesar y almacenar datos, facilitando la recuperación y presentación de los mismos. Proporcionan servicio a todos los elementos de una organización y enlazan a todos sus componentes de forma tal que éstos trabajen con eficiencia para alcanzar el mismo objetivo.

Componentes:

-Personas (usuarios finales -operan el sistema- y profesionales-programadores, analistas, capacitadores-).

-Hardware: Equipos, dispositivos y medios necesarios que forman la plataforma física mediante la cual funciona el sistema. -Software: programas que conforman el sistema de información.-

Datos: Unidades de información almacenadas en bases de datos.

Categorías en una organización: especializados según la posición del usuario en pirámide organizativa (jerarquía)

-Sistemas de procesamiento de transacciones (nivel operativo): Registra las operaciones diarias, cuyos datos son almacenados en bases de datos. Son intensivos en IO de información.

Generalmente son el primer sistema que se implanta en una organización, ya que sus beneficios son visibles, automatizan tareas operativas.

-Sistemas de información gerencial (nivel táctico): Producen reportes estructurados. Apoya la gestión del rango medio. Hace uso de la base de datos para consumir información. Reportes periódicos (mensuales, semanales), de excepción (ante acontecimientos inusuales) y de solicitud (pedidos especialmente, cantidad de empleadas trolas).

-Sistemas de apoyo a las decisiones (nivel estratégico): Apoyan el análisis de situaciones imprevistas. Produce reportes sin formato fijo. Permite a los gerentes obtener respuestas a problemas inesperados y relativamente excepcionales.

#### 8. **Que es un proceso. Cómo funciona una organización orientada a procesos? Tipos de procesos dentro de una organización. El mapa de procesos.**

Proceso: es un orden específico de actividades de trabajo a lo largo del tiempo y el espacio, con un comienzo y final, y unas entradas y salidas bien identificadas. Está diseñado para producir un algo específico.

Organización orientada a procesos: una organización es un sistema compuesto por su estructura, reglas de negocio y sus procesos. Para que una organización esté basada en procesos debe.

1-Identificar y secuenciar los procesos. 2-Describir c/u. 3-Seguimiento y medición para conocer sus resultados. 4-Mejora de los procesos en base a lo realizado en el punto 3. Agrego: **XXX**

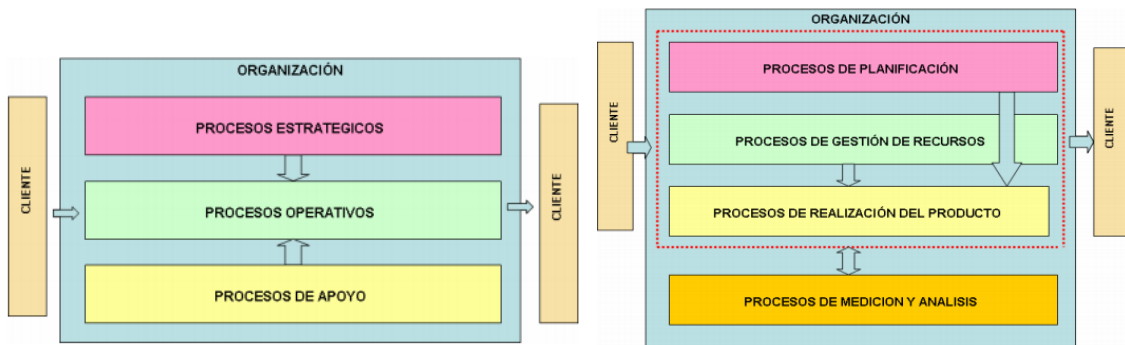
Tipos de proceso:

-Estratégicos o de gestión: monitorean y evalúan los avances de la organización. Facilitan y apoyan a los procesos primarios.

-Operativos (primarios): conducen directamente al cumplimiento de objetivos, dando por resultado un producto o un bien.

-Procesos de apoyo (secundarios): pueden ser invisibles para el destinatario final. Su existencia y operatividad aseguran que los objetivos primarios se cumplan. **Según el profe: le da insumos al primario)**

Mapa de procesos (identificación y secuencia): es la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman la organización y su sistema de gestión.



Para la elaboración de un mapa de procesos y con el fin de facilitar la interpretación del mismo es necesario conocer las posibles agrupaciones en las que pueden estar los procesos seleccionados. ¿Para que sirven estas agrupaciones? Nos permiten establecer relaciones entre los mismos, al mismo tiempo que facilita la interpretación del mapa en su conjunto. Para establecer las interrelaciones es fundamental reflexionar acerca de varios puntos:

- Que salida produce cada proceso y hacia quién va
- Que entradas necesita el proceso y de donde vienen (información, datos)
- Que recursos consume el proceso y de quién proviene (recursos financieros, de personal)

**9. En una organización ¿Qué es la calidad? ¿Cuál es la relación entre la calidad y los procesos. ¿Cómo interviene el cliente/ciudadano? ¿Cómo se mide o verifica la calidad?**

Calidad: es el cumplimiento de los requisitos. Significa hacer las cosas bien desde un principio. No es otra cosa que cumplir con los objetivos del cliente/ciudadano; por lo que implica lograr una buena comprensión de los requisitos, de los recursos y un buen plan de ataque para lograr un resultado aceptable.

Relación calidad - procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. Además gestionar un sistema basado en procesos, es enfocarse en las actividades que producen los procesos y no en los resultados. Así, cuando se quiera corregir un problema de calidad o productividad, más que limitarse a esperar el resultado, la tarea está en determinar que proceso es el que origina el resultado.

Intervención del cliente: las organizaciones dependen de sus clientes, y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de éstos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas. Por lo que los clientes son el primer elemento en el que se tiene que basar la gestión de calidad; de no hacerlo conduce a mediano o largo plazo a que estos se alejen. Dado que el cliente define y juzga la calidad, la organización debe orientar la mejora continua de

todos los procesos que contribuyen la satisfacción del cliente.

