

Materia:

Sistemas y Organizaciones

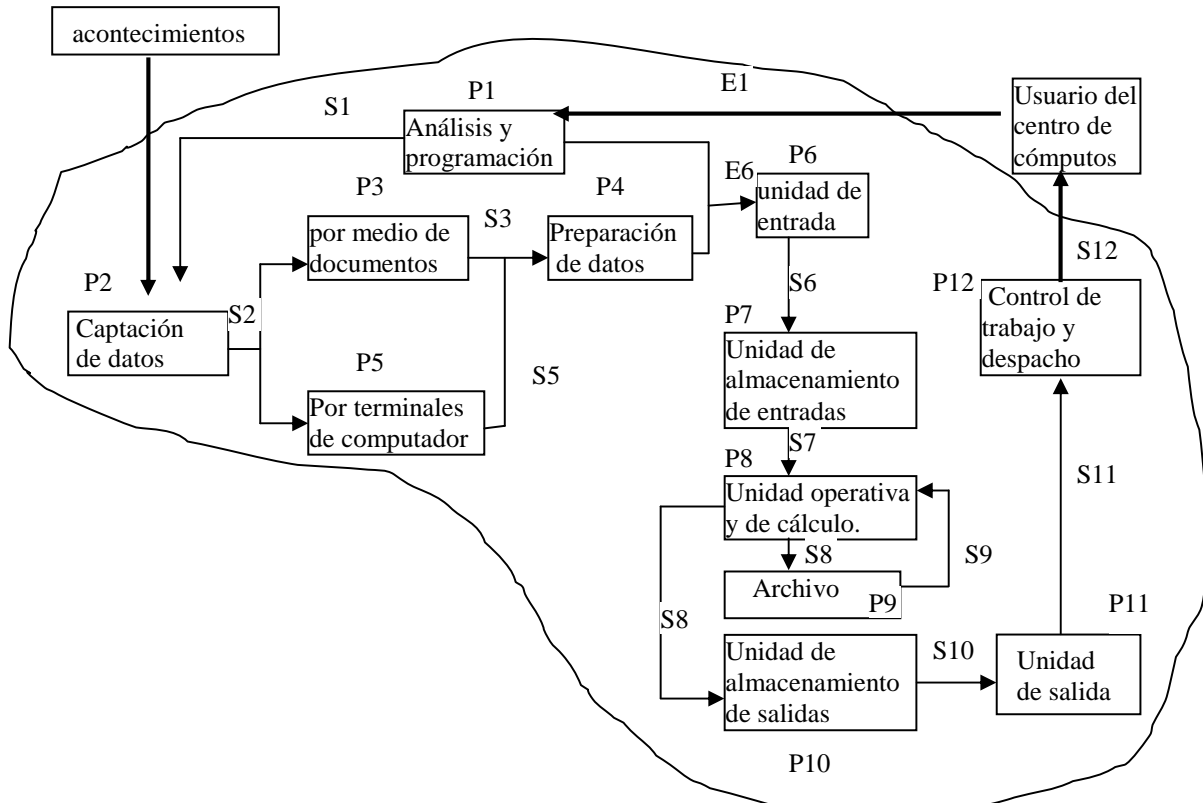
Práctica

Ing. en Sistemas de Información

Práctica: Sistemas

EJERCICIO Nº 1- acoplamiento

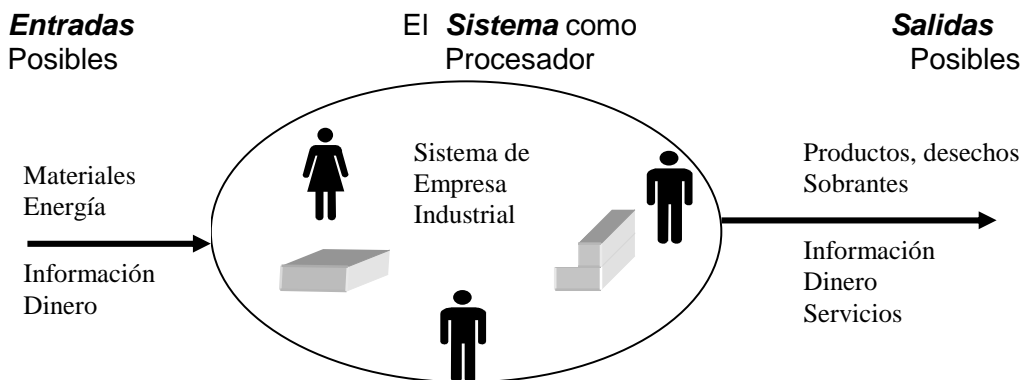
Tenemos un *Centro de Cómputos* que funciona como un sistema compuesto por varios subsistemas.



Identificar los distintos tipos de acoplamiento que existen en el sistema.

EJERCICIO Nº 2

Los sistemas reciben entradas del ambiente y envían salidas hacia él. El sistema es un procesador que cambia las entradas en salidas.



(**Elementos:** personas, máquinas, edificios)



Completa el siguiente cuadro.

SISTEMAS	OBJETIVO	ELEMENTOS	ENTRADAS	SALIDAS
1-Banco	Guardar el dinero de los clientes: dar prestamos, servicios de fideicomiso. Servicio de cuentas de cheques y crédito.			
2-Empresa de asesoría administrativa		Personas, edificios, máquinas.		
3-Universidad				Profesionales Información Servicio



Adicionar dos ejemplos de sistemas de la vida diaria, identificando entrada/s, proceso, salida/s.

EJERCICIO Nº 3- Dato e Información

Al gerente de la Compañías de la Empresa "XXX" le llega del proveedor Sur S.A. una oferta referente a una de las materias primas necesarias para la fabricación, de uno de los productos de la línea. Dicha oferta es por el plazo de 3 días.

El Gerente de Compras debe decidir si dicha oferta es conveniente o no para la empresa.

Se pide:

Definir cuáles de estos hechos o informes son **Información** y cuáles **Datos** para el Gerente de Compras. Justifique.

- Listado de todos los productos que actualmente se están comprando al proveedor Sur S.A.
- Listado de todos los proveedores que venden esa materia prima con su número de teléfono.
- El estado actual del stock con respecto a dicha materia prima.
- Informe sobre la incidencia económica de dicha materia prima en el producto final.
- El comentario de uno de sus empleados de que la empresa Sur S.A. retrasa la entrega de mercadería a plazos inimaginables.

EJERCICIO Nº 4

La señora X del sector de alumnado, es la encargada de inscripción a examen.

Supongamos que la inscripción es para el turno de Mayo de este año y nos restringimos a la materia Y de la carrera Z.

Se pide:

Indicar de los siguientes puntos que se enuncian, cual ó cuales son Información para llevar a cabo la tarea. ¿Por qué?.

- a) Planes de estudio de la carrera Z con correlatividades.
- b) Listados de los alumnos regulares de la materia W.
- c) Listado de los alumnos regulares de la materia Y durante el año lectivo del año anterior.

EJERCICIO Nº 5

Una farmacia atiende el pedido de distintos pacientes, si es una receta particular, se le entrega la medicación; pero si trae recetario de la obra social, debe también presentar el carnet con el último recibo de sueldo y la Farmacia constatar en el Vademécum si el remedio está ahí; si no lo está, se le ofrece comprarlo en forma particular o eliminarlo de la receta, el Paciente toma una decisión y la Farmacia obra en consecuencia.

Cuando el remedio no se encuentra en la Farmacia, ésta lo encarga a una Droguería, quien posteriormente se lo envía.

Ante cualquier inquietud o problema la Farmacia se comunica con el Colegio de Farmacéuticos y éste le brinda el asesoramiento necesario.

Todos los días se emite para cada Obra Social, un listado detallando las recetas; que junto con las mismas es enviada a cada Obra Social.

Se pide:

1. Indicar el objetivo del sistema.
2. Analizar justificando si los siguientes ítems son Datos o Información según el punto de vista del sistema.

- a) Horario de atención del Colegio de Farmacéuticos.
- b) Notificación de los nombres de la Obra Social que se han dejado de atender por el momento.
- c) Medicamentos que están autorizados según Obra Social en el Vademécum.
- d) Horario de atención de la Obra Social.
- e) Nombre, Apellido y Nro. de afiliado del Paciente.

EJERCICIO Nº 6

Indicar que Sistema de Información de los que usted conoce (citados en el apunte), serviría de respaldo en las siguientes situaciones. Para cada uno de ellos, indicar las razones.

- a) Planificación de la factibilidad del costo de un nuevo producto con costo variable de material y de manufactura, penetración de mercado y una posible aparición de productos competitivos durante el primer año.
- b) Determinación de la cantidad de material que se debe pedir cada semana a los proveedores. La cantidad se determina considerando la cantidad de material disponible en la actualidad y la demanda esperada.
- c) Determinar si se acepta fusionar otra compañía con su organización considerando los indicadores de utilidad, prospectos de mercado y panoramas de la industria, y otros factores que se presentan durante el proceso de la decisión.
- d) La planeación de la ruta de los distribuidores del correo basados en la distancia cubierta, cantidad de correo que debe ser entregada y la eficiencia total de la entrega.
- e) Impresión de listas de todos los deudores morosos de una tarjeta de crédito, discriminando las deudas mayores a uno, dos o más de tres meses.
- f) Crear facturas a los clientes desde cualquier computador con acceso a internet, registrar y controlar sus ingresos, ventas y cartera de forma práctica, generar notas débito y crédito y aplicarlas a las respectivas facturas
- g) Proveer al ejecutivo acceso fácil a información interna y externa al negocio con el fin de dar seguimiento a los factores críticos del éxito. Enfocándose primordialmente a proporcionar información de la situación actual de la compañía y dejar en un plano secundario la visualización o proyección de esta información en escenarios futuros.
- h) Un cliente transfiere dinero de una cuenta a otra cuenta dentro de un mismo banco; la cantidad de dinero que se descuenta de la cuenta emisora debe ser igual a la que se suma en la cuenta receptora. De no ser así, la acción (transacción) no se realiza.
- i) Una secretaria realiza un informe para el jefe de compras, le agrega para que sea más sencillo de entender gráficos y tablas, buscando los datos en una base de datos. Luego se lo envía al jefe de compras por mail.
- j) Detección de virus IBM utiliza la tecnología de red neuronal para ayudar a crear software más avanzado en la erradicación de los virus de computación, un problema importante para las empresas estadounidenses.

