

# Sistemas Administrativos

## La organización como sistema

Las **organizaciones** son el objeto de estudio de la administración y existen para satisfacer una necesidad de las personas que interactúan con ella, ya sea mediante productos o servicios. Una organización es un conjunto de personas que se juntan con un objetivo o meta en común dentro de unos límites.

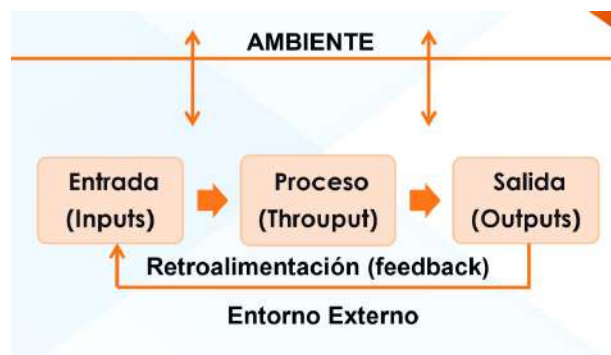
Las organizaciones tienen una **misión**, es decir una razón de ser, que es su actividad principal y una **visión**, que es a lo que se quiere llegar a futuro.

Un **sistema** es un conjunto de objetos que se relacionan entre sí para contribuir a determinado objetivo. La teoría de los sistemas propuesta por Von Bertalanffy propone un enfoque sistémico, el cual es posterior al modelo organizacionista y al modelo formal, y superior a la teoría de la organización. Entre las características de este enfoque podemos encontrar que tienen una *perspectiva amplia, global e integral*, una visión *holística* (ver al sistema como un todo) y *sinérgica* (el todo es mayor a la suma de sus partes), el *conocimiento del sistema total* y la *entropía* (tendencia natural a la desorganización, al caos, la capacidad del sistema para autodestruirse. Al considerar al sistema como abierto, importa energía del medio ambiente para no morir. Al importar esa energía se transforma en entropía negativa y logra sobrevivir).

Todo organismo viviente ante todo es un sistema abierto, se mantiene en continua incorporación y eliminación de materia, constituyendo y demoliendo componentes sin alcanzar un estado de equilibrio. (incorporando energía, redefiniendo objetivos, etc.).

Un sistema creado por el hombre en un marco social (organización) que mantiene una dinámica interacción con su medio ambiente (clientes, proveedores, competidores) y está integrado por partes que interactúan realizando acciones en pos de un conjunto de objetivos.

En la entrada del sistema se encuentran los insumos que necesito para transformar algo. El proceso es el conjunto de operaciones necesarias para transformar las entradas en salidas. La salida es el resultado que obtengo del proceso. La retroalimentación es la información para la toma de decisiones que obtengo de la

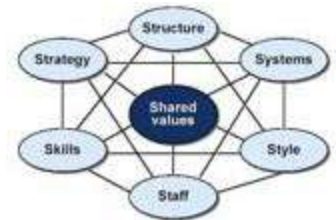


salida. Como estamos hablando de un sistema abierto estamos interactuando con el ambiente.

Un **sistema administrativo** es un conjunto de procesos necesarios para concretar en actividades los objetivos de una organización y además generar información para el control de los resultados alcanzados.

Existen distintos **modelos de los elementos de la organización**:

- Modelo antiguo
  - Elementos:
    - La misión de la organización
    - Realizar la visión
    - Los valores compartidos
    - Realizar una estrategia eficaz
    - Sistema social
    - Toma de decisiones
- Modelo de las 7 “S”
  - Elementos:
    - Estrategia: es el plan o patrón que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez establece la secuencia coherente de las acciones a realizar.
    - Estructura: es la forma en la que se organiza la organización y establece la autoridad y las jerarquías, entre otras cosas.
    - Estilo: es la personalidad de la dirección para tomar decisiones. Son las políticas organizacionales.
    - Sistemas: son los procedimientos formales e informales que hacen que la organización funcione día a día.
    - Habilidades: son lo que distingue a la organización de sus competidores, aquello que la diferencia.
    - Personal: son las personas que forman parte de la organización.
    - Valores compartidos: es lo que une a sus miembros y los alinea en la misma dirección.
  - Características:
    - Igualdad de jerarquias
    - Interrelación
    - Interdependencia



- Modelo “PECES”
  - Elementos:
    - Política: son las reglas o guías que expresan los límites dentro de los que debe ocurrir la acción. Pueden reflejarse en formas de programas explícitos, pero también pueden funcionar como mecanismos de influencia implícitos. Un número importante de teóricos concibe el proceso estratégico como un rejuego de las fuerzas de poder, en ocasiones muy politizado. Suponen que las metas y la dirección de las organizaciones están determinadas, primordialmente, por las necesidades de poder de quienes las integran. En este marco, la actividad política es a menudo divisoria y conflictiva, y suele enfrentar a los individuos o grupos en contra de los más legítimos sistemas de influencia, y cuando estos sistemas son débiles, los enfrenta entre sí. El poder es la capacidad de influir sobre otras personas, y en una organización es informal, Mientras que la autoridad está dada por el puesto y representada en el organigrama, por lo tanto, está formalizada.
    - Estructura: es la forma en la que se organizan, se relacionan e interactúan los recursos para que la organización funcione. También representan las tareas y la autoridad entre las personas; el modo en el que se agrupan las actividades y las responsabilidades; y los mecanismos de mando y coordinación. En otras palabras, establece la autoridad y las jerarquías. Se compone por la división de tareas y la coordinación.
    - Cultura: son los elementos intangibles y artefactos visibles que comparten los miembros de una organización. La cultura normalmente se presenta en dos niveles: el nivel observable incluye los artefactos visibles (el comportamiento de las personas, el ambiente material, la vestimenta, etc), mientras que bajo la superficie se encuentran los elementos intangibles (valores, creencias, formas de pensar, etc). En algunas organizaciones la cultura puede fortalecerse tanto que la mejor manera de referirse a ella es llamándola “ideología”.
    - Estrategia: es el plan o patrón que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Mintzberg define a la estrategia como:
      - Plan: curso de acción conscientemente determinado para abordar una situación específica. Es desarrollado antes que las acciones en las que se la aplica.
      - Pauta de acción: maniobra para lograr un objetivo y ganarle al competidor. Es desarrollado antes que las acciones en las que se la aplica.