Como se mide: **FALTA ESTO**

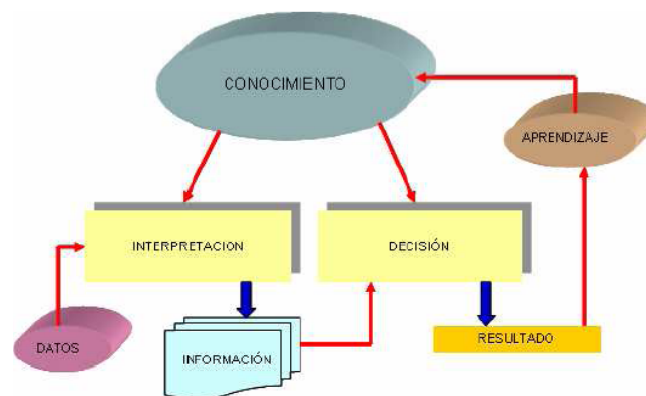
Calidad total (por las dudas): esto significa que la calidad es responsable de todos los miembros de la organización. Involucra a clientes y proveedores. Se considera la opinión del cliente.

10. **¿Qué es el conocimiento? Explicar el ciclo datos-conocimiento.**

Conocimiento: el conocimiento es una mezcla fluida de experiencia, valores, información contextual y apreciaciones expertas que proporcionan un marco para su evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y aplica en las mentes de los conocedores. Está embebido no sólo en los documentos y bases de dato, sino que también en las rutinas, procesos, prácticas y normas.

Ciclo datos-conocimiento: la información es el resultado de elaborar, o interpretar datos brutos, normalmente por medios humanos o artificiales; es decir, un conjunto de datos que tienen sentido, porque su tratamiento los ha vuelto inteligibles. Por su parte el conocimiento da valor a la información, le proporciona sentido, siendo a su vez aquella el vehículo que permite acceder al nuevo conocimiento.

**Según el profe: es conocimiento cuando hay acción y resultado.**



**Fig., 12.1 Ciclo Datos - Conocimiento**

11. **Cuáles son los tipos de conocimiento dentro de una organización. Explicar cómo se realiza la gestión del mismo y qué ventajas tiene dicha gestión.**

Tipos de conocimiento:

-Explícito: es el que puede ser explicado con palabras, números, fórmulas, por lo que es mucho



más fácil de ser transmitido. (Occidente).

-Tácito: es el que viene de las intuiciones, experiencia individual, es la experiencia que se adquiere con años de trabajo. Es difícil de transmitir o plasmar en documentos formales. (Oriente)

### **Según el profesor: Tácito (la persona sabe hacerlo), Explícito (en documentos)**

Gestión del mismo: implica técnicas para capturar, organizar, almacenar el conocimiento de los trabajadores de una organización, para transformar en un activo intelectual que preste beneficios y se pueda transmitir. No es más que gestionar los flujos de información y llevar la correcta a las personas que la necesiten de manera que sea posible hacer algo con prontitud.

Ventajas de la gestión: pone al alcance de los empleados la información que necesita en el momento preciso para que su actividad sea efectiva. Reduce los tiempos de los ciclos en el desarrollo de nuevos productos, mejora los ya existentes y la reducción del desarrollo de soluciones a los problemas. Reduce los costos asociados a la repetición de errores.

Luego se podrían comparar las ventajas y/o desventajas de los **tipos** de conocimiento.

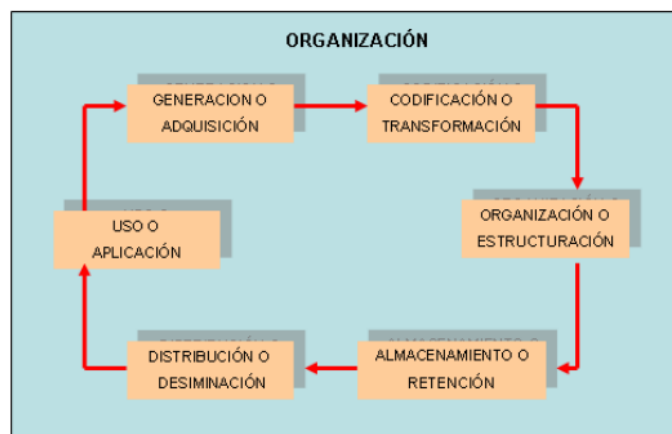


Fig.12.3. El Macroproceso de gestión del Conocimiento

## Septiembre 2011

1. **Describir el modelo de una organización como sistema. Cuáles son sus principales componentes y cuál es la relación entre ellos.**

### **MADE-IN-ASYA**

2. **En nuestra organización, como sistema finalista, cual es el procedimiento y los**

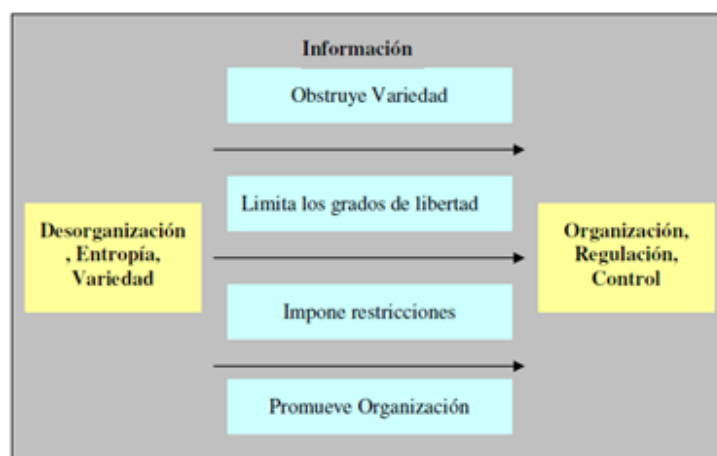
**mecanismos que debemos utilizar para garantizar el logro de los objetivos. ¿Cómo disminuimos la entropía?**

-Para el logro de objetivos debemos utilizar: los elementos y estructuras que actúan para producir la regulación de los procesos en función de las entradas y poder cumplir con sus objetivos son:

1-Sistema de referencia controlado (representa las variables a controlar). 2-El sistema de control (analiza las diferencias entre el estado observado y deseado). 3-Los elementos sensores (suministran información al sistema de control de los estados observados). 4-Los actuadores (realizan acciones sobre el sistema en función de la información enviada por el decisor del sistema de control).