EJERCICIO Nº 7

Centro de kinesiología es una sociedad que brinda servicios a pacientes particulares o con obra social. A partir de una primera entrevista con la secretaria se obtuvo la siguiente minuta: Cuando un paciente llama telefónicamente al Centro para solicitar un turno para uno de los 7 kinesiólogos que hay, en un día determinado, la Secretaria controla la posibilidad de brindar dicho turno. Para ello consulta y controla en la entidad turno: si el día solicitado por el paciente es un día de atención del kinesiólogo y controla que la cantidad de pacientes que ya le dieron turno más el actual, no exceda el límite establecido por día. De darse todas las condiciones, la Secretaria registra los datos del turno del paciente (nombre y apellido, obra social -si corresponde-, día, hora de atención, el nombre del kinesiólogo, teléfono o e-mail) y le informa el día y la hora de atención del turno al paciente. Si no se da alguna de las condiciones, se ofrecerá las alternativas para otro día.

Los horarios se dan en forma secuencial, no pudiendo dejar horarios libres entre los turnos.

Al final del día la Secretaria informa los turnos reservados para el día siguiente con los datos necesarios de los pacientes a atender, a través del listado turnos. Si el kinesiólogo no tiene pacientes, no se emite el listado.

- 1. Determine los actores y grafique el diagrama de contexto.**
- 2. Indique el Alcance del proceso y el evento inicializador.**
- 3. Escriba el flujo básico y alternativas (si existen).**
- 4. Realice el diccionario de datos correspondiente de la salida.**
- 5. Reglas de negocio.**
- 6. Indica cuestiones abiertas, que no se han tenido en cuenta en la minuta.**

EJERCICIO Nº 8

A partir del relevamiento efectuado al Club Luz y Fuerza, sobre el proceso del sistema de abono a piletas de la temporada, obtuvimos la siguiente información:

Para solicitar dicho abono de piletas, la persona solicitante debe estar asociada al Club.

Cuando un socio desea sacar la temporada de piletas deberá presentar su carnet de socio, el certificado bucodental y el certificado de salud APTOS. La recepcionista verificará que dicho socio este al día con el pago de su cuota societaria, consultando la entidad (archivo) Socios; en caso afirmativo, confecciona el carnet de piletas, (cuyo nro de carnet es único y secuencial) y lo registra en la entidad SOCIO-PILETA con el importe que abonará el mes siguiente junto con la cuota societaria. Los certificados son archivados definitivamente. En caso contrario, le informa al interesado de su situación.

- 1. Determine los actores y grafique el diagrama de contexto.**
- 2. Escriba el alcance de proceso y alternativas (si existen).**
- 3. Realice el diccionario de datos correspondiente de la salida y de las entidades.**
- 4. Reglas de negocio.**
- 5. Indique cuestiones abiertas, que no se han tenido en cuenta en la minuta.**

EJERCICIO Nº 9

El cliente puede ir a comprar un medicamento de forma particular o por obra social (OS).

Las ventas de medicamentos en forma particular están fuera del estudio.

La farmacia reconoce a todas las OS's que estén adheridas al Colegio de Farmacéuticos. Cuando un cliente viene por medicamentos por OS necesita fundamentalmente presentar la receta para que se le apliquen los descuentos pertinentes al plan que tiene contratado. Se le pedirá al cliente su carnet o identificación de la OS, de modo que ésta pueda constatar que el cliente en verdad recibe un descuento.

El farmacéutico debe realizar una serie de controles que varían dependiendo de la OS. Todas las recetas que contengan algún error deben ser devueltas al cliente para que el mismo médico que confeccionó la receta haga las correcciones pertinentes.

El farmacéutico, o el empleado que realice la venta corrobora que el producto se encuentre en stock, en caso de que no esté, se le informa al cliente.

Si la OS no cubre el medicamento que el cliente solicita, se le ofrece comprarlo en forma particular.

El farmacéutico registra las ventas realizadas de forma manual, y en la tickeadora fiscal. No se discriminan las ventas realizadas de forma particular o por OS, se registran todas juntas. El cliente puede comprar en efectivo, con tarjeta de crédito, o cuenta corriente.

El pago del cliente está fuera de estudio.

.....

1. Describa el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico.

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| a) Actores (clasifique) | f) Flujo Alternativo |
| b) Objetivo del actor | g) Regla de negocio (2-dos) |
| c) Alcance del proceso | h) Dicc de Datos: Receta , carnet |
| d) Evento inicializador | i) Cuestiones abierta |
| e) Flujo Básico | |

EJERCICIO Nº 10

La empresa objeto de nuestro trabajo es una playa de estacionamiento para vehículos.

El dueño de la playa nos encargó desarrollar un sistema que permita la gestión de alquiler de cocheras por hora.

También le interesa un informe mensual estadístico para analizar el flujo del alquiler de cocheras.

La playa de estacionamiento tiene por una calle una entrada (Cabina de ingreso) de vehículos y por otra calle una salida (Cabina de egreso) de vehículos. Para su mejor desenvolvimiento cuenta con dos personas un Encargado de ingreso y un Encargado del Egreso.

Cuando un Conductor de vehículo llega a la playa de estacionamiento con su vehículo, se presenta en la cabina de ingreso porque desea estacionar, el Encargado de ingreso le informa que cocheras hay disponibles en ese momento.

Cada cochera está identificada con un código. Las tarifas son por hora sin fraccionar.

Luego el Encargado de ingreso le pide al Conductor la identificación de la patente, con este dato y el de la cochera asignada, registra el alquiler y emite un comprobante del alquiler de la cochera y se lo entrega al conductor. El comprobante tiene los siguientes datos Fecha y hora, nro. Patente, nro. Cochera.

La capacidad máxima, es de 100 cocheras para vehículos. Hay tres tipos de categorías de vehículos aceptados, moto, auto y camioneta, cada uno con su valor de hora correspondiente.

Luego cuando el Conductor se presenta a retirar el vehículo, debe abonar las horas de alquiler, para ello el Conductor presenta al Encargado de Egreso el comprobante del alquiler de la cochera o en su defecto (si lo extravía) informa la identificación de la patente del vehículo que está estacionado.

El Encargado de Egreso consulta y calcula la deuda por alquiler. Luego le cobra al Conductor, lo registra y emite el ticket del alquiler de la cochera por el tiempo insumido y se lo entrega al conductor.

El ticket contendrá un nro identificador, fecha y hora del cobro, importe del alquiler, identificador cochera, identificación vehículo, fecha-hora inicio y fecha-hora fin alquiler cochera.

El dueño solicita al Enc de egreso un informe estadístico mensual, que contendrá: mes-año, total de vehículos por día y los montos correspondientes y otro informe diario indicando cantidad y monto percibido según categoría.

1. Describa el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico.

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| a) Actores (clasifique) | e) Flujo Básico |
| b) Objetivo del actor | f) Dicc de Datos: de los informes |
| c) Alcance del proceso | g) Regla de negocio |
| d) Evento inicializador | h) Cuestiones abierta |

EJERCICIO Nº 11

Cuando un alumno desea inscribirse a una materia y comisión en un turno determinado, accede a la página Web de la Facultad, ingresa su legajo, y dentro de la carrera accede a la materia, comisión y turno deseado. El sistema valida si el alumno está en condiciones de inscribirse (es decir, si tiene las correlatividades requeridas para cursar dicha materia) y la disponibilidad de lugar en la materia y comisión elegida. Si no hay lugar le mostrará otras comisiones alternativas donde sí haya disponibilidad.

El sistema confirma la inscripción y le emite un comprobante que el alumno puede imprimir con la carrera, los datos del alumno, la materia, el turno y la comisión en la que se inscribió.

1. Determine los actores y grafique el diagrama de contexto.

2. Describa el Proceso de Negocio con Enfoque Sistémico

- Objetivo del actor, Actores, Alcance del proceso y Evento externo iniciador.
- Flujo básico y alternativas (si existen)
- Diccionario de datos correspondiente.
- Reglas de Negocio.

EJERCICIO Nº 12

Del relevamiento que se está realizando sobre la **recepción y control de artefactos** que ingresan al servicio técnico oficial, surge la siguiente minuta:

Cuando un cliente llega a Recepción con la factura y el artefacto para ser reparado se lo entrega al empleado de recepción quien verifica que el mismo se encuentre en garantía y que sea producto de la empresa, caso contrario dicho empleado informa de tal situación al cliente.

Las garantías de todos los artefactos son por 6 meses. Una vez corroborado, el empleado ingresa en la entidad correspondiente, fecha de recepción, el nro. de factura, fecha factura, datos del cliente, dato para contacto, problema manifestado y datos del artefacto; le asigna un código de art-reparación, único y secuencial; y pone como estado -Reparar-, luego emite un comprobante para el cliente.

Los artefactos pueden tener estado, reparar-terminado-reemplazar.