- **Patrón**: flujo de acciones conscientes (identificadas o no). Son las acciones que hago y luego se transforman en un patrón debido a su repetición.
- **Posición**: es mirar hacia afuera y hacia abajo. Es como quiero que mi organización sea vista en un futuro por el mercado, cómo me posiciono. La esencia de la estrategia es construir una posición que sea tan sólida que la organización pueda cumplir sus metas a pesar de lo imprevisible del comportamiento de las fuerzas externas.
- **Perspectiva**: como quiere ser la organización a futuro. Es una perspectiva compartida por y entre los miembros. Es la mente colectiva de la organización. Para formularla miro hacia adentro y hacia arriba.
- **Sistemas**: son los procedimientos formales e informales que permiten que la organización funcione. Uno de los aspectos que más intrigan acerca de los sistemas es la manera en que reflejan el estado de una organización, sin embargo, si se quiere comprender si la organización logra en realidad sus objetivos no hay más que observar sus sistemas. Los cambios en el sistema refuerzan la efectividad organizacional.
- Características:
  - Igualdad de jerarquías
  - Interrelación
  - Interdependencia

Algunas definiciones:

- **Eficiencia**: alcanzar los objetivos con la mejor utilización de los recursos.
- **Eficacia**: alcanzar los objetivos.
- **Efectividad**: lograr el impacto deseado en el ambiente.

### **Cultura**

La cultura organizacional consta de una serie de elementos intangibles que comparten los miembros de una organización. La cultura normalmente se presenta en dos niveles. El nivel observable incluye los artefactos visibles, como la vestimenta y el comportamiento, mientras que el en el segundo nivel encontramos los valores y creencias. Algunos de los elementos más significativos de este segundo nivel son:

- **Los ritos y ceremonias**: existen cuatro tipos de ritos.
  - **Los ritos de transición**: son usados para ayudar a los empleados a pasar a roles sociales nuevos.
  - **Los ritos de refuerzo**: son usados para desarrollar identidades sociales más sólidas.

- **Los ritos de renovación:** mejoran el funcionamiento de la organización mediante capacitaciones.
- **Los ritos de integración:** se usan para vincular más estrechamente a los miembros de la organización.
- **La historia:** se trata del pasado de la organización.
- **Los símbolos:** sirven para representar a la organización.
- **El lenguaje:** son los lemas, refranes y metáforas especiales.

**La cultura y la eficacia en la organización:** Denison estudió el ajuste entre estrategia, cultura y ambiente y encontró cuatro tipos de cultura en las organizaciones:

1. **Culturas adaptables:** se dan en las organizaciones con mira el exterior que enfrentan cambios y flexibilidad.
2. **Culturas participativas:** se dan en las organizaciones que tienen fuerza y mira interna pero que se enfrentan a ambientes dinámicos.
3. **Cultura de la misión:** la mira se centra en una visión compartida de lo que pretende la organización.
4. **Cultura constante:** cuando el ambiente es estable y la mira está en el interior.

### **Estrategia**

Las *decisiones estratégicas* se encuentran en la cumbre estratégica, que es donde se toman las decisiones de incertidumbre. En el nivel medio se toman las decisiones de riesgo, llamadas *decisiones tácticas* y en el núcleo operativo se toman las decisiones certeras, también conocidas como *decisiones operativas*.

La estrategia integra las metas y objetivos más importantes, las políticas más significativas que guían o limitan la acción y los programas o secuencias de acción más importantes, que deberán lograr las metas definidas dentro de los límites establecidos. Como nadie ha visto la estrategia como un todo, se la divide en distintas partes y se la estudia por separado. Al dividir a la estrategia se pueden observar 3 niveles:

1. **Estrategia corporativa:** es la estrategia más general, que engloba a toda la organización y es aplicada sin importar la zona geográfica o la unidad de negocio. Solo las organizaciones diversificadas tienen una estrategia corporativa.
2. **Estrategia de negocio:** cada una de las unidades de negocio, además de la estrategia corporativa (en caso de ser una organización diversificada) tienen una estrategia aplicada a su división.
3. **Estrategia funcional:** es la estrategia más específica y se acota a una de las áreas de la unidad de negocio.

No todas las organizaciones tienen los 3 niveles, ya que la corporativa es solo para organizaciones diversificadas.

**Proceso estratégico:** la formulación y la implementación están entrelazados en un complejo proceso interactivo, en el que las políticas y los valores sociales, la cultura organizacional y los estilos administrativos determinan o restringen decisiones estratégicas específicas y las complicadas maneras en que se mezclan la estrategia, la estructura y los sistemas influyen en los resultados.

**Las 5 P's:** la estrategia puede ser definida como:

- **Plan:** curso de acción conscientemente determinado para abordar una situación específica. Es desarrollado antes que las acciones en las que se la aplica.
- **Pauta de acción:** maniobra para lograr un objetivo y ganarle al competidor. Es desarrollado antes que las acciones en las que se la aplica.
- **Patrón:** flujo de acciones conscientes (identificadas o no). Son las acciones que hago y luego se transforman en un patrón debido a su repetición.
- **Posición:** es mirar hacia afuera y hacia abajo. Es como quiero que mi organización sea vista en un futuro por el mercado, cómo me posiciono. La esencia de la estrategia es construir una posición que sea tan sólida que la organización pueda cumplir sus metas a pesar de lo imprevisible del comportamiento de las fuerzas externas.
- **Perspectiva:** como quiere ser la organización a futuro. Es una perspectiva compartida por y entre los miembros. Es la mente colectiva de la organización. Para formularla miro hacia adentro y hacia arriba.

En una estrategia propuesta (plan), si el plan es implementado de la forma planificada se convierte en una estrategia premeditada/deliberada. Si no se puede cumplir con el plan se vuelve una estrategia no lograda y aparecen las estrategias emergentes.

## **Diseño de estructuras**

**Matriz FODA:** es una herramienta que nos permita analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en un momento determinado para tomar una decisión.

### **Estructura**

La estructura es la suma total de las formas en que su trabajo es dividido entre diferentes tareas y luego es lograda su coordinación entre esas tareas. Toda actividad humana organizada plantea dos requisitos: la división del trabajo en distintas tareas y la coordinación de las mismas. Esos dos requisitos son la esencia de la estructura.

La división de tareas puede ser tanto vertical, como horizontal. La división de tareas vertical es la delegación de poder de decisión entre diferentes niveles de organización, dando lugar a jerarquía, mientras que la división horizontal es dividir un trabajo en diferentes tareas.