-Entropía: es una medida de desorden del sistema. Es la cantidad de variedad de un sistema, donde variedad puede interpretarse como la cantidad de incertidumbre que se establece ante una situación de elección de varias alternativas.

-Como la disminuimos: la entropía se disminuye al obtenerse información, esto significa que la cantidad de información es un indicador del nivel de organización que existe en un sistema, mientras que la entropía es una medida del nivel de desorganización.



3. **Identificar y explicar las distintas arquitecturas organizacionales con las cuales puede funcionar una organización cualquiera. Que características deben tener los adaptadores.**

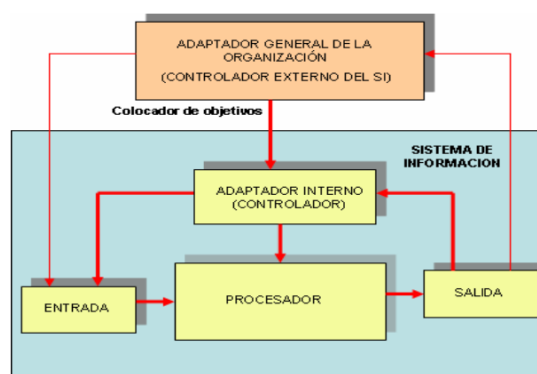
Arquitecturas: Centralizada y descentralizada.

Adaptadores: en la centralizada todos los procesos utilizarán al mismo adaptador, mientras que en la descentralizada, cada proceso o sistema tendrá su propio adaptador.

4. **Explicar cuál es la estructura de funcionamiento de un sistema de información.**

Un sistema de información, como todo sistema, también cumple con las propiedades definidas por la TGS. Esto significa que, dentro de su comportamiento dinámico deberá controlar su actuación en función de cómo las salidas cumplen con los objetivos marcados

Estructura: 1-Adaptador interno: ejerce funciones de planificación y gobierno, actúa de acuerdo a las salidas y enviando a la unidad de entrada. 2-Entradas: son los elementos que se consumen o transforman en el proceso. 3-Salidas: son los elementos que crea el proceso. 4-Procesador: es donde se ejecutan las actividades para el tratamiento de las entradas. 5-Podría existir un control externo al SI que es el adaptador general de la organización, los organos directivos de la organización.



##### 5. Características de la información y su relación con los niveles de organización.

Nivel operacional: -Actividades transaccionales. -Datos almacenados en bases de datos corporativa. -Actividades repetitivas y predecibles. -Información de origen interno a la organización.

Nivel táctico: -Comprende períodos de tiempos relativamente breves (semana, mes, trimestre). -La información es un resumen de la existente en la base de datos corporativa, y se almacena en una base de datos resumen. -Es de origen interno a la organización. -Es asíncrona con el desenvolvimiento de las actividades que dan origen a la producción de productos o servicios dentro de la organización.

Nivel estratégico: -Comprende períodos extensos de tiempo (meses, años). -Es un resumen histórico de la evolución en el tiempo de la base de datos corporativa. -Es de origen interno y externo a la organización. -Es asíncrona con el desenvolvimiento de las actividades que dan origen a la producción de productos o servicios.

##### 6. Explicar los tipos de decisiones de una organización.

Estructuradas: se refieren a casos que han sido motivo de decisión y se resuelven aplicando los mismos cursos de acción. Son decisiones repetitivas y solucionan hechos en que la organización está familiarizada y ha adquirido experiencia. Es frecuente en los niveles más bajos de la pirámide.

No estructuradas: se refieren a casos nuevos, pocos conocidos o inesperados sin antecedentes de casos iguales y en consecuencia, no existen soluciones para aplicar. Muchas de estas decisiones se toman una sola vez en la vida de la organización.

7. **Definir que es el conocimiento de una organización. Cuáles son sus tipos. Pros y contras de cada uno.**

Conocimiento: [Pregunta 10, 1er final](#).

Tipos tácitos y explícitos.

8. **Explicar cómo funciona la relación dato, información y conocimiento.**

[Pregunta 10, 1er final](#)

9. **Explicar las etapas de rediseño o reingeniería de procesos en una organización.**

El rediseño está relacionado con la mejoría de sistemas (es lo más común)

La reingeniería con el diseño de sistemas.

El rediseño o la reingeniería buscan corregir deficiencias, reestructuración por necesidades del cliente y búsqueda de mejora continua.

Etapas:

- Plan estratégico: se definen los procesos que serán objeto de rediseño o reingeniería.
- Análisis de procesos: descripción y análisis de procesos existentes.
- Implementación: se realiza la implementación del sistema. También se evaluarán los resultados.

Además de las etapas, están los pasos. No mencionados.

10. **Que es la medición en los procesos, para que se realiza y cuál es su relación con el concepto de calidad.**

Medir es el único medio por el cual se puede diagnosticar y evaluar el funcionamiento del proceso y sus resultados, en relación con el cumplimiento de la misión y objetivos de la Organización y los

requerimientos del cliente/ciudadano

En este sentido, evaluar el proceso implica medir la calidad de su gestión y los resultados obtenidos como producto de su actividad. Estos dos pasos, son imprescindibles para determinar su nivel de eficiencia, el cumplimiento de sus objetivos y la satisfacción de los clientes/ciudadanos por los bienes y servicios recibidos.

Para mejorar la calidad hay que comparar y para comparar es necesario medir. Las organizaciones deben realizar entonces las mediciones para poder supervisar, controlar y mejorar su actividad y sus resultados.

## Marzo 2012

1. **Siendo nuestra organización un sistema finalista, ¿de qué manera podemos garantizar el logro de los objetivos?**

[2, final 2.](#)

2. **En nuestra Organización explicar la diferencia entre estructura jerárquica y estructura funcional. Definir el concepto de eficacia y eficiencia. Explicar el problema que origina en los sectores el aumento de eficiencia.**

“Estructura jerárquica y estructura funcional: TO-ASK” -> YA RESUELTO PA

Eficacia: el grado en el que se cumplen los objetivos del sistema.