Todos estos datos son guardados en la entidad Reparaciones. La factura se devuelve.

Al final del día, el empleado de recepción genera y envía los listados al Gerente de Servicio Técnico con la información necesaria del artefacto a reparar, éste controla y se encarga de derivarlo al encargado del sector mecánica o del sector eléctrico según corresponda. Este listado se emite uno por artefacto a reparar.

1. Describa el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico.

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| a) Actores (clasifique) | e) Flujo básico |
| b) Objetivo del actor | f) Dicc de Datos completo |
| c) Alcance del proceso | g) Regla de negocio |
| d) Evento inicializador | h) Cuestiones abierta |

EJERCICIO Nº 13

Una empresa de Remises desea optimizar su sistema de control de viajes fuera de la ciudad de Rosario.

Cuando un pasajero desea contratar un servicio de viaje debe informar los siguientes datos al Encargado: Nombre y Apellido del pasajero solicitante, cantidad de personas, Ciudad salida, domicilio salida (En caso de existir varios se indica el primer lugar), fecha salida, hora salida, Ciudad destino, domicilio destino, hora destino deseada (puede ser que no exista).

Internamente se completa un formulario Solicitud Viaje (FSV) pre-enumerado; dicho nro corresponde al nro. de viaje.

Luego el encargado ingresa los mencionados datos en una entidad Viajes y el FSV lo guarda.

Los viajes se miden por medio de un contador electrónico en cada vehículo. De acuerdo a la cantidad de pulsos marcados corresponde un importe.

Los precios pueden variar de acuerdo al día de viaje y la ciudad destino.

El encargado, al final del día, consulta los viajes para el día siguiente, y se lo asigna a un remisero entregándole el FSV. Cuando un remisero termina un viaje y regresa a la empresa comunica el nro. de viaje, nro. de coche, apellido y nombre del remisero, la hora de finalización del viaje, la cantidad de pulsos marcados, el importe cobrado del pulso, el importe total y la forma de pago (cta cte o efectivo) al Encargado. El Encargado actualiza la entidad Viajes con mencionados datos.

Una vez por semana el encargado emite un listado de los viajes realizados por remisero indicando la ciudad destino y el importe cobrado, el cual se entrega al Gerente.

.....

1. Describa el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico (utilice formato plantilla).

EJERCICIO Nº 14

El caso en estudio es el análisis de un P.N. de **administración de propiedades para alquilar**.

Cuando un propietario desea entregar una propiedad para que sea alquilada, se presenta a la inmobiliaria donde es atendido por la administrativa de alquileres, quien registra en una planilla de alquiler, los datos dados por el propietario como:

a) de la propiedad: dirección, zona, tipo propiedad y cantidad de dormitorios.

b) del propietario: nombre y apellido, número de documento y teléfono.

A cada *planilla de alquiler* de propiedad se le otorga un número para identificarla.

La administrativa confecciona por duplicado dándole el duplicado al propietario, previa firma en ambos. El original es puesto en una carpeta.

La *planilla de alquiler* de una propiedad tiene un casillero donde se coloca el estado de la propiedad, cuyos valores son “en tasación”, “en alquiler”, “alquilada”.

Una hora antes de finalizar el día, la administrativa ingresa los datos de las *planillas* del día en el sistema en un archivo Alquileres con el estado: “en tasación”. Inmediatamente, el sistema emite una *Orden de tasación* que entrega al tasador, para que pueda ir y valuar el importe en que se alquilará.

Cuando el tasador da por cumplida su misión, devuelve la *Orden de tasación* con el valor del alquiler de la propiedad a la administrativa. Ésta actualiza los datos tanto en la planilla como en el sistema en el archivo correspondiente y se comunica con el propietario telefónicamente para informarle el valor con el que se alquilará su propiedad. El propietario da su conformidad y la administrativa actualiza en el sistema el archivo de Alquileres actualizando el estado como “en alquiler”. Si no da su conformidad, la administrativa pacta una entrevista para llegar a un acuerdo. La planilla es guardada por la administrativa junto a la Orden de tasación en la carpeta.

.....

1) Describa el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico (utilice formato plantilla).

EJERCICIO Nº 15

En el proceso de negocio de **Renovación del carnet de conducir**, cuando una persona necesita renovar su carnet de conductor se dirige a la página de la municipalidad ZZZZ y allí selecciona tramites on_line. El sistema muestra la lista de trámites que se pueden realizar.

Una persona sólo puede renovar la licencia en el municipio, si el domicilio que figura en su dni es de la localidad del municipio.

La persona selecciona el tipo de trámite Renovación de carnet de conductor y el sistema habilita el formulario de Solicitud de Licencia de Conductor para el tipo de trámite elegido, donde se deben ingresar los datos personales (DNI, apellido, nombre, domicilio, ciudad, mail, fecha de nacimiento, sexo, si es donante de órganos o no, grupo sanguíneo y factor) y la clase de licencia a renovar.

La persona ingresa los datos, y al aceptar, el sistema los registra y muestra si tiene multas de tránsito. Si tiene multas permitirá la impresión de las mismas para que las abone antes de concurrir al examen, si no tiene multas, el sistema muestra un formulario de libre multa y habilita la pantalla de turnos.

La persona accede a esa pantalla para sacar turno para el examen psicofísico.

El sistema muestra día y horas probables. La persona selecciona día y hora y al aceptar el sistema registra la información y envía un mail a la persona recordando el turno.

La Persona solicita impresión de constancia y formulario, el sistema emite la constancia del turno y el formulario de solicitud con los datos completos.

El día elegido y a la hora indicada la persona se dirige al lugar de atención con el formulario impreso, se lo entrega a un **empleado** y paga el monto solicitado. Este recibe el pago, lo ingresa al sistema, el sistema registra el pago y habilita la realización del examen.

Si el día del turno se encuentra cerrada la oficina por imprevistos la persona deberá reprogramar su turno en el sistema.

Un **empleado** le realiza a la persona el estudio psicofísico registrando los resultados en el sistema. Sistema registra el resultado final del examen. Un **empleado** saca una foto digital de la persona y el sistema la registra. Luego, un **empleado** le solicita a la persona su firma digital. La persona firma y el sistema lo registra.

Por último, un **empleado** solicita al sistema la impresión del carnet. El sistema emite el carnet y el **empleado** le entrega carnet a la persona, que culminado el trámite, se retira.

Constancia de Turno

Nombre y apellido: Lucia Gracia	DNI 29.345102
Fecha y hora de turno: miércoles 03 de marzo de 2015 12.15 horas	
Lugar de atención: Centro Municipal Las Malvinas. La Paz 1324 Te: 0234 2205469	
Oficina: Psicofísico	Actividad: Examen Psicofísico
Trámite: Renovación	Clase: B1

- 1) **Describe el Proceso de Negocio anterior con Enfoque Sistémico** (utilice formato plantilla).
- 2) **Definir al empleado con los distintos roles que toma en el proceso de negocio y utilizar el nombre del rol cuando se describa el proceso de negocio con enfoque sistémico.**

Diccionario de Datos

- 1) Todos los días 25 de cada mes, el sistema informa a personal los descuentos a efectuar para los inscriptos activos de la Asociación, indicando para cada uno de ellos: número de inscripto, valor cuota y monto de la caja de ahorro (si corresponde) y registra esta información en el almacén ENVIOS.
- 2) Una vez que Personal liquida los sueldos (todos los 1º de mes) informa al sistema nro inscripto y monto total a pagar. si el sistema detecta diferencias con la información almacenada en Pagos (nro inscripto, monto de pago) genera un informe con fecha, nro inscripto, monto total a pagar, monto de pago y diferencia.
- 3) Una vez cumplido el plazo para la inscripción, se avisará a los inscriptos la fecha y hora de inicio del curso, se entregara al docente designado, la lista de inscriptos por curso y se informará al encargado de laboratorio (lugar donde se realizan las clases prácticas en máquina), las fechas y horas en que se dictará un determinado curso y la cantidad de asistentes para que esta persona prepare el material necesario. Se cuenta con dos almacenes Cursos (nombre de curso, tipo de curso temario, fecha inicio, duración, fecha cierre, valor curso, forma pago, legajo docente, las fechas y horas de dictado de los cursos), e inscriptos con los siguientes datos (nombre de curso, apellido, nombre, dirección, teléfono si posee).
Se pide armar el D.D. completo utilizando estructuras donde sea posible.
- 4) Una vez que Personal liquida los sueldos (todos los 1º de mes) informa al sistema nro inscripto y monto total a pagar. Si el sistema detecta diferencias con la información almacenada en Pagos (nro inscripto + monto de pago) genera un informe con fecha, nro inscripto, monto total a pagar, monto de pago y diferencia. En caso contrario el sistema registra en el almacén Movimientos: fecha, tipo de movimiento (depósito), monto, nro inscripto e informa al administrador: fecha recepción, inscriptos sin diferencia.
- 5) Cuando el jefe de despacho lo solicita, se le informa acerca de los camiones que están en planta para retirar Pedidos. El informe ordenado por hora de ingreso presenta el siguiente formato:

Fecha: dd/mm/aa

Hora: HH: MM: SS

Hora Ingreso	Patente	Cliente	Producto
..
..

Esta información se extrae de un almacén interno llamado Planta.