### **Elementos de la estructura:**

- **Cumbre estratégica:** se encarga de analizar las variables del ambiente, de la toma de decisiones, el aporte del capital, la implementación de la política organizacional, la definición de la misión y la estrategia, y del control estratégico. Entre sus funciones está la supervisión directa, la administración de las condiciones fronterizas de la organización y el desarrollo de la estrategia organizacional.
- **Línea media:** sirve de nexo entre la cumbre estratégica y el núcleo operativo. Ayuda a este último a que pueda realizar sus tareas siguiendo lo planteado por la cumbre estratégica.
- **Núcleo operativo:** son la mano de obra de la organización y se encargan de transformar la entrada en salida mediante el proceso. Sus funciones incluyen asegurar los insumos para la producción, la transformación de los insumos en productos, la distribución de los productos y proveer apoyo directo a las funciones de entrada, transformación y producción.
- **Tecnoestructura:** son los analistas que se encargan de estandarizar los procesos, productos, destrezas o reglas. Ellos sirven a la organización afectando el trabajo de otros. Pueden diseñar, planear o cambiar la corriente organizacional, pero están fuera de ella. Hay tres tipos de analistas de control: los analistas de estudio del trabajo, que estandarizan los procesos de trabajo; los analistas de planeamiento y control, que estandarizan las producciones; y los analistas de personal, que estandarizan la destreza.
- **Staff de apoyo:** se encargan de los procesos que por más que colaboren con la organización, no son parte de la actividad principal. Se encargan de suministrar apoyo a la organización fuera de su corriente de trabajo operacional.

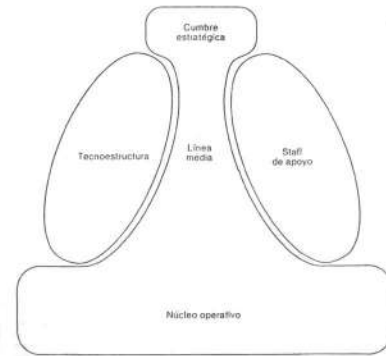


Figura 1-2. Las cinco partes básicas de la organización.

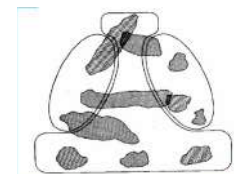
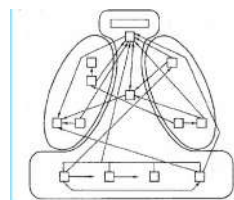
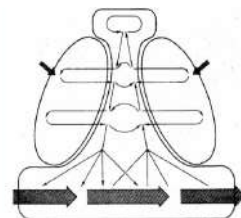
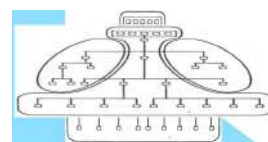
### **Mecanismos de coordinación:**

- **Ajuste mutuo:** comunicación informal no necesariamente entre pares para coordinar las actividades. Es más eficiente en un grupo reducido.
- **Supervisión directa:** control formal (debe ser con un número limitado de personal).
- **Estandarización:**

- **Por reglas:** normas de la organización relacionadas con la política organizacional.
- **Por procesos:** se especifica cómo se va a realizar el trabajo la persona. Sirve para hacer seguimiento y encontrar fallas.
- **Por destrezas:** habilidades necesarias y capacitación para realizar las tareas de la organización, nivel de conocimiento requerido.
- **De productos:** definir el qué, por ejemplo, la big mac viene con pepino y no se lo puede cambiar.

**Sistemas de flujos:** las partes de una organización están unidas mediante distintos flujos. Sería imposible describir una única forma en que se produzca ese funcionamiento. Los vínculos son variados y complejos. Los diferentes flujos son: de autoridad, de información, de material de trabajo y de procesos de decisión. Hay 5 sistemas de flujos:

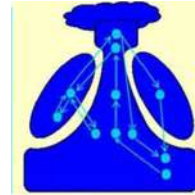
- **Sistema de autoridad formal:** está representado a través del organigrama, vendría a representar la autoridad formal. Veo quién supervisa a quien.
- **Sistema de flujos controlados:**
  - **Flujos de trabajo de operaciones:** son las tareas del núcleo operativo. Dependiendo a que se dedique la organización no siempre se regula el trabajo del núcleo operativo.
  - **Flujos de información y decisiones de control:** las decisiones que se toman ya están especificadas de antemano. Y la información fluye de manera regulada. Descienden órdenes y ascienden reportes o problemas.
  - **Flujos de información de staff:** aportan información y consejo que apoyan a las decisiones.
- **Sistema de comunicación informal:** si se coordina el trabajo con ajuste mutuo aparece este sistema, pero también solo con el contacto entre pares alcanza para existir. Es la forma de vincularse con otras personas dentro de la organización. No solo tiene que ser entre pares, sino que puede ser diagonal o saltando líneas medias. Se puede ver en el sociograma.
- **Sistema de constelaciones de trabajo:** hace referencia el equipo de trabajo, el cual puede ser entre personas de una misma unidad o puede estar conformado por personas que pertenezcan a diferentes áreas (por proyectos o actividades).





Oscilan entre lo formal y lo informal porque alguien formó ese equipo, pero no está en el organigrama.

- **Sistema de decisiones Ad-hoc:** en algún momento puede ser que la organización tenga que tomar una decisión que no está estandarizada, entonces la organización toma una decisión ad-hoc.



Los distintos flujos generan inevitablemente procesos de desarrollo de flujo informales. Asimismo, existen flujos regulados que tienden a la formalización.

**Estructura mecanicista y estructura orgánica:** hay dos tipos de estructura diferente. La *estructura mecanicista* tiende a formalizar (materializar la estandarización) el comportamiento en ambientes estables, mientras que la *estructura orgánica* es más creativa y formaliza menos, en ambientes más hostiles o dinámicos. El ambiente estable se da cuando las actividades principales son siempre las mismas pero la organización va creciendo, mientras que el ambiente dinámico se encuentra en las organizaciones que buscan innovar en su actividad principal. Si el trabajo se puede estandarizar estamos hablando de un ambiente estable, si no es posible nos encontramos con un ambiente dinámico.

**Parámetros de diseño de estructuras:** existen nueve parámetros de diseño que Mintzberg clasifica en cuatro grupos:

- **Diseño de posiciones individuales:** se diseñan los puestos.
  - **Especialización de la tarea:** es el análisis de la tarea.
    - **Especialización horizontal:** es alta cuanto más repetitivo y rutinario y baja si incluye diversas tareas.
    - **Especialización vertical:** es la separación entre la administración y la realización del trabajo. Si el que realiza el trabajo no es quien lo administra es alta, si lo hace todo una misma persona es baja.
  - **Formalización del comportamiento:** hay que tener en cuenta si el tipo de tarea es estable o dinámica. Si la actividad está formalizada se la considera programada, de lo contrario se la considera no programada. Suele aparecer en las estructuras burocráticas y puede ser por:
    - **Posición o puesto:** se define qué es lo que se quiere que haga un puesto determinado, que se quiere obtener de ese puesto.
    - **Cambiante de trabajo:** se define como se deben desarrollar las tareas que están definidas para el puesto.
    - **Reglas:** se tiene por escrito las reglas de coordinación.