Eficiencia: está mas enfocada a la medida del grado de optimización de los recursos del sistema.

Eficacia no significa eficiencia, pero sí lo contrario.

En lo sectores... ¿que problema origina el aumento de eficiencia?

3. **¿Cómo actúa en un sistema la retroalimentación positiva y la negativa? Dar un ejemplo de cada una. Cuál de las dos retroalimentaciones está contenida en los procesos homeostáticos?**

Retroalimentación: son los procesos mediante los cuales un sistema abierto recoge información sobre los efectos de sus decisiones internas en el medio, información que actúa sobre las decisiones (acciones) sucesivas. La retroalimentación puede ser negativa (cuando prima el control) o positiva (cuando prima la amplificación de las desviaciones). Mediante los mecanismos de

retroalimentación, los sistemas regulan sus comportamientos de acuerdo a sus efectos reales y no a programas de outputs fijos

Retroalimentación negativa: este concepto está asociado a los procesos de autorregulación u homeostáticos. Los sistemas con retroalimentación negativa se caracterizan por mantener determinados objetivos. En los sistemas mecánicos los objetivos quedan instalados por un sistema externo (el hombre u otra máquina).

Retroalimentación positiva (efecto bola de nieve): indica una cadena cerrada de relaciones causales en donde la variación de uno de sus componentes se propaga en otros componentes del sistema, reforzando la variación inicial y propiciando un comportamiento sistémico caracterizado por un autorreforzamiento de las variaciones (circularidad). A causa B, B causa C y C causa A, por lo que A está autocausado.

La retroalimentación negativa está contenida en procesos homeostáticos.

4. **Qué se entiende por variedad interpretativa en el pensamiento sistémico y cómo se justifica la misma? Dar ejemplos.**

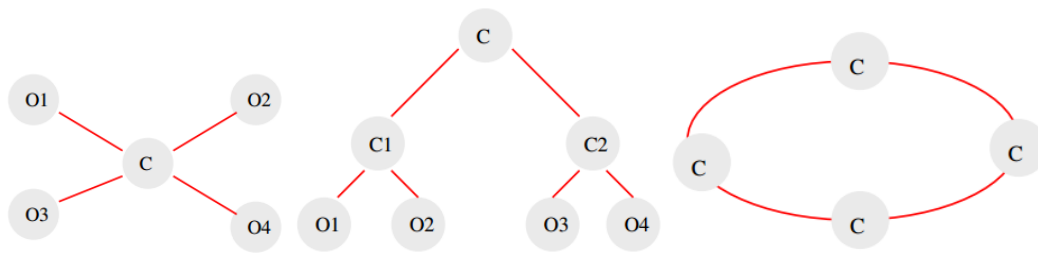
[Pregunta 2, final 1.](#)

5. **Definir qué es la organización y la estructura de un sistema. Explicar los tipos de organización.**

Estructura de un sistema: se relaciona con la forma y tipos de relaciones (concretas o abstractas) que mantienen los elementos del conjunto. La estructura puede ser simple o compleja, dependiendo del número y tipo de interrelaciones entre las partes del sistema.

Organización de un sistema: es el conjunto de reglas (restricciones) que necesita funcionalmente para lograr su objetivo. Es decir que son “ataduras” en los aspectos funcionales y por lo tanto definen su conducta de comportamiento. La funcionalidad del sistema, queda definida por todos los “Procesos” que lo componen y estos están montados sobre la “estructura del sistema”.

Tipos de organización: -Centralizada: las decisiones se toman únicamente a nivel centralizado y la operación se realiza en cada uno de los nodos. -Jerárquica: algunas decisiones son centralizadas para todo el sistema, y otras son tomadas localmente. -Horizontal o descentralizada: todos tienen el mismo nivel de jerarquía y pueden tomar sus propias decisiones. El control lo lleva cada nodo en forma independiente.



Un ejemplo de organización y estructura puede ser el de una carretera y sus leyes viales. En nuestro caso, las carreteras serían la estructura y las leyes viales sería la organización. Puedo cambiar la estructura agregando una autopista, pero la organización es la misma. Esto implica que el sistema (la red vial y sus leyes) permanece porque se siguen cumpliendo su objetivo.

#### 6. Definir el concepto de homeostasis y explicar la diferencia con la morfoestasis y morfogénesis.

Homeostasis: es el nivel de adaptación permanente del sistema o su tendencia a la supervivencia dinámica.

Se denomina como morfoestáticos a aquellos procesos de los intercambios complejos entre el sistema y el contexto que tiende a preservar o mantener una forma, una organización determinada o un estado dado del sistema.

Se denomina morfogénesis a aquellos procesos que tienden a modificar dichos rasgos (una forma, una organización o un estado dado del sistema).

Diferencia: la homeostasis o entropía tienen que ver con los procesos que se realizan dentro del sistema, mientras que la morfoestasis o morfogénesis tienen que ver con la preservación o modificación de la estructura del sistema.

Ejemplo: Un sistema puede tener dentro de su proceso una tendencia entrópica que lo lleva a un progresivo desgaste por su funcionamiento, pero a su vez por las características que tiene como sistema, manifiesta una clara tendencia morfoestática o sea que su relación con el contexto lo lleva a un permanente proceso de preservación de su estructura. Como se advierte en el ejemplo, son conceptos distintos, a pesar de contar con ciertas similitudes. Es importante destacar la diferencia entre un sistema con características morfogenéticas o sea con tendencia a modificar en forma permanente su estructura, con otro sistema con tendencia entrópica y con características morfoestáticas. En el primer caso el sistema debe necesariamente cambiar su estructura para crecer y sobrevivir. En el segundo caso, de no controlarse la entropía del sistema, éste degenerará hasta su muerte, dado que sus propiedades son morfoestáticas o sea de preservación de su

estructura.