- 6) En un Video Club si un asociado desea alquilar una película debe identificarse presentado su número de socio o dando su Apellido, nombre, tipo de documento, numero de documento y dirección. Utilizar estructuras.
- 7) Describir qué entiende Ud. por elementos de datos. Ejemplifique (3 casos)
- 8) Describir qué entiende Ud. por estructuras de datos. ¿Por qué utilizarlas ? Ventajas y desventajas. Ejemplifique (3 casos)

- 9) Dado el siguiente ejemplo de un almacén de datos: Pedidos = 0{Nro pedido + Fecha + Cod cliente + Total}N. Analice por qué algunos autores consideran que todos los almacenes deben estar encerrados entre llaves y otros consideran lo contrario.
- 10) Cuando un cliente realiza un pedido se registra en el almacén Pedidos Pendientes. Los datos del pedido son los siguientes: Nombre del cliente, dirección, Teléfono (si existe) y para cada producto pedido su código, cantidad y precio unitario.
- 11) Dado el siguiente enunciado, y flujo de entrada determinar si falta o sobra información.
 Cuando un camión llega a la planta de la empresa a retirar el producto comprado, se lo pesa para conocer su peso inicial (TARA) y además el camionero indica patente del vehículo, el producto que viene a retirar y para quien retira (Cliente). El sistema, previa validación de lo que se desea retirar, registra esta información en un almacén Camiones junto con la fecha y hora de ingreso del camión a la planta .

Flujo entrada:

11E- Búsqueda producto= patente+cliente+tara+fecha ingreso+importe

Almacén:

Camiones=producto+patente+fecha ingreso

- 12) Dado el siguiente formato de planilla, armar su diccionario de datos:

Fecha informe: ___/___/___

Hora informe: _____

Núm_Reg	Apellido	Nombre	Sexo	Calle	CodPost	Ciudad
1	Fallat	Julio	h	Fabregat 16	1825	Castellón
2	Gaínza	Luisa	m	Virtudes 132	1290	León
3	Sánchez	Manuel	h	Andina 23	1570	Cuenca
...

Responsable: _____

Firma: _____

Práctica: Organigrama

EJERCICIO Nº 1

Se está armando el organigrama de la empresa “**MetalPark S.A.**” y para esto se analizan los sectores según las funciones que cumplen:

- I- Procesamiento computarizado de la información contable y de administración de la empresa.
- II- Adquisición de mercaderías para reventa.
- III- Comprobación de que el producto elaborado se encuentra dentro de los márgenes de tolerancia preestablecido.
- IV- Liquidación de los sueldos de los empleados al finalizar de cada mes.
- V- Responsables de los cobros de cuotas, de créditos contraídos por los clientes.
- VI- Mantenimiento de mercaderías en depósito, para despachos a clientes.
- VII- Recopilación de datos y análisis sobre la reacción de los consumidores.

VIII- El gerente financiero es apoyado por un Contador público nacional externo a la empresa.

IX- El gerente general recibe auditoria externa.

X- La creciente competencia regional hace que sea necesario incorporar un sector de publicidad y promoción.

XI- Obtención de los artículos o servicios necesarios para la fabricación, teniendo en cuenta la calidad, cantidad y en el momento esperado, al menor costo.

Se pide:

A- Construya una tabla donde indique el nombre del sector de cada una de las funciones anteriormente mencionada y señale el área de actividad a la cual depende.

B- Observando el organigrama que va quedando de “MetalPark S.A.”, definir a que tipo de empresa pertenece según su actividad.

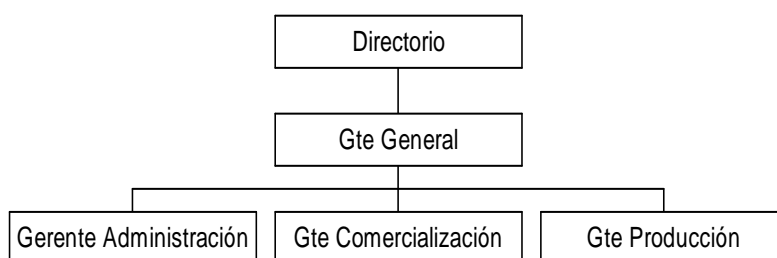
EJERCICIO Nº 2

La empresa **CAROL S.A.** cuenta con un comité formado por tres socios, uno analiza y vela por la marcha de la producción, otro por el área administrativa y el otro por la comercialización.

1. Sus Ventas en el mercado local se extienden a mayoristas y minoristas.
2. Los encargados de Publicidad y Promoción operan dentro de la empresa recibiendo asesoramiento externo de una agencia de publicidad de renombre.
3. El Gerente de Producción controla la Fabricación y las Compras, así como también los servicios de Depósito, de materia prima y productos terminados, además del Mantenimiento necesario.
4. La elaboración del producto requiere de tres procesos básicos.
5. El Control de Calidad es muy estricto dadas las características del producto elaborado, razón por la cual necesita asesoramiento específico a cargo de un ingeniero experto en calidad.
6. El Gerente Administrativo organiza por su parte los procesos de su incumbencia.
7. El Gte General recibe asesoramiento laboral y legal.

Se pide:

A- En base al siguiente organigrama, complételo según los sectores a los que se refiere los distintos párrafos anteriores. Obs: para el ítem 6 coloque 3 sectores que considere afín a esa área



B- Indique los Componentes Básicos del Organigrama completo.

C- Defina como se departamentaliza Producción y Comercialización.

EJERCICIO Nº 3

Impr-all SRL integrada por tres socios se dedica a la fabricación y venta de impresoras, habiendo anexado últimamente la venta de repuestos.

Todos los cargos gerenciales están desempeñados por los socios.

Las ventas al por mayor se realizan por medio de viajantes que atienden los clientes de las provincias de Santa Fe, norte de Buenos Aires, Entre Ríos y Córdoba; mientras que las ventas al por menor, disponen de un salón de ventas en Rosario y Córdoba.

Cuenta con un gran nivel de control de calidad en sus productos gracias al eficiente trabajo de dicho sector.

Los cuatros procesos de fabricación están bien identificados.

Posee un depósito que está organizado con un sector para los repuestos, otro para las materias primas necesarias para la fabricación de impresoras y otro para los pedidos terminados.

La compra está a cargo del sector productivo.

Administrativamente está conformado por los sectores de: Tesorería, Personal, Contaduría, Cobros y asesorada por un Auditor impositivo.

Realiza una intensa campaña publicitaria que proviene de un sector de la empresa.

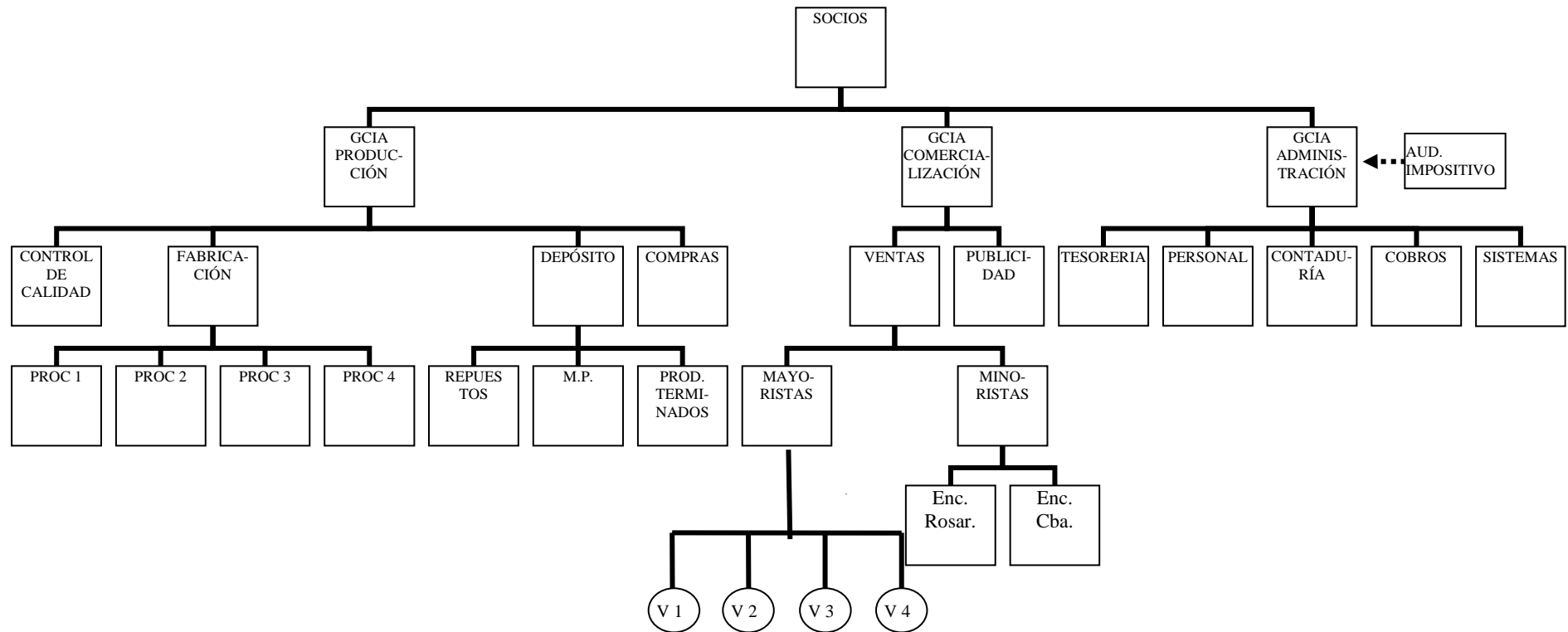
Impr-all cuenta con un sistema informatizado de gestión de pedidos a cargo del sector correspondiente, dependiendo por el momento de la Gcia. Administrativa.

Se pide:

A- Marcar todas las departamentalizaciones existentes.

B- B- Indicar los componentes básicos según Mintzberg.

C- C- Comentar que comprobantes podemos encontrar en el sector Compras.