- **Capacitación y adoctrinamiento:** se divide en dos sub-parámetros:
  - **Capacitación:** se define cuánta capacitación necesita el puesto, si la capacitación es externa (capacitación profesional) o interna (instrucción en el puesto de trabajo).
  - **Adoctrinamiento:** es el proceso por el cual se aprenden las normas organizacionales.
- **Diseño de la superestructura:** se define como se agrupan los puestos en unidades más grandes, Se empieza a construir el organigrama. A medida que cambian las metas y misiones, el rediseño es marcado de arriba hacia abajo; pero a medida que cambian los sistemas técnicos del grupo operativo procede de abajo hacia arriba.
- **Agrupamiento de unidades:** se trata de ubicar los puestos en diferentes unidades una vez que ya se dividieron las tareas. Este parámetro se abre en dos:
  - **Agrupaciones:** hay siete bases (divididas en dos categorías) que son las más comúnmente consideradas:

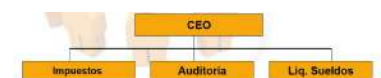
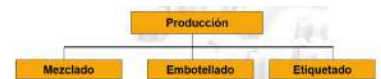
- **Agrupamientos de mercado:** se tiene en cuenta al ambiente, a quien reciba el producto o servicio. Pueden ser en base a:

- **El producto o servicio:** se dividen las áreas en los diferentes productos o servicios que brinda la organización.
- **La zona geográfica:** los grupos pueden ser formados de acuerdo a las regiones geográficas en las que opera la organización.
- **El cliente:** se trata con distintas categorías de clientes.

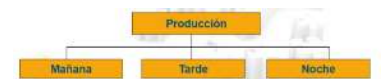


- **Agrupamientos funcionales:** se tiene en cuenta que tipo de función tiene el área. Puede ser por:

- **Función:** las unidades pueden estar basadas en el proceso o actividad usados por el trabajador.
- **Proceso de trabajo:** sería una agrupación más detallada todavía que la agrupación por función.
- **Conocimiento:** se divide a las áreas en base a la destreza y la especialidad.



- **Agrupamientos de mercado y/o funcionales:** en esta categoría sólo entran los agrupamientos por tiempos. Se suelen generar turnos. Puede ser





- **Control de desempeño**: sin un plan no puedo controlar. Me encargo de controlar el resultado o producto, es decir, el “¿Que?”. Se relaciona con la estandarización de productos. Si tengo que controlar algo es porque viene de un plan, pero no necesariamente es del mismo plan de la planificación de procesos.
- **Dispositivos de enlace**: son una serie de mecanismos utilizados para estimular la adaptación mutua dentro y entre unidades:
  - **Gerentes integradores**: personal de enlace con **autoridad formal** que provee coordinación respecto de algo en común para las áreas involucradas. Cuando la organización realiza un proyecto entre varias áreas el gerente integrador funciona de nexo para unificar y coordinar.
  - **Posición de enlace**: son puestos creados para coordinar directamente el trabajo de dos o más unidades a través de **características personales**, como la persuasión y la negociación, ya que no adjunta autoridad formal. Como la autoridad es informal no se encuentra en el organigrama.
  - **Fuerza de tareas y comités permanentes**: son reuniones institucionalizadas que congregan a miembros de varias y diversas unidades, ya sea para tratar un asunto temporal, o tratar regularmente temas de interés común. La comisión permanente perdura en el tiempo mientras que la fuerza de tareas surge para resolver alguna cuestión dada y luego se disuelve.
  - **Estructuras matriciales**: creación de una estructura de autoridad dual: dos o más administradores unidades o individuos son nombrados mancomunada o igualmente responsables de las mismas decisiones.
- **Diseño de la toma de decisiones**: la centralización y la descentralización absoluta es algo casi imposible. En todas las organizaciones existe cierto grado de descentralización, y si la descentralización es absoluta los administradores perderían su condición como tales y sus puestos serán eliminados.
  - **Centralización**: cuando una sola persona se encarga de todas las decisiones de la organización.
  - **Descentralización**: se refiere a la difusión de poder en la toma de decisiones. En la descentralización la responsabilidad recae en aquel que recibe el poder de toma de decisiones, mientras que al delegar la responsabilidad sigue siendo de quien delegó la tarea.
    - **Descentralización vertical**: el poder formal se delega en forma jerárquica hacia abajo hasta los gerentes de línea.
    - **Descentralización horizontal**: es el grado en el que el poder formal o informal se dispersa por fuera de la línea jerárquica, es decir, entre los operadores, analistas o staff de apoyo.

- **Descentralización paralela**: es cuando se descentralizan distintos tipos de toma de decisiones a la misma parte de la estructura. Es siempre vertical y solo para organizaciones diversificadas y va a la línea media.
- **Descentralización selectiva**: es cuando se descentralizan distintos tipos de toma de decisiones a distintas partes de la estructura.

**Factores contingentes**: los factores contingentes son condiciones que nos indican por que la organización diseña su estructura de un modo determinado. Sería muy raro que una organización diseñe su estructura sin tener en cuenta al ambiente ni a la situación en la que se encuentre. Es por eso que se debe diseñar la estructura adaptándola a la situación en la que se encuentre la organización. Una organización tiene una estructura efectiva cuando hay correspondencia entre la situación y la estructura, teniendo en cuenta los factores situacionales.

- **Contingencia**: la organización tiene que elegir sus parámetros de diseño ajustándose a la situación en la que se encuentre. Primero analizo los factores situacionales, y en función de eso se define y se ajustan los parámetros.
- **Configuración**: si la organización va a tener su estructura diseñada de manera efectiva, los parámetros tienen que tener contingencia entre sí.
- **Configuración extendida**: tiene que haber coherencia entre los parámetros y los factores contingentes.

Los cuatro factores situacionales son:

- **Edad y tamaño**: cuando hablamos de la edad de una organización nos referimos a cuando fue que se formó, mientras que por tamaño de la organización nos referimos a la cantidad de personas o departamentos que tiene la organización.
  - **Hipótesis**:
    - Cuanto más antigua (en edad) es la organización, más formalizada está.
    - La estructura refleja la antigüedad de la industria.
    - Cuanto mayor es la organización (en tamaño), más compleja va a ser su estructura.
    - Cuanto mayor sea el tamaño de la organización, mayor será la dimensión promedio de las unidades medias.
    - Cuanto mayor es la organización (en tamaño), más formalizado estará su comportamiento.
- **Sistema técnico**: son las herramientas principales utilizadas por el núcleo operativo para hacer las tareas relacionadas con la actividad principal. Analiza la herramienta puntual y no el conocimiento. A medida que se va modificando el tipo de producción cambia el nivel de sofisticación requerido para la herramienta.