**7. Enunciar y explicar al menos 5 parámetros característicos de comportamiento o conducta de un sistema**

- Organización: se monta sobre la estructura funcional del sistema y está relacionada con la conducta del sistema para el logro de su objetivo. Son las reglas de negocio.
- Equifinalidad: se refiere al hecho que un sistema vivo a partir de distintas condiciones iniciales y por distintos caminos llega a un mismo estado final.
- Multifinalidad: lo inverso a la equifinalidad. Condiciones iniciales pueden llevar a diferentes estados finales.
- Equilibrio: los estados de equilibrio sistémicos pueden ser alcanzados en los sistemas abiertos por diversos caminos, esto se denomina equifinalidad y multifinalidad. El mantenimiento del equilibrio en sistemas abiertos implica necesariamente la importación de recursos provenientes del ambiente. Estos recursos pueden consistir en flujos energéticos, materiales o informativos.
- Input: es la importación de esos recursos que se requieren para dar inicio al ciclo de actividades del sistema.
- Output: son las corrientes de salidas de un sistema. Pueden diferenciarse según su destino en servicios, funciones y retroinputs.
- Retroalimentación: son los procesos mediante los cuales un sistema abierto recoge información sobre los efectos de sus decisiones internas en el medio, información que actúa sobre las decisiones sucesivas. -Negativa: asociado a procesos de autorregulación y homeostáticos, mantiene determinados objetivos.. -Positiva: efecto bola de nieve.
- Homeostásis: es la propiedad de un sistema que define su nivel de respuesta y de adaptación al contexto mediante transformaciones funcionales.
- Homeoquinesis: explica el hecho de que eventualmente todos los sistemas vivos se deterioran y mueren, a pesar de su tendencia homeostática. Describe el equilibrio dinámico al cual se esfuerza el sistema, pero nunca puede lograr.
- Información: es el aumento del conocimiento sobre un objeto, un hecho, un comportamiento, proporcionado por los datos. Tiene un comportamiento distinto al de la energía, pues su comunicación no elimina la información del emisor o fuente. La cantidad de información que permanece en un sistema es igual a la que ya existe más la que entra.
- Entropía: es una medida de desorden, en donde ésta se relaciona con la probabilidad de ocurrencia de un estado ante una gran variedad de estados posibles. Es la propiedad de degeneración de un sistema o la tendencia a la deformación funcional por el transcurso del tiempo y por el desgaste de la reiteración de los procesos.



- **Neguentropía:** se refiere a la energía que el sistema importa del ambiente para mantener su organización y sobrevivir. Vendría a ser por lo tanto lo inverso de la entropía, es decir la presión ejercida por algo o alguien para mantener el orden dentro de un sistema.
- **Permeabilidad:** mide el grado de relación o de intercambio entre dicho sistema y su contexto.
- **Autonomía:** es la capacidad interna que tiene el sistema para responder y adaptarse a las perturbaciones del contexto. Es decir a la energía almacenada internamente que tiene para que funcionen sus sistemas de regulación.
- **Variabilidad:** indica el máximo de relaciones posibles entre los elementos de un sistema.
- **Variedad:** comprende el número de elementos discretos en un sistema y sus diferentes estados.
- **Morfostasis:** son aquellos procesos de los intercambios complejos entre el sistema y el contexto que tienen a preservar o mantener una forma, o una organización determinada, o un estado dado del sistema.
- **Morfogenesis:** son aquellos procesos que tienden a modificar dichos rasgos (o una forma, o una organización o un estado dado del sistema).
- **Viabilidad:** capacidad de sobrevivencia y adaptación (morfostásis y morfogénesis) de un sistema a un medio en cambio.
- **Estabilidad y control:** el nivel de control de un sistema es lo que le permite mantener a las variaciones de sus salidas procesales dentro de los niveles de tolerancia. El nivel de estabilidad ya sea alto, bajo o medio exige que los sistemas de control se modifiquen y adecuen tanto en lo que hace a su concepción como en lo referente a periodicidad.
- **Armonía:** mide el nivel de compatibilidad con el contexto.
- **Tensión:** característica de los sistemas que los mantiene en constante actividad. Es una característica positiva, que hace que los sistemas cuenten con un mecanismo de energización independientemente de los resultados (positivos o negativos) y de su valorización procesal.
- **Éxito:** en la medida que el objetivo del sistema pueda alcanzarse se podrá decir que el sistema tuvo éxito en su gestión.
- **Optimización:** implica el alcance del éxito, o dicho de otra manera, el alcance del mayor nivel de armonía o compatibilidad con el contexto, según los objetivos que se hayan fijado.
- **Suboptimización:** es el caso inverso a la optimización, donde un sistema no alcanza sus objetivos por las restricciones que le pone el contexto o por la existencia de objetivos múltiples, que en sus relaciones de dependencia mutua actúan como excluyentes. Dos soluciones: 1. Optimizar los objetivos de un sistema, suboptimizando. 2. Optimizar los

objetivos del sistema total y suboptimizar los objetivos del conflicto de los subsistemas.

Adaptabilidad (homeostasis, homeoquinesis, morfoestasis, morfoquinesis), equifinalidad, entropía, permeabilidad, variedad, variabilidad, viabilidad (autoorganización, autoregulación, autonomía), estabilidad y control, armonía, tensión, éxito, optimización y suboptimización.

8. **Definir qué es un retraso y un rezago dentro de un sistema. En un proceso de regulación, en qué afecta el retraso y el rezago. Dar un ejemplo.**

[Pregunta 4, final 1.](#)

## Final Junio 2012-06-18 (@dajuampi)

1. **Explique el ciclo de mejora continua**

Círculo de Deming o PDCA (Plan, Do, Check, Act) es un proceso de mejora continua de la calidad basada en 4 pasos:

1. Plan:
    - a. Identificar procesos a mejorar
    - b. Establecer los objetivos de mejora
  2. Do:
    - a. Ejecutar procesos definidos en el paso anterior.
  3. Check:
    - a. Transcurrido un periodo de tiempo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora esperada.
  4. Act:
    - a. Modificar los procesos según las conclusiones del paso anterior para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales, si fuese necesario.
    - b. Aplicar nuevas mejoras, si se han detectado en el paso anterior.
2. **¿En una organización, qué es la calidad? Relación entre calidad y los procesos. ¿Cómo interviene el cliente/ciudadano? Medir o verificar calidad.**

[Pregunta 9, Final 1.](#)

3. **Que es la calidad de los datos. Cuales son los parámetros que miden la calidad de los**

## **datos.**

Implica que los datos capturados, procesados, almacenados y entregados son un fiel reflejo de la realidad que se desea tratar mediante sistemas informáticos. Esto supone que los datos no contengan errores, sean veraces y estén actualizados.