EJERCICIO Nº 4

La Cocina S.A. Se dedica a la fabricación y venta de cocinas y decidió incorporar a su línea microondas similares a las ya existente pero de formato hasta ahora no comercializados. Una profunda investigación de mercado encarada por la empresa, determinó el mucho interés por el nuevo artículo.

El gte gral tiene bajo su dependencia al gte de investigación y Desarrollo, al de Producción, al de Comercialización y al de Administración.

El gte. Gral. está ayudado por un abogado, mientras que el de Administración cuenta con el asesoramiento de un C.P.N.

El gte. de producción tiene bajo su dependencia a un Jefe de Fabricación, que organizó sus funciones por producto; a un jefe de compra que controla dos Depósitos; también existe un Ingeniero de Fábrica, y se hace además un intensivo control de la Calidad de los artículos.

Para el diseño del nuevo producto se incorporó un Ing. de producto que depende del responsable del área correspondiente, a igual que un jefe a cargo del diseño del producto.

El gte. de comercialización cumple las funciones de ventas que se dividen en mayoristas y minoristas. Se trabaja al contado y con tarjetas en ventas minoristas y a plazo documentado en mayoristas. Se trabaja mucho también en la promoción y publicidad del nuevo artículo.

Se pide:

A- Realice el organigrama de la empresa tal como quedaría.

B- Indique componentes básicos

C- Indicar departamentalizaciones en forma clara fuera del organigrama.

EJERCICIO Nº 5

Germán Márquez es el presidente de una empresa llamada Diseño & Armonía S.H., se dedica a la fabricación y comercialización de muebles para el hogar. La empresa trabaja en Rosario. Entre sus productos se pueden encontrar: sillones, mesas y escritorios.

El negocio cuenta con un Gerente General, encargado de supervisar el correcto funcionamiento de la empresa. De su Gerencia se desprenden varias gerencias más.

De la Gerencia de Comercialización depende la sección ventas Rosario, que se encuentra departamentalizada por productos. Posee además una Oficina de Publicidad y una sección de ventas exclusivo para la zona geográfica del Gran Rosario.

La Gerencia de Producción tiene bajo su supervisión al departamento de Fabricación, el de Planeamiento, programación de stock, depósito y compras.

Además, de la Gerencia General depende una sección de seguridad y mantenimiento.

La Gerencia Administrativa se encuentra dividida en dos secciones: una para Cobranzas y Pagos y otra para Liquidaciones de Sueldos. Posee una asesoría contable a cargo de Juan Martínez.

La Gerencia de Sistemas posee una sección de programación y también una oficina de investigación. El Gerente de Sistemas es asesorado por Ponce, arquitecto de desarrollo de software.

Depende también, del Gerente General, una sección de control de calidad. Germán es asesorado en materia legal por Fernández.

Se pide:

A- Armar el organigrama de Diseño & Armonía S.H.

B- Marcar todas las departamentalizaciones existentes (fuera del organigrama)

C- Indicar componentes básicos.

EJERCICIO Nº 6

La compañía ELECTROINDUS S.A. ubicada en Rosario, se dedica a la fabricación y ventas de equipos electrónicos para la industria.

Actualmente han decidido incorporar a su línea de productos de alta calidad un panel programable similar a los existentes pero de varias potencias y cantidad de dispositivos a controlar.

La empresa piensa incrementar sus ganancias en un 20% en el próximo año con el lanzamiento de este producto.

El gerente general tiene bajo su dependencia al gerente de Comercialización que maneja la información del mercado y le brinda toda la información necesaria al gerente de Producción.

Las ventas se realizan al público en general y al por mayor. Éste último departamentalizado por zonas: Rosario, Dpto. San Lorenzo y Dpto. Gálvez, contando con 2 viajantes para cada zona.

El gerente de Comercialización cuenta con un asesor a 3 niveles.

El gerente de Producción ha organizado su área teniendo en cuenta los productos: PLC, centrales telefónicas y estabilizadores de tensión y UPS. También realiza compras de acuerdo a la calidad y tipo de materias primas requeridas. Cuenta con un sector que controla los depósitos de materias primas y productos elaborados.

El gerente Financiero es apoyado por un C.P.N. externo, y el Gerente General por un auditor.

El lanzamiento del nuevo producto hizo pensar en contar con un sector encargado de publicidad y promoción.

El gerente de la compañía, desea que sus clientes actuales puedan comprar sus productos desde sus hogares, por tal motivo se implementará la venta telefónica de productos con entrega a domicilio, sólo para el público en general.

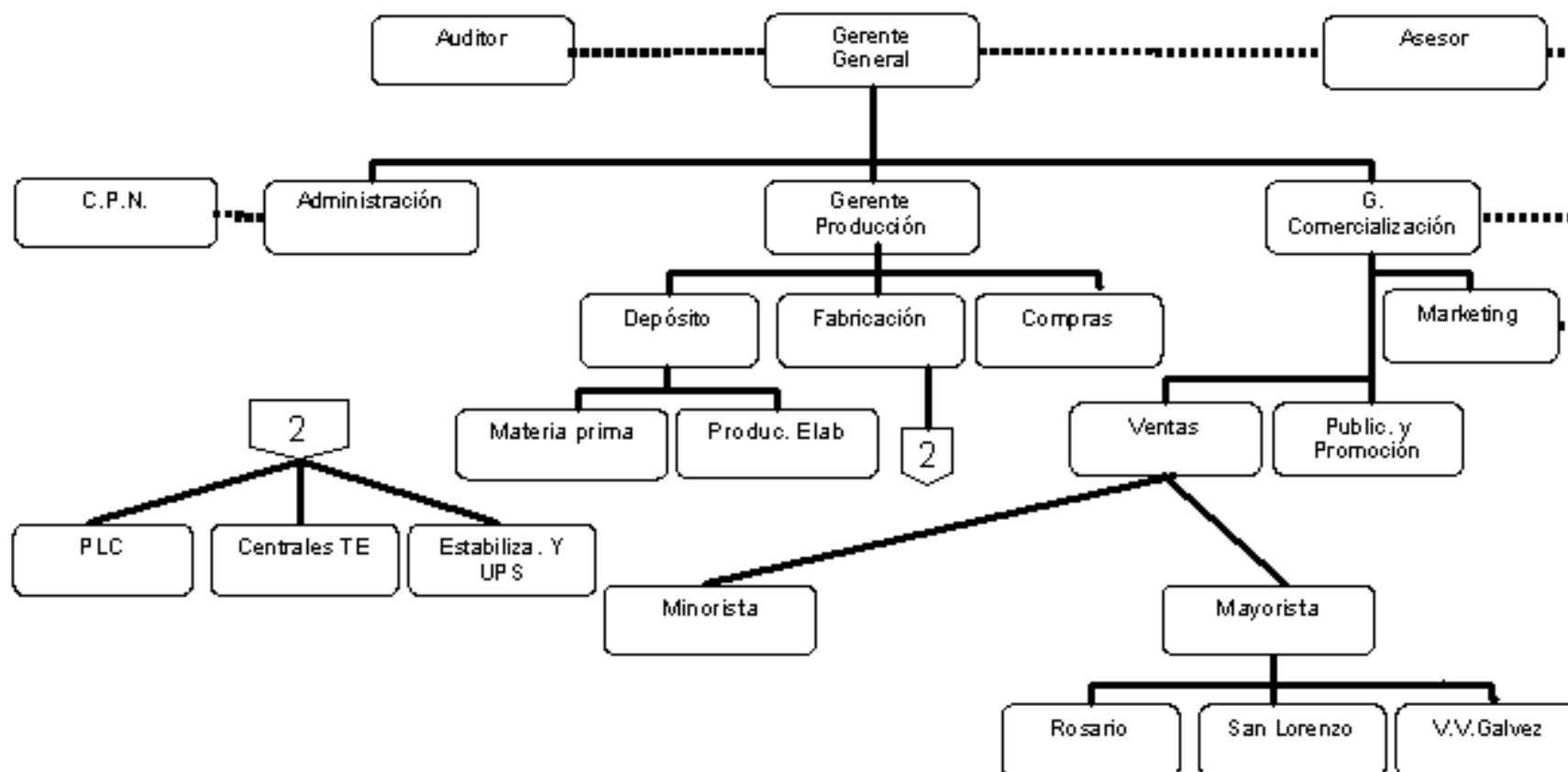
Para cumplir con este nuevo desafío el gerente de comercialización contrató a cuatro telefonistas encargadas de tomar los pedidos de los clientes. Éstas, además de realizar el seguimiento de los pedidos, deberán estar informadas sobre el stock existente de los productos elaborados.

Para la distribución de los pedidos, se compró dos camionetas que estarán conducidas por cuatro nuevos empleados.

Se planea realizar una fuerte publicidad sobre el nuevo servicio que ofrece la compañía.

Se pide:

- A- Complete con los sectores y componentes básicos que falten, de ser necesario.**
- B- Corrija los errores que encuentre: componentes básicos, departamentalización, niveles, y otros.**
- C- Comentar que comprobantes considera que se utilizan en Ventas y cual es su uso.**



EJERCICIO Nº 7

La organización que nos ocupa es la subsidiaria de una compañía europea.

Se trata de Química Austral SA que está promoviendo un replanteo de sus estructuras motivadas por la intensificación de sus operaciones en el Río Paraná. Posee una planta administrativa e industrial en la localidad de Alvear. La firma es conocida por su extensa línea de específicos veterinarios, único rubro que explotó durante su trayectoria. Actualmente desea incorporar una línea de agroquímicos y fármacos. Debido a la fuerte diferenciación de los productos tanto en su elaboración como comercialización, la sociedad desea adoptar una estructura divisionalizada por tipo de producto con rango gerencial.