Para producciones artesanales se requiere de herramientas menos sofisticadas que a medida que para producciones en serie o producciones de procesos.

- **Dimensiones:** hay tres dimensiones de los sistemas técnicos:
  - **Regulación:** analizamos si la herramienta utilizada por el núcleo operativo para llevar a cabo la actividad principal controla el trabajo que hace el operario o no, es decir, si limita la libertad de acción en relación a la tarea a realizar. Si la herramienta es muy reguladora, reduce la probabilidad de errores.
  - **Sofisticación:** analizamos qué tan sofisticada o compleja es la herramienta en relación al diseño que posee. Si usa tecnología es sofisticada. Cuando hablamos de sofisticación no estamos hablando de la complejidad o el conocimiento necesario para entender la herramienta.
  - **Automatización:** son directamente robots, es decir, el núcleo operativo no usa la herramienta, sino que sus tareas son más orientadas al mantenimiento de la misma. Solamente es automatizada cuando hay un robot haciendo el trabajo.
- **Hipótesis:**
  - A mayor regulación del sistema técnico, mayor formalización del trabajo y más burocrático es el núcleo operativo.
  - Mayor sofisticación en el sistema técnico necesita de personal más profesional para su funcionamiento.
  - La automatización transforma el núcleo operativo de estructura burocrática a orgánica por el tipo de tareas que realiza.

- **Ambiente:**

- **Estilos del ambiente:** existen cuatro dimensiones del ambiente, en las cuales solo puede tener una de las dos opciones, pero al ser contradictorias es imposible tener ambas. Estos estilos de ambiente son:



- **Estable o dinámico:** analiza si hay variabilidad o no en el trabajo. Si se puede predecir el trabajo o las tareas se habla de un ambiente *estable*, mientras que si no es tan repetitivo se encuentra en un ambiente *dinámico*.
- **Simple o complejo:** analiza los conocimientos que se tiene para desarrollar la actividad principal. Si tienen conocimientos externos el ambiente es *complejo*, pero cuando para realizar las tareas no se requiere ninguna capacitación externa el ambiente es *simple*.

- **Integrado o diferenciado:** analiza la cantidad de unidades de negocio, ya sean rubros o zonas geográficas. Si tiene más de una unidad de negocio es *diversificada*, mientras que si se dedica a una única actividad en una única zona es *integrado*.
- **Hostil o liberal:** analiza las variables externas que atentan directamente contra el funcionamiento de la organización. Si existen fuerzas externas que perjudican a la organización estamos hablando de un ambiente *hostil*, de lo contrario, es un ambiente *liberal*.
- **Hipótesis:**
  - Cuanto más dinámico es el entorno, más orgánica resulta la estructura.
  - Cuanto más complejo sea el entorno, más descentralizada quedará la estructura.
  - Cuanto más diversificados están los mercados de la organización, mayor será la tendencia a dividirla en unidades basadas en mercado.
  - La extrema hostilidad del entorno conduce a toda organización hacia una centralización provisional de su estructura.
  - Las disparidades en el entorno estudian la descentralización selectiva de la organización hacia constelaciones de trabajo diferenciadas.
- **Poder:**
  - **Formas de poder:**
    - **Control externo:** es cuando alguien externo ejerce el poder sobre la organización y modifica la manera de actuar.
    - **Control interno:** es una autoridad formal con personal a cargo.
    - **Necesidades personales de los miembros de la organización:** tiene que ver con el poder informal que se da entre las distintas partes de la estructura, pero no se puede detectar en el caso.
    - **Moda del momento:** es cuando las organizaciones innovadoras van hacia “lo último” de la moda para no quedarse afuera. En este caso, la moda ejerce poder frente a la organización ya que si no innovan tienen más posibilidades de desaparecer.
    - **Esquema de fuerzas:** sirve para analizar qué parte de la estructura tiene más poder dentro de la organización. Puede ser que varios tengan poder, pero siempre hay uno que predomina.



- **Fuerza de fragmentación**: cuando la organización empieza a crecer y tiene unidades diferenciadas predomina la fuerza de fragmentación, por lo que la **línea media** tendría más poder.
- **Fuerza de normalización**: cuando se tiene que coordinar el trabajo a través de un mecanismo de estandarización y para esto la **tecnoestructura** tendrá un rol importante para planificar las tareas de manera estandarizada.
- **Fuerza de profesionalismo**: cuando en el **núcleo operativo** necesito contratar profesionales.
- **Fuerza de centralización**: cuando haya poca descentralización en el poder de la toma de decisiones la **cumbre estratégica** concentra el poder.
- **Fuerza de colaboración**: cuando existen varias unidades de staff de apoyo que colaboren y ayuden a desarrollar la actividad el poder lo tiene el **staff de apoyo**.
- **Fuerza de unidad**: es cuando el poder lo tiene la **ideología**.
- **Hipotesis**:
  - Mayor control externo implica mayor formalización y centralización de su estructura.
  - Las necesidades de poder de los miembros suelen generar estructuras excesivamente centralizadas.
  - La moda impone la estructura del momento (y la cultura) a pesar de que esta sea, en ciertas ocasiones, inadecuada.



## **Configuración de estructuras**

**¿Qué son las configuraciones estructurales?** Las configuraciones estructurales son sistemas formados por la combinación de los factores situacionales, los parámetros de diseño, los mecanismos de coordinación y los sistemas de flujo.