La definición más aceptada de calidad de datos es “aptitud para su uso” (“fitness for use”): los datos tienen calidad si sirven para el propósito que se necesita. Podemos decir entonces, que la calidad depende tanto de los datos como del uso de los mismos.

Parámetros que miden la calidad (**C.O.R.N.E.T** -> corneta en inglés (?)):

- **Exactitud:** Mide el grado en que la información refleja lo que esta pasando en la realidad de la Organización bajo estudio (ej. En una empresa podría ser: Exactitud de inventarios, exactitud de rutas de fabricación, de listas de materiales, etc.).
- **Totalidad:** Medición que refleja el grado en que las bases de datos de la Organización cuentan con toda la información crítica para el negocio.
- **Oportunidad:** Medición de que la información este disponible cuando se requiere para tomar una decisión.
- **Relevancia:** Que la información le sea útil al observador al cual se la estamos proporcionando.
- **Nivel de detalle:** Que la información tenga el nivel de detalle requerido, dependiendo del nivel organizacional y al tipo de decisión al cual este destinada la información.
- **Consistencia:** Que la información sea la misma en todas las áreas o sistemas utilizados por la Organización.

## **4. Mapa de procesos. Tipos de procesos en una organización.**

[Pregunta 8, Final 1.](#)

## **5. En un proceso de regulación, en qué afecta el retraso y el rezago.**

[Pregunta 4, Final 1.](#)

## **6. Definición de equifinalidad y multifinalidad.**

Equifinalidad: se refiere al hecho que un sistema vivo a partir de distintas condiciones iniciales y por distintos caminos llega a un mismo estado final.

El proceso inverso se denomina multifinalidad, es decir, "condiciones iniciales similares pueden llevar a estados finales diferentes".

#### **7. Sistemas causales y finalistas.**

Sistema causal: son sistemas que tienen un comportamiento particular, en la cual las salidas están relacionadas con el tipo de entradas. Por lo tanto podemos definir que un sistema es causal si "existe una relación de causalidad" entre las salidas y las entradas del sistema, más explícitamente, entre la salida y los valores futuros de la entrada. -Sistemas determinados. -Sistemas estocásticos. -Sistemas indeterminados.

Sistema finalista: son sistemas que persiguen un determinado objetivo (Finalidad), independientemente de la naturaleza de sus entradas. Este tipo de sistemas contienen mecanismos de regulación para alcanzar su objetivo, y son los que normalmente diseñan los seres humanos. Los sistemas finalistas, por lo tanto constituyen el centro de nuestro interés. Están compuestos por: -Sistema de referencia controlado. -Sistema de control. -Sensores. -Actuadores. (Explicar que es cada uno)

#### **8. Explicar los tipos de decisiones de una organización. Procesos para la toma de decisiones.**

[Pregunta 6, final 2.](#)

Proceso para la toma de decisiones:

- Proceso analítico: el juicio y la intuición son los factores realmente importantes. La experiencia juega un gran papel en el juicio. No se comprende que otros factores intervienen y cómo la experiencia se mezcla con ellos, lo mejor es practicarlo.
- Proceso formal: el razonamiento guiado por un proceso lógico tiende a evitar que se comenten grandes errores, sobre todo de omisión. Se definen una serie de pasos a seguir al momento de tomar una decisión: 1. Identificar el problema, 2. Identificar las alternativas de solución, 3. seleccionar la mejor.

#### **9. Que se entiende por variedad interpretativa en el pensamiento sistémico y como se justifica la misma. Dar un ejemplo para una organización**

[Pregunta 2, final 1.](#)

#### **10. En nuestra Organización explicar la diferencia entre estructura jerárquica y estructura**

**funcional.**

[Pregunta 2, final 3.](#)

**11. Organización y estructura de un sistema**

[Pregunta 5, final 3.](#)

- 12. Explicar cuando un sistema organización se considera centralizado y cuando distribuido. Explicar el funcionamiento de los adaptadores para cada uno de los casos.**

[Pregunta 5, final 1.](#)

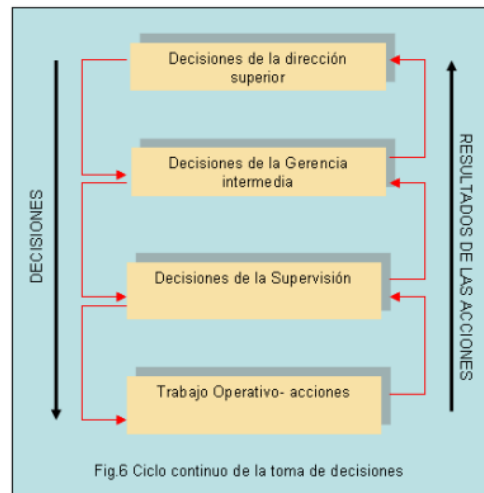
**13. Que son las decisiones no estructuradas. ¿Cuáles son sus factores característicos?**

Son aquellas decisiones que por naturaleza no son repetitivas. Se producen en los niveles altos de la pirámide organizacional y son imposibles de mecanizar por sus características aleatorias.