Se ha impulsado todo lo relativo a la investigación gracias a la contratación de un especialista que proviene de la competencia y que llevará adelante todos los desarrollos. Se cree conveniente planificar la producción en función de cada rubro a los efectos de hacer más efectivo el control.

La elaboración de productos veterinarios comprende tres procesos. El resto de los productos se elaboran en un solo proceso pero distintos entre sí.

Los mecanismos de control de calidad aplicados a los productos veterinarios han demostrado ser eficientes, hecho que motiva su imitación.

Las especialidades veterinarias son introducidas desde hace largo tiempo y con éxito en el mercado latinoamericano en un 60%, el resto es colocado entre los demandantes locales. Las más modernas técnicas de gestión van a caracterizar a la nueva organización, con tal motivo se ha seleccionado a un ingeniero en sistemas el que ocupará la mayor jerarquía en su sector. Para dar forma a la estructura dispondrá de un eficiente equipo IBM y personal especializado en lenguajes de cuarta generación.

Para fármacos se ha convocado a un plantel de tres visitantes médicos que actuarán en el mercado interno a las órdenes de un jefe, los agroquímicos adoptan una comercialización por tipo de mercado similar a los veterinarios.

Las gestiones de cuentas corrientes, negociación de fletes, bancos, contabilidad de costos y planeamiento financiero reportarán lineal y funcionalmente a una gerencia intermedia.

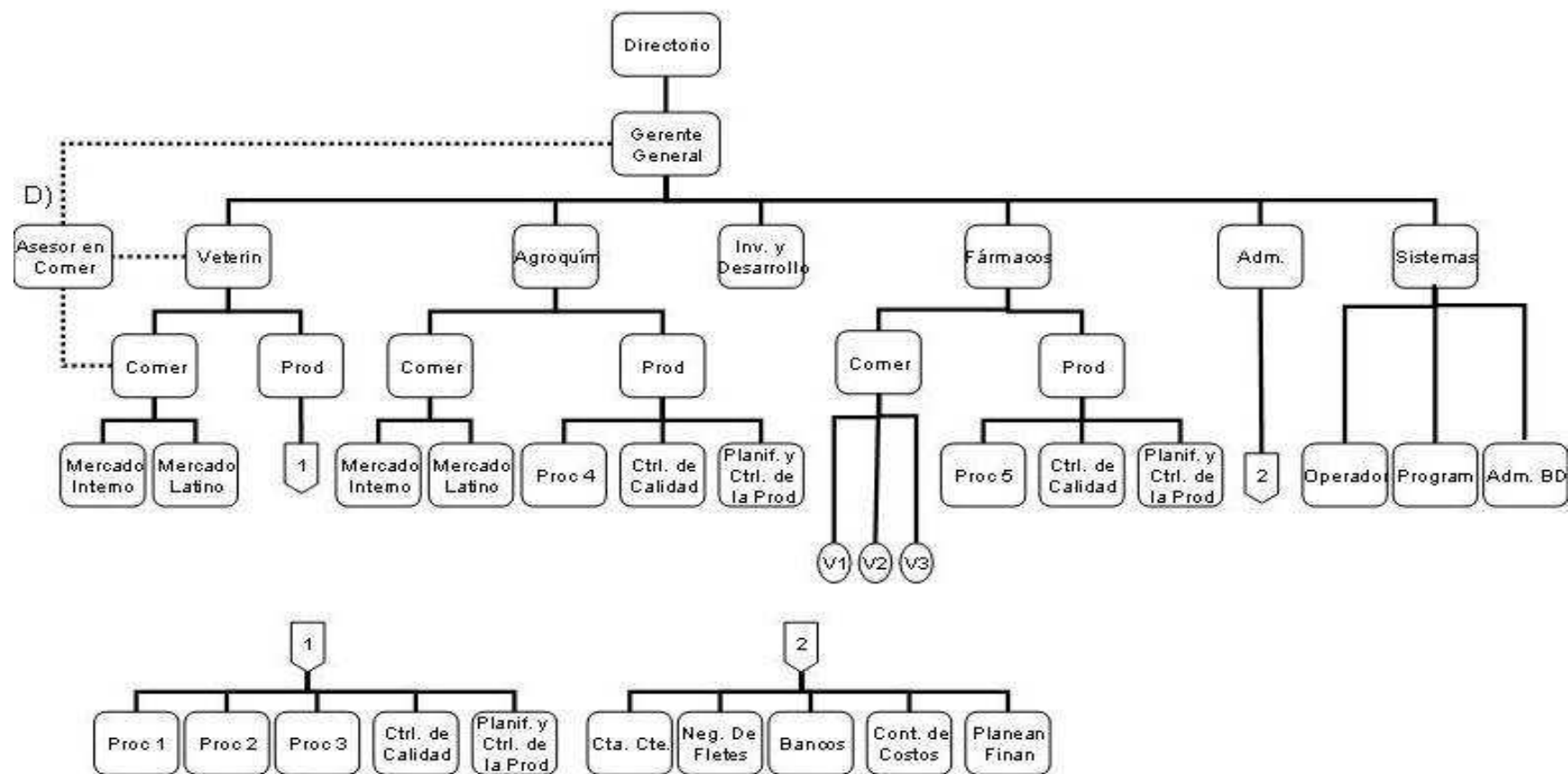
Se pide:

A- Marcar los componentes básicos

B- Determinar la departamentalización del área de comercialización

C- Determinar la departamentalización del área de producción.

D- La organización posee un Asesor Comercial que asesora a 3 niveles. Indique la función que cumple en cada nivel.



EJERCICIO Nº 8

Universo SA es una empresa editorial que publica tres revistas: "Princesas", "Ben 10", y "Teens". Estas publicaciones, se venden en Argentina, México y Uruguay.

El Directorio y la Gerencia General se encuentran en la Argentina.

De la Gerencia General dependen las Gcias de las filiales de los mencionados países. Cada uno elabora sus estrategias comerciales, a cargo de la Gcia Comercial, en forma independiente. Todas cumplen la función de Publicidad, Marketing, Depósito, Distribución y Ventas, cada una con un sector para tal fin.

El sector Distribución confecciona la Hoja de ruta para cumplir con su función

La filial de México se encuentra departamentalizada por funciones.

La filial de Uruguay está departamentalizada por producto contando con un área comercial para cada uno. La filial Argentina está departamentalizada por función.

Cada filial posee su área de Administración que consta del Sector Contable, Tesorería y Adm. General.

El área de Producción depende directamente de la Gerencia General ya que la producción está centralizada, al igual que Compras que también depende de dicha gerencia.

Se pide:

A- Armar el organigrama de Editora Universo S.A.

B- Indicar Componentes Básicos según Mintzberg.

C- Indicar Asistencias de Apoyo y Tecnoestructuras.

D- Indicar la departamentalización que depende de la Gerencia Gral.

E- Indicar la función de una Hoja de Ruta y su diccionario de datos.

Práctica: Relevamiento

EJERCICIO Nº 1

El Gran Criollo pertenece a una cadena de restaurantes distribuida dentro del país. Cuando llega un cliente, éste solicita el pedido y en forma conjunta una camarera toma su pedido y lo registra en un papel que lo entrega al recepcionista, quien lo ingresa actualizando el archivo Pedido, en una terminal que está conectada a un servidor de red instalado dentro del local; dicho papel se destruye. Con dicha información se genera para los cocineros, una impresión en papel de los pedidos y se envía a la cocina donde una vez cumplido se archiva transitoriamente. La camarera espera hasta que el cliente termina y solicita la cuenta, la camarera informa de tal situación al recepcionista y se confecciona su factura, por duplicado, con la información del pedido y con la que **necesite**. Posteriormente, la factura original se remite a la mesa correspondiente a través de la camarera.

Cuando el cliente abona, se realizan los pasos necesarios e ingresa los datos del pago de factura en la terminal. La factura duplicado es sellada como pagado y archivada transitoriamente hasta su posterior uso, no perteneciente a nuestro estudio.

Algunos clientes se han quejado por el servicio lento, el cual los cocineros atribuyen a las camareras que no toman bien los pedidos.

1. ¿Que preguntas harías para conocer el proceso de pago? Indica de cada una, tipo de pregunta realizada. No menos de 4 preguntas.
2. Anexe un párrafo a la descripción anterior indicando como sería el proceso de pago, según la posible respuesta de las preguntas realizadas en el punto 1.
3. ¿Cual es la información que necesitaría, aparte de la indicada en la narrativa anterior, para confeccionar la factura?
4. ¿Que datos se ingresan al sistema en estudio, para informar la forma de pago para facturar? (indicar diccionario de datos)
5. ¿Cual es la función de la Factura?
6. Indique los datos que debería contener una Factura.

EJERCICIO Nº 2

El supermercado El gallego brinda para aquellos clientes que lo deseen y cumplan con ciertos requisitos, el servicio de envío a domicilio de las compras realizadas.

1. ¿Que preguntas le realizarías a la encargada de los envíos a domicilio, si a usted le han asignado la tarea del relevamiento de dicho proceso para ser informatizado?
Realice como mínimo 5 preguntas, indicando tipo de pregunta utilizada.
2. El supermercado, ¿es informado del cumplimiento de la entrega o no de la mercadería?
Sugiera como puede ser informado de tal situación y a través de que comprobante o formulario quedaría constancia de lo mismo para posterior acción.
3. Organice y transcribe la información obtenida en esas preguntas, en una descripción narrativa.