Las configuraciones son las siguientes: **ACLARACIÓN: TODOS LOS FACTORES, PARÁMETROS Y MECANISMOS DE COORDINACIÓN SON REFERENCIAS, PERO NO NECESARIAMENTE SE CUMPLE CON TODO.**

- **Estructura simple:**
  - **Características comunes:**
    - Se da cuando la organización recién se inicia.
  - **Mecanismo de coordinación predominante:** supervisión directa
  - **Factores situacionales más usuales:**
    - **Edad y tamaño:** joven y chica.
    - **Sistema técnico:** sencillo, no regulador.
    - **Ambiente:** simple, dinámico y a veces hostil.
    - **Poder:** fuerza de centralización, influencia por la moda y mucho control por parte del director general.
  - **Parámetros de diseño más usuales:**
    - **Especialización de la tarea:** escasa especialización.
    - **Formalización del comportamiento:** escasa formalización.
    - **Capacitación y adoctrinamiento:** escasa capacitación y muy poco adoctrinamiento.
    - **Agrupamiento de unidades:** agrupamiento por lo general funcional.
    - **Dimensión de la unidad:** amplia.
    - **Sistemas de planeamiento y control:** escasa planificación y control.
    - **Dispositivos de enlace:** pocos.
    - **Diseño de la toma de decisiones:** mucha centralización.
- **Burocracia profesional:**
  - **Características comunes:**
    - Trabajo de operaciones estable y complejo.
    - Controlado por los propios operarios.
    - Decisiones descentralizadas.
    - Contrata especialistas debidamente preparados y adoctrinados.
    - Les confiere mucho control sobre su propio trabajo.
    - Trabajo independiente de colegas, pero mucha relación con el cliente.

- **Mecanismo de coordinación predominante:** estandarización de habilidades.
- **Factores situacionales más usuales:**
  - **Edad y tamaño:** variable.
  - **Sistema técnico:** no regulador, no sofisticado y no automatizado.
  - **Ambiente:** complejo y estable.
  - **Poder:** predomina la fuerza de profesionalismo.
- **Parámetros de diseño más usuales:**
  - **Especialización de la tarea:** mucha especialización horizontal y poca especialización vertical.
  - **Formalización del comportamiento:** escasa.
  - **Capacitación y adoctrinamiento:** alta capacitación externa.
  - **Agrupamiento de unidades:** funcional y de mercado.
  - **Dimensión de la unidad:** amplia y la base y estrecho en las otras partes.
  - **Sistemas de planeamiento y control:** escasa planificación y control.
  - **Dispositivos de enlace:** más en la administración que en el núcleo operativo.
  - **Diseño de la toma de decisiones:** descentralización vertical y horizontal.
- **Burocracia maquinal:**
  - **Características comunes:**
    - Trabajos de operaciones rutinarios, simples y repetitivos.
    - Procesos muy normalizados para el núcleo operativo.
    - Reglas, normas y comunicación formal.
    - Divisiones de gran tamaño en el núcleo operativo.
    - Estructura administrativa muy elaborada.
    - Dependiente de la normalización de los procesos.
    - La tecnoestructura es la parte principal de la organización.
    - División del trabajo y diferenciación de los departamentos.
  - **Mecanismo de coordinación predominante:** suele manejarse mediante la estandarización de procesos.
  - **Factores situacionales más usuales:**
    - **Edad y tamaño:** antigua y grande.
    - **Sistema técnico:** regulador, pero no muy sofisticado ni automatizado.
    - **Ambiente:** sencillo y estable.
    - **Poder:** predomina la fuerza de normalización.
  - **Parámetros de diseño más usuales:**
    - **Especialización de la tarea:** mucha especialización tanto vertical como horizontal.

- **Formalización del comportamiento**: alta.
  - **Capacitación y adoctrinamiento**: escasa e interna.
  - **Agrupamiento de unidades**: funcional.
  - **Dimensión de la unidad**: amplio en la base y estrecho en las demás partes.
  - **Sistemas de planeamiento y control**: planificación de acciones.
  - **Dispositivos de enlace**: pocos dispositivos de enlace.
  - **Diseño de la toma de decisiones**: descentralización horizontal limitada.
- **Forma divisional**:
    - **Características comunes**:
      - La casa central tiene una estrategia corporativa.
      - Cada división dirige las estrategias de sus negocios individuales.
    - **Mecanismo de coordinación predominante**: estandarización de productos o resultados.
    - **Factores situacionales más usuales**:
      - **Edad y tamaño**: antigua y grande.
      - **Sistema técnico**: divisible; regulador, pero no muy sofisticado.
      - **Ambiente**: complejo y estable.
      - **Poder**: fuerza de diversificación.
    - **Parámetros de diseño más usuales**:
      - **Especialización de la tarea**: algo de especialización vertical y horizontal.
      - **Formalización del comportamiento**: mucha.
      - **Capacitación y adoctrinamiento**: cierta capacitación y adoctrinamiento.
      - **Agrupamiento de unidades**: de mercado.
      - **Dimensión de la unidad**: amplia en la parte superior.
      - **Sistemas de planeamiento y control**: mucho control de rendimiento.
      - **Dispositivos de enlace**: pocos.
      - **Diseño de la toma de decisiones**: descentralización vertical paralela.
- **Adhocracia**:
    - **Características comunes**:
      - **Adhocracia operativa**: innova y soluciona problemas dinámicamente en nombre de sus clientes.
      - **Adhocracia administrativa**: realiza proyectos para nutrirse a sí misma.
    - **Mecanismo de coordinación predominante**: ajuste mutuo.
    - **Factores situacionales más usuales**:
      - **Edad y tamaño**: joven y chica.

- **Sistema técnico:** sofisticado y a menudo automatizado en la adhocracia administrativa; y no regulador ni sofisticado en la adhocracia operativa.
- **Ambiente:** complejo y dinámico.
- **Poder:** poder de colaboración.
- **Parámetros de diseño más usuales:**
  - **Especialización de la tarea:** mucha especialización horizontal.
  - **Formalización del comportamiento:** escasa formalización.
  - **Capacitación y adoctrinamiento:** mucha capacitación.
  - **Agrupamiento de unidades:** agrupamiento funcional y de mercado.
  - **Dimensión de la unidad:** unidades estrechas.
  - **Sistemas de planeamiento y control:** planificación de acciones limitada, especialmente en la adhocracia administrativa.
  - **Dispositivos de enlace:** muchos dispositivos de enlace en todas partes.
  - **Diseño de la toma de decisiones:** descentralización selectiva.

## Diseño de los sistemas administrativos y los sistemas aplicados

### Definiciones útiles sobre las características de los sistemas:

- Procesos:

El **proceso** es una actividad o conjunto de actividades que utilizan recursos y que se gestionan con el fin de permitir que los elementos de entrada se conviertan en salida. El proceso fluye a través de la estructura, y no necesariamente sucede todo en un mismo departamento.



- Procedimientos:

Un **procedimiento** es un conjunto de tareas que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias. Es una especificación de cómo llevar adelante el proceso.

- Alcance:

El **alcance** determina dónde empieza y dónde termina el proceso, es decir, establece sus límites. El alcance de un proceso puede ser muy amplio o muy limitado.

- Cadena de valor:

La **cadena de valor** es una serie interrelacionada de procesos que produce un servicio o producto que satisface a los clientes. También puede decirse que es el trabajo acumulado de los procesos, es decir, cada actividad en un proceso agrega valor a las actividades precedentes.