Factores:

- La jerarquía de los objetivos: la existencia de un objetivo en uno de los niveles estratégicos de la organización, plantea problemas para el nivel inmediatamente inferior. Este, a su vez, tiene que fijar objetivos inmediatos para resolver aquellos problemas, y así sucesivamente hasta llegar al empleado raso.
- Decisiones secuenciales: se descomponen problemas complejos en una serie de subproblemas interrelacionados. Luego se resuelve cada subproblema por separado, sabiendo perfectamente que dichas soluciones no son del todo correctas. Esto es así porque únicamente una solución simultánea de todos los subproblemas sería correcta. El proceso de resolver sucesivamente los subproblemas interrelacionados que constituyen un gran problema complejo, puede llamarse toma de decisiones secuencia
- Períodos de planeamiento y decisiones: la toma de decisiones en los distintos niveles de la organización se relacionan en varios grados con el futuro. El nivel estratégico debería desplegar la previsión más larga. La extensión del período de planeamiento será influida por el grado de inseguridad que prevalezca en la situación ambiental futura. Ese período se llama a menudo el horizonte del planeamiento.
- Ciclos continuos de decisiones: no ha de suponerse que los problemas en el nivel estratégico puedan resolverse sin referencia a las soluciones dadas previamente en los niveles inferiores a los subproblemas relacionados. En otras palabras, los niveles altos no parten de un punto cero y resuelven sus problemas de planeamiento para el año siguiente sin tener en cuenta lo que sucedió en el año anterior, en cuanto a las operaciones en los

niveles inferiores. Las realizaciones del pasado son el resultado de las decisiones pasadas en todos los niveles de la organización. Por lo tanto, la toma de decisiones en la organización procede dinámicamente a través del tiempo.



- La probabilidad en la decisión: la teoría de la probabilidad y las correspondientes técnicas matemáticas-estadísticas pueden utilizarse para enfrentar la inseguridad de una manera formal. Esas técnicas permiten a quien tome las decisiones valerse de los datos del pasado (Memoria de la organización), ofrecidos por el sistema de información de la organización de una manera formal explícita y, por ende, extraer deducciones lógicas acerca de sucesos futuros.

14. **Explicar que es la organización de un sistema.Cuál es la diferencia entre estructura y organización de un sistema. Dar un ejemplo.**

## Final de 3 arroyos que paso la prof.

1. **Diferencia entre sistema y conglomerado.**

**Sistema:** es un grupo de partes y objetos que interactúan, se relacionan y forman un todo que es diferente a la suma de sus partes.

**Conglomerado:** es un conjunto de objetos en que se ignoran las interacciones entre los objetos en una situación dada. Es decir, la suma de sus partes es igual al todo.

2. **Variedad interpretativa y como se justifica.**

[Pregunta 2, final 1.](#)

3. **Mejoria de sistemas y diseño de los sistemas.**

[Se relaciona con pregunta 9, final 2.](#)

Mejoramiento: se refiere al proceso de asegurar que un sistema o sistemas operen de acuerdo con las expectativas. Esto implica que ya se ha implantado y establecido el diseño del sistema. Mejorar el sistema se refiere a trazar las causas de desviaciones de las normas operantes establecidas o a investigar cómo puede hacerse para que el sistema produzca mejores resultados que se acerquen al logro de los objetivos del sistema. NO se cuestiona el concepto de diseño. Es introspectivo (procede del sistema hacia el interior)

Problemas principales a resolverse: -El sistema no satisface los objetivos establecidos. -El sistema no proporciona los resultados esperados. -El sistema no opera como se planteó inicialmente.

Pasos a realizar: -Define el problema e identifican sistemas y subsistemas componentes. -Observan estados, condiciones y conductas actuales. -Se comparan con las condiciones reales y esperadas. -Se hipotetizan las razones de la desviación. -Se sacan conclusiones de los hechos conocidos, y se desintegra el problema en subproblemas.

Diseño (enfoque de sistemas): cuestiona la naturaleza del sistema y su papel en el contexto de un sistema mayor. Es extrospectivo (procede del sistema hacia el exterior). Infiere el diseño del mejor sistema. Se busca crear una configuración del sistema que sea óptimo. Es un método de investigación que se esfuerza por optimizar la eficacia del sistema total en lugar de mejorar la eficiencia de sistemas cercanos.

Pasos: -Define el problema en relación a los sistemas a los cuales pertenece el sistema en cuestión y está relacionado mediante aspectos comunes en los objetivos. -Los objetivos deben revisarse en relación a sistemas mayores o al sistema total. -Los diseños actuales deben evaluarse en términos de costos de oportunidad o del grado de divergencia del sistema óptimo. -El óptimo generalmente no puede encontrarse incrementadamente cerca de las formas presentes adoptadas. -El planificador asume papel de líder en vez de seguidor.

	Mejoramiento	Diseño
Condición	Se mejora/implanta	Se cuestiona

Paradigma	Ciencia	Sistémico
Perspectiva	Introspectiva	Extrospectiva
Papel del planificador	Seguidor	Líder
Salida	Se mejora	Se optimiza
Razonamiento	Deducción	Inducción

#### 4. **Sistemas abiertos y cerrados.**

[Pregunta 1, final 1.](#)

#### 5. **Complejidad, complejidad cuantitativa y sistémica. Variedad y variabilidad.**

Complejidad: por un lado indica la cantidad de elementos de un sistema (complejidad cuantitativa), por el otro, sus potenciales interacciones (conectividad) y el número de estados posibles que se producen a través de estos (variedad, variabilidad).

Complejidad sistémica: está en directa proporción con su variedad y variabilidad, por lo tanto esta siempre es una medida comparativa.

Variedad y variabilidad: [pregunta 7, final 3.](#)

#### 6. **Diferencia entre sistema finalista y causal. Equifinalidad y multifinalidad.**

Equifinalidad y multifinalidad: [pregunta 6, final 4.](#)

Sistema finalista y causal: [pregunta 7, final 4.](#)

#### 7. **Homeostasis, entropía. Diferencia.**

Entropía: [pregunta 2, final 2.](#)

Homeostásis: [pregunta 6, final 3.](#)

Diferencia: la entropía es el comportamiento inverso de la homeostasis.

#### 8. **Elementos para disminuir la entropía.**

[Pregunta 2, final 2.](#)



**9. Pérdida de identidad de los sistemas.**

Cambiar la estructura o cambiar los componentes de un sistema no significa que el sistema pierda su identidad, la única forma de que un sistema se transforme en otro distinto es que cambie su objetivo, es decir la razón de su propia existencia.