EJERCICIO Nº 3

Suponiendo que usted tuvo que realizar el relevamiento para el Proceso de Negocio Pago a Proveedores, y uno de los entrevistados que tuvo fue al Encargado de Contaduría.

1. Escriba 4 preguntas que le hubiera realizado (no olvide objetivo), encuadrándola en pregunta abierta, cerrada, cerrada bipolar y sondeo. (aclare cual es cual).
2. Organice y transcribe la información obtenida en esas preguntas, en una descripción narrativa.

EJERCICIO Nº 4

Nos llamaron de una empresa de transporte interurbano de pasajeros la cual desea que optimicemos su sistema de ventas de pasajes de su casa central en la ciudad de Rosario; lugar desde donde parten los colectivos.

Luego de una primer entrevista realizada, nos quedó la siguiente minuta o narrativa:

Cada vez que un pasajero desea comprar un pasaje se presenta en la terminal de ómnibus e indica: lugar de destino, día y hora de salida, tipo de pasajero, la cantidad de cada tipo y la forma de pago. En ese momento el cajero le indica el importe a abonar.

Luego, el cajero entrega tantos boletos como haya solicitado previo pago de los mismos.

Los boletos se pueden abonar en diversas formas.

Los descuentos a aplicar según tipo de pasajero, son informados por la Gerencia.

Las tarifas varían según el destino. El almacén Tarifas y Horarios-Dest son mantenidos por otro sistema.

Al final de cada día, se envía a Gerencia un listado.

En los casos de ventas de pasajes con 72 hs. de anticipación, se realiza un descuento, excepto para jubilados o estudiantes.

1. ¿Qué preguntas nos hace falta realizar **para terminar de comprender** como trabajan en la venta de pasajes? Justificar
2. ¿**QUÉ** preguntas harías para obtener la información necesaria y **A QUIÉN** se lo haría? Realice 5 preguntas e indique que tipo de pregunta es cada una.
3. Narre describiendo como quedaría la narrativa completa.

EJERCICIO Nº 5

Dado una empresa Sueños S.A. que quiere informatizar del departamento de Personal, el sistema de liquidación de sueldos. Donde dicho proceso se encuentra realizado por la Sra Juana que se encarga de obtener los datos necesarios para tal fin y el Señor Miguel quien en base a dichos datos procede a confeccionar manualmente los recibos de sueldos de los empleados (de todas las categorías), del sector Administrativos como los del sector Producción.

1. ¿Cuál es el objetivo por el cual se efectúa el relevamiento?
2. ¿A quien entrevistarías y que técnica de relevamiento utilizarías?
3. Confecciona las preguntas que les harías a cada uno de dichos entrevistado. Utiliza preguntas cerradas y sondeos.
4. Escribe mediante una narrativa, como trabajan en este sistema.
5. ¿Cuales son las entradas y salidas del mismo?

EJERCICIO Nº 6

En base a observaciones realizadas, en la Biblioteca Homero cuando alguien pide un libro completa un formulario y junto con el carnet de socio lo entrega al empleado de Recepción, éste lo controla y lo pasa a Gestión Administrativa. Ahí, el encargado realiza unos nuevos controles de existencia y situación del socio, en caso que todo esté bien lo pasa a sector Sala Biblioteca donde el bibliotecario en base a ese formulario busca y entrega a Recepción para que se lo de al socio, previa registración de la operación.

1. ¿Cuál es el objetivo por el cual se efectúa el relevamiento?
2. ¿A quien entrevistarías?
3. Confecciona las preguntas que les harías a cada uno de dichos entrevistado.
4. Escribe mediante una narrativa, como trabajan en este sistema. Indica de que se trata cada control.
5. Dibuja al sistema con sus procesos, iteraciones, entradas, salidas.

EJERCICIO Nº 7

El sistema de ventas de una empresa contrató a un Ingeniero en Sistemas para que realice el análisis del mismo. Luego de efectuado el relevamiento, se obtuvo la siguiente información: Cuando un cliente quiere realizar un pedido, debe informar su nombre, domicilio, los productos que va a comprar y las cantidades que quiere adquirir de cada uno.

El sistema registra esos datos en una entidad (almacén) Pedidos, utilizado únicamente por el sistema y de acuerdo a una entidad Artículos de donde obtiene el precio unitario de cada producto, le envía la información de cada pedido a Facturación para que se confeccione la factura correspondiente. La factura la envía Facturación directamente al cliente.

El sistema le envía el pedido al cliente junto con un remito donde figuran el número de remito, la fecha del mismo, los artículos enviados y las cantidades de los mismos.

Al finalizar el día, el Gerente de ventas pide al sistema un listado donde se detallen las cantidades que se vendieron en la fecha de tres productos que él considere importantes, para lo cual le informa al sistema cuáles son los tres artículos que ese día quiere que figuren en el listado.

1. Para continuar el proceso de venta : ¿De dónde se obtiene los datos que el cliente informó cuando va a hacer el pedido? Seleccione la opción correcta

- a) Preguntándole nuevamente al cliente
- b) Relevando el almacén Pedidos
- c) Preguntándole al gerente de comercialización
- d) Preguntándole al vendedor

2. El siguiente párrafo de la narrativa: *“El sistema registra esos datos en una entidad (almacén) Pedidos, utilizado únicamente por el sistema y de acuerdo a una entidad Artículos de donde obtiene el precio unitario de cada producto, le envía la información de cada pedido a Facturación para que se confeccione la factura correspondiente”*, Se obtuvo con las siguientes preguntas, Seleccione la opción correcta

- a) ¿Dónde se registran los datos que ingresa el cliente cada vez que se realiza el pedido?
- b) ¿El almacén donde se registran estos datos, es utilizado por algún otro sector?
- c) ¿Qué hace el sistema con la información completa del pedido?

¿Falta alguna pregunta? Si su respuesta es sí, escriba cuáles serían esas preguntas.

3. Escriba las preguntas que realizaría para llegar a esta narrativa. Al lado de cada pregunta identifique a quién se las realizaría:

“La factura la envía Facturación directamente al cliente.

El sistema le envía el pedido al cliente junto con un remito donde figuran el número de remito, la fecha del mismo, los artículos enviados y las cantidades de los mismos.

Al finalizar el día, el Gerente de ventas pide al sistema un listado donde se detallen las cantidades que se vendieron en la fecha de tres productos que él considere importantes, para lo cual le informa al sistema cuáles son los tres artículos que ese día quiere que figuren en el listado.”

.....

Práctica: Cursograma

EJERCICIO Nº 1

García se encarga de la comercialización, teniendo bajo su supervisión las ventas....

Una vez definida la venta, el Cajero consulta el archivo Ventas y emite la Factura (F) por duplicado.

El cliente paga en efectivo y el Cajero le coloca al original de la factura el sello 'Pagado' y se lo entrega al cliente. El duplicado de la Factura se guarda transitoriamente.

...

1. Realice el cursograma que corresponde a la minuta de una parte del proceso de Venta.
2. Indique la función que cumple el comprobante Factura, y su diccionario de datos-

EJERCICIO Nº 2

Impr-all SRL cuenta con 3 zonas de cobranzas, donde cada **cobrador** diariamente saca de una carpeta, el duplicado de las facturas a cobrar ese día y con ella visita al cliente.

El cliente le entrega un cheque por el importe facturado, el cobrador controla el mismo y si está correcto emite un Recibo por triplicado. Entrega el original al cliente.

El cobrador conserva toda la documentación y al final de la semana entrega el duplicado de la Factura, el triplicado del Recibo, el cheque y valores en **Tesorería**. El duplicado del recibo lo envía al Sector **Cuentas Corrientes** para actualizar el saldo de la cuenta corriente del cliente, por ese importe; y archiva definitivamente el Recibo.

1. Realice el gráfico de Relación y el cursograma correspondiente.
2. Indique 1 pregunta cerrada que se debió realizar para conocer mejor el proceso.
3. ¿Cuál es la función del Recibo? Indique su Diccionario de datos.

EJERCICIO Nº 3

En la empresa **XIRO** el procedimiento de pago a proveedores es de la siguiente manera.

Contaduría recibe la siguiente documentación:

- del departamento de Compras, el duplicado de la Orden de Compra correspondiente;
- de Recepción, el original del Informe de Recepción y el Remito conformado (original);
- del Proveedor la Factura original.

Contaduría realiza el control de la Factura, el Remito, el informe de recepción y la Orden de Compra. Confecciona la Orden de Pago por triplicado. Remite a Tesorería los dos primeros ejemplares de la orden y archiva la última copia. Envía a Gerencia Administrativa el resto de la documentación.

.....

1. Realice el Grafico de relación y el Cursograma.
2. ¿Cuál es la función que cumple el Informe de Recepción, en este procedimiento de pago a proveedores?
3. Indique el diccionario de datos del Informe de Recepción.

EJERCICIO Nº 4

Cimp SRL integrada por tres socios se dedica a la fabricación y venta de impresoras, habiendo anexado últimamente la venta de repuestos.

Todos los cargos gerenciales están desempeñados por los socios.

Cimp cuenta con un proceso de gestión de pedidos. La empresa tiene clientes fijos los cuales son visitados por los viajantes quienes reciben la solicitud de pedido en la cual se indica la

fecha de entrega de los productos. Los viajantes al final del día entregan dichas solicitudes al encargado de Ventas y éste confecciona la Nota de Pedido por duplicado entregando el original al Encarg. de Fabricación, donde se archiva ; e ingresando los datos en la entidad (archivo) Pedidos dándole un Nro. de Pedido único y secuencial . Las solicitudes se destruyen. Al iniciar el día, el encargado de Fabricación, previa consulta de los pedidos, confecciona en base a la fecha de los pedidos que deben entregarse dentro de 3 días, un listado con los productos que debe comenzar a producirse, indicando cantidad, nro pedido, cliente y código viajante. Cuando termina la producción, emite un listado de los pedidos terminados. Depósito recibe los pedidos terminados junto al listado e informa telefónicamente a Ventas para que proceda a emitir los comprobantes necesarios para el envío.