Podemos definir el sistema “que queremos” (como la organización) y luego se definen los elementos que forman parte de él. Una manera de definir los elementos que forman parte del sistema es a través del modelo PECES. Todo lo que no forme parte del sistema, es decir, que no sea un elemento interrelacionado, se entenderá que está en el ambiente, por fuera de los límites del sistema. Los sistemas fluyen a través de la estructura, es decir, se llevan a cabo dentro de una estructura determinada.

**Sistemas transversales:** son sistemas que se dan en todas las áreas

● **Sistema de planeamiento:**

Establece objetivos y elige los medios para alcanzarlos. Podemos establecer distintos niveles de planeamiento (estratégico, táctico u operacional) que varían en amplitud, alcance temporal y resultado.

NIVEL	ALCANCE TEMPORAL	AMPLITUD	RESULTADO
ESTRATEGICO	LARGO PLAZO	TODA LA ORGANIZACIÓN	PLAN ESTRATEGICO
TACTICO (*)	MEDIANO PLAZO	AREAS	PROGRAMAS
OPERATIVO	CORTO PLAZO	FUNCIONES	PROCEDIMIENTOS

- **Planeamiento estratégico:** es la selección de los procedimientos más convenientes para la ejecución de los programas.
- **Planeamiento táctico:** se caracteriza por decisiones que se basan en el análisis de relaciones insumo-producto, costo-beneficio e ingresos-egresos.
- **Planeamiento operativo:** se asocia a la identificación, desarrollo y selección de las estrategias creadoras de valor para cada unidad comercial y para la organización.

● **Sistema de información:**

Es el sistema que capta y procesa datos referidos a las operaciones del ente y a su patrimonio.

● **Sistema de control:**

Son herramientas analíticas que brindan a la cumbre estratégica, un panorama de la evolución de la organización. Controlar es cotejar el presupuesto con la medida de cumplimiento. El control sirve para aprender. Involucra el presupuesto, los índices de gestión, el tablero de comando, la contabilidad patrimonial, la contabilidad de gestión, la auditoría de gestión y las auditorías internas.



**Otros sistemas dentro de la organización son:**

● **Sistema de producción:**

- El sistema de producción es un conjunto de componentes cuya función es convertir un conjunto de insumos en un producto deseado, bien o servicio, por medio de lo que llamamos **proceso de transformación**.
- El alcance va desde la **programación de la producción** hasta la **entrega del producto terminado**, pero el sistema también suele incluir la **fabricación**, el **seguimiento** y el **control de calidad**.
- Normas de control interno:
  - Registros contables permanentes:
  - Controles cruzados de mercadería:
  - Asignación de responsabilidades:

- Documentación respaldatoria de movimientos: toda la documentación respaldatoria tiene que estar registrada.
  - Ajuste de inventario:
  - Fijación de stocks mínimos y máximos: tiene que haber siempre una cantidad de stock entre estos dos números.
  - Contratación de seguros:
  - Separación de funciones: existe una separación de responsabilidades para que no haya un único responsable del sistema.
- **Sistema de compras**:
    - El sistema de compras se encarga de la obtención de los recursos necesarios para la organización, al **mínimo costo**, en la **calidad adecuada** y en el **momento oportuno**.
    - El alcance va desde que se detecta la necesidad de la compra hasta que se hace la registración contable. Luego de la detección de la **necesidad de compra** se hace la **solicitud de compra**, en la que se indican las características de lo que se desea comprar y se envía al area correspondiente. Este área efectua los **pedidos de cotización** a al menos 3 proveedores y luego de analizarlos acepta uno. Con la **adjudicación** se decide a qué proveedor se le comprará y se le envía una **orden de compra**. Para documentar el recibo del bien o servicio, la organización firma el **remito** y procede a la **registración de asientos de cuentas a pagar**.
    - Normas de control interno:
      - Separación de funciones: existe una separación de responsabilidades para que no haya un único responsable del sistema.
      - Inicio de una compra: se relaciona con el punto de la “solicitud de compra”, que dicha solicitud esté firmada por el responsable del área que lo está pidiendo y que esté la descripción técnica de lo que se va a comprar.
      - Obtención de cotizaciones: mínimo se deben pedir 3 cotizaciones al mismo tiempo.
      - Niveles de compra: se establece un punto a partir del cual la organización tiene que iniciar el proceso de compras.
      - Recepción de mercadería: debe existir un control en la mercadería, por lo que debe haber un responsable para controlar la mercadería recibida.
      - Constitución de seguros: Contratar seguros para la mercadería en tránsito para evitar problemas.

- **Sistema de pagos:**

- El sistema de pagos se encarga de la **cancelación de las obligaciones contraídas por la organización.**
- El alcance va desde el **control de la obligación a pagar** hasta la recepción de la constancia de pago. Comienza con la **recepción de la factura del proveedor**, la cual tiene fecha de vencimiento. Luego, tesorería autoriza la **liquidación del pago**, y se procede a la **emisión del cheque**. En el **pago** se le entrega el cheque al proveedor y a cambio obtenemos un recibo. Por último, se cancela la deuda con el proveedor mediante la **registración**.
- Normas de control interno:
  - Pagos con cheque: cuando se paga con cheque hay que tener en cuenta la normativa.
  - Comprobantes: deben existir comprobantes de toda la operatoria para respaldarla. Deben estar numerados y en orden cronológico.
  - Cheques con dos firmas: el cheque debe estar firmado si o si por dos responsables de la organización.
  - Control sobre cheques anulados: deben conservarse los cheques, aún estando anulados.
  - Fondo fijo: se usa para compras chicas y más urgentes (por ejemplo ganchitos de abrochadora) que no es necesario que atraviesen todo el proceso de compras y pagos.
  - Separación de funciones: existe una separación de responsabilidades para que no haya un único responsable del sistema.
  - Liquidación de sueldos y jornales

- **Sistema de ventas:**

- El sistema de ventas comprende una serie de operaciones mediante las cuales la organización llega a los compradores, consumidores finales o sus canales de distribución para **colocar sus bienes y servicios en el mercado.**
- El alcance va desde que se recibe el pedido del cliente hasta que se entrega la mercadería y facturación correspondiente. Comienza con la **recepción del pedido**, en la cual el cliente confirma el pedido firmando la orden de compra y se le puede enviar una nota de pedido. En la **aprobación del crédito**, la organización verifica si el cliente debe plata y se procede a la **preparación del pedido**, la cual puede usar a la nota de pedido como referencia y donde se genera el remito. Luego se procede al **despacho**, donde se entregan las mercaderías. En la **facturación** se entregan las facturas correspondientes, y por último se efectúa la **registración**.