Por lo tanto, se puede pensar que un sistema puede perder su identidad por la pérdida de Organización, originada por una perturbación del contexto y producir un aumento grande de entropía, que los sistemas de regulación, con su energía interna (autonomía) no pueden contener.

**10. Contexto, contexto de interés y grado de confiabilidad.**

[Pregunta 6, final 1.](#)

**11. Ciclo básico de control. (Adaptador)**

[Pregunta 5, final 1.](#)

**12. Comportamiento dinámico de las organizaciones.**

Existe una nueva visión sobre las organizaciones, que nos permiten observar a las mismas como sistemas dinámicos, es decir que interactúan con el medio con el propósito de sobrevivir en ambientes cada vez mas competitivos, tanto en las organizaciones públicas como privadas.

**13. Relación entre organización jerárquica y sistema de información. Definir niveles.**

[Pregunta 7, final 1.](#)

**14. Definir procesos, reglas de negocio y gestión de organización por procesos.**

Procesos: es un orden específico de actividades de trabajo a lo largo del tiempo y el espacio, con un comienzo y final, y unas entradas y salidas bien identificadas. Están diseñados para producir un algo específico.

Reglas de negocio: colección de políticas y restricciones de funcionamiento de una organización. Pueden ser explícitas o implícitas.

Gestión de organización por procesos: la organización es un sistema compuesto por su estructura, su organización (compuesta por las reglas de negocio) y los procesos que definen los aspectos funcionales para lograr los objetivos. Permite organizar el funcionamiento de la empresa teniendo en cuenta las actividades necesarias para cumplir los objetivos de negocio. También permite organizarlo por las necesidades de las áreas funcionales que, normalmente, carecen de una visión

global de lo que el mercado requiere y son un freno para la adecuación del negocio a las estrategias establecidas.

- Los roles y las responsabilidades están alineadas por Procesos de Negocio.
- La visibilidad del proceso de negocio se tiene de principio a fin.
- El control de los costos se alinea por pasos de los procesos, se facilita la gestión.
- Se centra en la eficacia, sin perder eficiencia, facilitando la generación de valor a los clientes.

## Otras posibles preguntas

### 1. Proceso como cadena del valor. ¿Por que es importante agregar valor?

Un proceso es considerado como una cadena de valor si a fin de generar un producto, cada uno de esos pasos o tareas añade valor al paso o tarea precedente.

### 2. Cualidades de la informacion -> POPSISE

Las cualidades que debe tener la información son básicamente:

- Precisión: porcentaje de información correcta sobre la información total del sistema. (ejemplo: un sistema de vuelos)
- Oportunidad: se refiere al tiempo transcurrido desde el momento en que se produjo el hecho que originó el dato hasta el momento en que la información se pone a disposición del usuario. Otras veces la oportunidad se mide en función del momento en que el dato tendría que estar disponible, o bien respecto al desfase que produce el proceso por computadora. (ejemplo: información en el momento)
- Plenitud: Ha de ser completa para poder cumplir con sus fines.
- Significado: es un atributo que tiene que tener la información que se suministra al usuario, es decir, ha de tener el máximo contenido semántico posible, ya que sin él no sería verdadera información. (tiene que ser entendible/coherente para el usuario)
- Integridad: Los datos deben ser coherentes y ser íntegros.
- Seguridad: es un factor importante, ya que la información ha de ser protegida tanto frente a su deterioro, como frente a accesos no autorizados. Tipos de seguridad:
  - Física: backup de la base y del archivo de transacciones.
  - De acceso: protección contra el acceso de personas a las aplicaciones y a los lugares físicos donde se encuentra la base, protección de las operaciones contra la base, etc.

- Lógica: garantizar la integridad de la base, evitar modificaciones del diseño lógico por personas no autorizadas.
- Economía: está relacionado al gasto de mantener las cualidades anteriormente descritas.

## Para preguntar:

1. **Definir y explicar al menos tres conceptos relacionados con el comportamiento dinámico de un sistema. Como se explican y aplican los mismos en una organización.**
  - Homeostasis: el sistema modifica sus funciones internas para adaptarse a los cambios del contexto. Cambia su organización. Ejemplo: agrega o modifica nuevas reglas de negocio.
  - Morfogenesis: el sistema cambia su estructura para adaptarse. Ejemplo: agrega una nueva área.
  - Entropía: una organización podemos eliminar la entropía realizando una buena planificación, tanto en lo estratégico como en lo táctico. Hay que saber a donde nos dirigimos. Si sabemos a donde vamos podremos planificar como hacerlo, si ni siquiera sabemos a donde nos dirigimos difícil será que lleguemos. Llevamos la empresa a un estado peligrosamente entrópico cuando tenemos una estructura organizativa poco flexible, cuando tenemos personal incompetente, recursos no actualizados, tecnología vieja (no acorde con la demanda de los tiempos modernos), no tenemos recursos disponibles ante cualquier eventualidad, etc.
2. **Describir el modelo de una organización como sistema. Cuáles son sus principales componentes y cuál es la relación entre ellos.**

VER DESDE PAG. 10, 2da parte.

3. **En una organización ¿Qué es la calidad? ¿Cuál es la relación entre la calidad y los procesos. ¿Cómo interviene el cliente/ciudadano? ¿Cómo se mide o verifica la calidad?**
4. **En nuestra Organización explicar la diferencia entre estructura jerárquica y estructura funcional. Definir el concepto de eficacia y eficiencia. Explicar el problema que origina en los sectores el aumento de eficiencia.**
  - Estructura jerárquica hacía referencia a la relación de dependencia y control de la división de la organización en forma jerárquica. Qué persona/departamento/área depende de que otro.
  - Estructura funcional, es la estructura de procesos de la organización, que pueden abarcar departamentos o áreas que están separados en la jerarquía.

5. **Diferencia entre proceso y función.**

Tenemos que mencionar dos tipos de visiones: vertical y horizontal. La horizontal nos lleva a observar la secuencia de actividades que conducen a la generación de un producto. Sin embargo en la visión vertical vemos las divisiones de funciones (las cuales son fácilmente observables a través de un organigrama)