1. Realice el cursograma.

2. Transcribe 2 preguntas una abierta y otra cerrada, que haría para aclarar o conocer algunos aspectos del proceso anterior. (indicar cuál es cual)

EJERCICIO Nº 5

Clínica Dental es una sociedad que brinda servicios a pacientes particulares ó con obra social. A partir de una primera entrevista con la secretaria se obtuvo la siguiente minuta:

En el Sector consultorio trabajan cinco profesionales. La secretaria posee una base de datos con los turnos disponibles y asignados (con los días y horario comienzo y fin) para cada odontólogo.

Cuando un paciente necesita solicitar un turno, este informará: el odontólogo y el día en que desea ser atendido, la secretaria realizará las consultas correspondientes e indicará el horario disponible para ese odontólogo en ese día. Si ese día no corresponde al odontólogo solicitado o no tiene más turno para ese día, informará de tal situación.

Los horarios se dan en forma secuencial, no pudiendo dejar horarios libres entre los turnos.

Cuando se confirma el turno, la secretaria registrará para ese odontólogo y ese turno (fecha-hora) con los siguientes datos dados por el paciente: nombre-apellido paciente, número de teléfono del paciente, y obra social a la que pertenece, si es que pertenece a alguna; caso contrario, *no confirmación*, la secretaria ofrece alternativa.

Al comenzar cada día la secretaria imprimirá las planillas con los turnos reservados para esa fecha y se las dará a cada odontólogo según corresponda.

1. Realice el cursograma de la parte del proceso de negocio relevado.

2. Realice el diccionario de datos de la planilla de turnos de la fecha.

EJERCICIO Nº 6

....

El sector Distribución de la editorial Universo controla la mercadería con los remitos recibidos y devuelve el triplicado firmado a Depósito.

Luego Distribución emite la Hoja de ruta por duplicado, prepara la mercadería y la entrega al chofer del transporte, con los remitos (original y duplicado) y la hoja de ruta original. El chofer del transporte entrega la mercadería al cliente. Vuelve con el original del remito firmado por el Cliente, anota las observaciones en la hoja de ruta y entrega todo en Distribución.

Distribución controla. Se destruye el duplicado de la hoja de ruta y archiva definitivamente el original si todos los pedidos fueron entregados. Finalmente, envía a Contaduría los remitos conformados.

1. Realice el cursograma.

2. Transcribe 2 preguntas cerradas o cerrada bipolar, que haría para aclarar algún aspecto de la Minuta anterior.

3. Indique la función de una Hoja de Ruta.

4. Indique el diccionario de datos de una Hoja de Ruta.

Práctica: Decisiones

PRACTICA DE DECISIONES PROGRAMADAS

NOTA: Todo ejercicio de Tablas se da como resuelto, cuando la tabla no admite más reducciones

EJERCICIO Nº 1

La empresa Multi-Visión, suministra servicio de cable a la zona Oeste y calcula las tarifas de dicho servicio de acuerdo a lo siguiente:

La tarifa es de \$174 y tiene:

- un 50% de descuento para los empleados activos de la empresa
- un 15% de descuento para los Jubilados.
- Un 10% más de bonificación en caso de estar suscrito al Pago por débito automático con tarjeta de crédito.

1) Indicar el Objetivo, el planteo del problema a decidir y la cantidad de reglas de transformación existentes.

2) Construya según la herramienta que seleccione.

EJERCICIO Nº 2

El Gerente de Comercialización tiene a su cargo la realización de estudios de mercado.

La empresa por decisión del directorio, enviará este mes a sus clientes una Nota de Crédito bonificándolos en función de los montos que compraron durante dicho mes.

Para ello ha determinado la siguiente política de bonificaciones:

- a. Clientes minoristas, por ventas inferiores o iguales a \$ 8.000: no reciben bonificación.
 - b. Clientes minoristas, por ventas superiores a \$ 8.000 y menores a 40000: 3% sobre el total.
 - c. Clientes mayoristas, por ventas superiores o iguales a \$ 40.000: \$ 2.000 más 7% sobre el excedente de \$ 40.000, caso contrario (inferior a dicho monto) no recibe bonificación. En caso de haber un minorista con montos mayores a \$40000 sólo recibirán \$2000.
- En caso que la antigüedad del cliente sea superior a 5 años, la bonificación se incrementará un 2% más a la indicada.

1) ¿Cuáles serían las condiciones a tener en cuenta (con sus valores) para ayudar a decidir el monto de la Nota de Crédito a emitir?. Confeccione una tabla de decisión de entrada extendida. Indique planteo y optimice.

2) ¿Cómo sería utilizando la herramienta árbol de decisión?

EJERCICIO Nº 3

En una importante empresa de la zona se analiza el sistema de Recepción de mercadería.

Al llegar la mercadería al Sector Recepción proveniente de un proveedor junto con los Remitos (R) y la Orden de Compra (OC) que está archivada transitoriamente en el sector, se realiza los controles correspondientes.

En caso que no sea correcto alguno de los controles, devuelve los remitos junto con la mercadería.

Tener en cuenta que como regla de negocio de la empresa, se acepta sólo entregas totales de mercadería. Por lo tanto, se acepta la misma si la mercadería recibida coincide con el Remito

y si la cantidad indicada del Remito coincide con la indicada en la OC, a igual que las características y calidad de mercadería coinciden en ambos comprobantes. Sólo así, acepta continuando con el procedimiento.

1) Como el empleado de recepción es nuevo, se propone realizar una tabla de decisión para facilitarle saber la forma de actuar en cada situación, en el momento de hacer los controles.

EJERCICIO Nº 4

La Empresa Provincial de la Energía (E.P.E.), suministra energía eléctrica hacia todo los rincones de la provincia.

El cálculo de los aranceles, está determinado en parte por la *cuota base de servicio*. Para establecer dicha cuota, debemos tener en cuenta:

- La ciudad está dividida en tres zonas: residencial, urbana y suburbana.
- En la zona **residencial** la **cuota base de servicio** es de \$25
- En la zona **urbana** y **suburbana** es de \$15.50
- En caso de Jubilados tiene una bonificación del 30%.
- Los empleados de dicha empresa no abonan la cuota, es decir tienen un 100% de bonificación.

1) Indicar el Objetivo, el planteo del problema a decidir y la cantidad de reglas de transformación existentes.

2) Construya según la herramienta que seleccione.

PRACTICA DE DECISIONES NO PROGRAMADAS

EJERCICIO Nº 5

.... El gerente de producción debe decidir cuantas unidades de revistas de Ben 10 se tendrán que fabricar para el próximo trimestre. La distribución de los niveles de demanda por probabilidad se estima como sigue:

Demanda	1000	1500	2000	2500
Probabilidad	0.1	0.4	0.2	0.3

Cada revista tiene un costo de producción de \$8 y se estima venderlos a \$12.

- 1) **Plantee la herramienta correspondiente indicando la fórmula de llenado.**
- 2) **¿Cuál sería el criterio a utilizar más ventajoso? JUSTIFIQUE**

EJERCICIO Nº 6

La empresa Rueda Express está analizando un proyecto para utilizar un ordenador para disminuir sus costos de contabilidad y control de proyectos, cuya capacidad deberá acomodarse a la demanda existente en el mercado para los servicios ofrecidos.

Las alternativas que se le ofrecen son la de comprar un ordenador grande (OG) o la de comprar un ordenador pequeño.(OP).

La determinación de la mejor decisión dependerá de la aceptación (demanda) de su producto final en el mercado. Puede haber demanda alta, demanda media o demanda baja.

- La probabilidad de que la demanda del servicio sea alta es de 0,5.
- La probabilidad de que la demanda sea media es de 0.3.
- La probabilidad de que la demanda sea baja es de 0,2.

Los beneficios que obtendríamos con el ordenador (OG) son de \$ **35000**, \$ **25000** y \$ **-3000** respectivamente. Y los obtenidos con el ordenador (OP) son de \$ 15000, \$ 20000 y \$ 2000 también respectivamente.

- 1) **¿Cuál sería la mejor decisión, usando toda la información disponible?**

EJERCICIO Nº 7

La Empresa Spring tiene la oportunidad de comprar un nuevo producto a \$ 10 la unidad como oferta de lanzamiento al comenzar la temporada de venta. Debido a las proporciones de su depósito, puede comprar como máximo 1000 artículos para iniciar las ventas. Los ejecutivos de esta empresa saben que la decisión de cuántas unidades comprar depende de las demandas que tengan de dicho producto y supone que si la demanda es BAJA no se venderá más de 500 artículos, si es MODERADA las ventas podrían ascender a 1000 artículos y si la demanda es ALTA se podría llegar a vender 1500 artículos.

El proveedor sólo vende este artículo en cajas de 500 unidades.

En el caso de necesitar más artículos, podrá adquirir sólo una caja más de 500 unidades pero a un nuevo precio (\$15). La empresa ha contratado un seguro por su depósito para toda la temporada por el valor de \$1550; y ha estimado los gastos de servicios e impuestos en \$600.

Por lo contrario su inmovilización por no ser vendido representa 1\$ de pérdida por artículo. La falta de stock ante una demanda representa un desprestigio de \$2 por artículo

- 1) **Arme el modelo de decisión correspondiente.**
- 2) **Plantee el problema e indique la fórmula de llenado.**