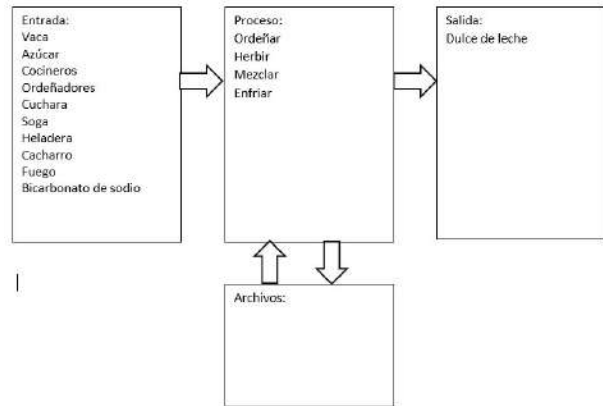


- Normas de control interno:
  - Separación de funciones: existe una separación de responsabilidades para que no haya un único responsable del sistema.
  - Aprobación de la venta: tiene que haber un responsable que apruebe o rechace el crédito del cliente.
  - Concesión de bonificaciones: tiene que haber un responsable que aprueba las bonificaciones a los clientes y en qué porcentaje.
  - Movimientos de bienes: tienen que haber remitos respaldatorios.
  - Documentación respaldatoria: toda la documentación respaldatoria tiene que estar registrada.
  - Control de facturación: las facturas deben quedar registradas en orden cronológico y numeradas.
- **Sistema de cobranzas**:
  - En el sistema de cobranza se integran todas las acciones necesarias para la **percepción efectiva de los derechos adquiridos por la organización**.
  - El alcance va desde la detección del vencimiento de créditos hasta el ingreso de los valores a la organización y su registración. Comienza con la **organización de la cobranza**, es decir, una vez detectado el crédito se organiza la cobranza. Se procede con el **cobro**, que es el momento en el que el cliente paga y emite un recibo; luego se sigue con la **rendición de la cobranza**, donde se “justifica” la cobranza si hubo alguna complicación; y por último, se realiza la **registración**, donde se registra el recibo definitivo y se acreditan los fondos a la cuenta corriente de la organización.
  - Normas de control interno:
    - Separación de funciones: existe una separación de responsabilidades para que no haya un único responsable del sistema.
    - Control de recibos: los recibos deben estar registrados en orden cronológico y numerados.
    - Rendición diaria de la cobranza: después de la cobranza, el empleado debe depositar el dinero en la organización.
    - Apertura de la correspondencia: debe haber un responsable de abrir los cheques que lleguen por correo.

**Diagramas:** un diagrama es un dibujo en el que se muestran las relaciones entre las diferentes partes de un sistema. Estos diagramas sirven para comunicarnos eficazmente, analizar los procesos, aplicar mejoras e identificar la secuencia de operaciones. Los diagramas se deben representar con sencillez, con el nivel justo de información, con consistencia con el proceso detallado y en alineación con la cultura de la organización. Vamos a trabajar con 3 tipos de diagramas:

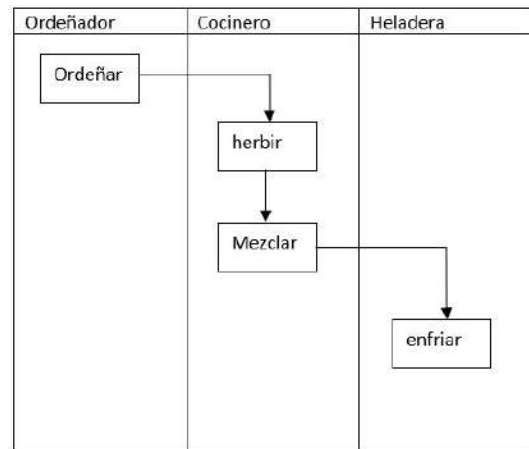
**Diagrama de interrelación de procesos o diagrama de bloque global**

Este diagrama utiliza una simbología compuesta por rectángulos y flechas. Individualiza las entradas y las salidas, e identifica los archivos y documentos que participan del proceso, pero sin especificar sus orígenes y sus copias. Entre sus desventajas, estos diagramas no permiten apreciar el flujo de tareas ni identificar a los sectores que intervienen.



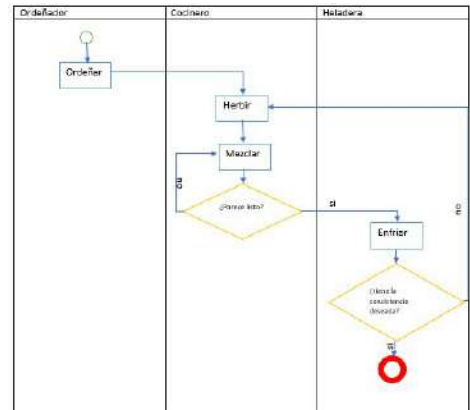
**Diagrama intersectorial**

Este diagrama utiliza una simbología compuesta por carriles, rectángulos y flechas. Muestra con claridad los sectores intervinientes en el proceso, exhibiendo el comienzo y la finalización de cada uno de estos procesos. A diferencia del anterior, indica de un modo intuitivo el flujo de las principales tareas. Entre sus desventajas encontramos que no brinda información al respecto de los documentos que participen del proceso y sus copias, y tampoco brinda información sobre controles y decisiones, asumiendo que siempre las decisiones son positivas.



### **Diagrama de proceso de negocios o diagrama de referencia**

Este diagrama utiliza la simbología BPMN, la cual utiliza distintos objetos estándares. Muestra con claridad los sectores intervinientes en el proceso, el comienzo y finalización de cada proceso, y el flujo de las principales tareas, controles y decisiones de estos. Además, permite reflejar los documentos que se utilizan a lo largo del proceso, pero sin brindar información de sus copias y distribución. Cada forma representa algo distinto:



- **Círculo verde**: indica el inicio del sistema.
- **Círculo amarillo de línea doble**: representa una espera o demora.
- **Círculo rojo de línea gruesa**: indica la finalización del sistema.
- **Rectángulo azul**: representa las actividades que se realizan.
- **Rombo amarillo**: se usa para reflejar decisiones binarias.
- **Flecha continua**: muestra el orden en que las actividades son llevadas a cabo.
- **Flecha punteada**: se utiliza para asociar la información con objetos de flujo.
- **Corchete**: provee información adicional sin afectar la secuencia del proceso.
- **Cuadrado sin punta**: representa la creación de un documento.