



CURSOGRAMAS

Introducción

En el siguiente apunte se aborda la temática referida a los cursogramas: diagramas que presentan, describen y comunican las actividades que tienen lugar en el desarrollo de un procedimiento, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones.

Objetivos de aprendizaje

Se espera que, al finalizar la lectura, usted sea capaz de:

- Comprender la importancia de visualizar las actividades que se llevan a cabo dentro de una organización.
- Identificar los elementos de los cursogramas.
- Diagramar un cursograma.

Introducción

La tarea del administrador/gerente de una organización, cuyo ambiente es complejo, implica alcanzar los objetivos definidos, a través de la administración de los recursos disponibles, coordinando las actividades hacia el logro de los fines, dirigiendo los esfuerzos y controlando que se alcancen de manera eficaz y eficiente.

Para alcanzar los objetivos, las organizaciones desarrollan diferentes actividades, más o menos homogéneas, que pueden ser agrupadas en las funciones básicas y que "se les denomina *áreas funcionales o departamentos de la empresa*; las cuales usualmente son: producción, mercadotecnia, finanzas, sistemas y recursos humanos. La magnitud de estas áreas, sus nombres, así como el número de personas que las integran, varían de acuerdo con la complejidad, el tamaño y las características específicas de cada empresa" (Munch, 2010). Estas áreas también se pueden denominar gerencias o direcciones.

Las actividades generalmente son parte de más de un área funcional de la empresa; por ello es necesario establecer cuál es el recorrido que permite llevarlas adelante, y que han sido objeto de análisis para tomar la decisión que permita alcanzar el fin propuesto.

Por otro lado, para asegurar la consistencia entre las órdenes de los mandos superiores y la actividad de los puestos inferiores de la línea, se elaboran procedimientos detallados, rutinarios y extremadamente especializados. (cf. Lorenzon, 2020)





Como ya se ha visto, en los sistemas administrativos, los procedimientos referencian el conjunto de pasos y tareas que se realizan en la organización para alcanzar un objetivo determinado. Son planes que establecen un método de manejo necesario para actividades futuras; secuencias de acciones cronológicas definidas, guías de acción (más que de pensamiento) que detallan de forma precisa cómo se llevan a cabo ciertas actividades. Si pensamos en una actividad como la de compras, podemos visualizar que ésta traspasa las líneas entre los departamentos. (cf. Koontz et al., 2008)

También se considera procedimiento a la técnica que incorpora información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí para cumplir con una función, actividad o tarea, que responde a una decisión estructurada o programada.

Esto nos lleva a comprender su utilidad, ya que nos ayudará en la mejora de la calidad del trabajo, permitiéndonos detectar errores, repeticiones o demoras innecesarias, y así poder medir el tiempo involucrado en un circuito. Asimismo, permitirá ordenar y coordinar las rutinas administrativas; evitar las improvisaciones; asegurar objetividad en los procedimientos, manteniendo la homogeneidad de criterios de la empresa.

Cursogramas

Y así llegamos a los cursogramas: herramientas que permiten visualizar de forma gráfica los procedimientos de una organización. En su diseño se incluyen todos los elementos que lo conforman: formularios, archivos, sectores y responsables de cada paso.

Para realizar los gráficos, primero es necesario narrar el procedimiento especificando la secuencia, las personas intervinientes, los formularios y sus copias, detallando qué se archiva y en qué lugar, dónde se registra, quién es el destinatario, quiénes autorizan y/o firman; entre otros y dependiendo qué involucra.

Las normas formales de presentación en nuestro país están definidas por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) a través de las normas 34501 – Símbolos para la representación gráfica, Norma 34502 – Técnicas para la representación gráfica y Norma 34503 – Lineamientos generales para el diseño de los formularios para la representación gráfica. Las mismas no son de uso obligatorio, sino que las organizaciones se adhieren mediante una normativa.

Para construir un cursograma de uso interno hay que tener en cuenta los símbolos que representan las distintas acciones, que se incorporarán en las columnas que representan cada sector funcional que





interviene en el procedimiento. En la siguiente tabla se observa cada símbolo con su correspondiente denominación y descripción. Los símbolos pueden ser insertados desde el programa de Word.

| SÍMBOLO | DENOMINACIÓN | DESCRIPCIÓN | | | |
|---------|---|---|--|--|--|
| | Operación | Representa toda acción de elaboración, modificación o | | | |
| | - | incorporación de información, por ejemplo: emisión de un | | | |
| | | documento, incorporación de información sobre el mismo, | | | |
| | | autorizaciones, firmas, consultas. | | | |
| | Control | Representa toda acción de verificación: cotejo entre | | | |
| | | comprobantes, comprobación, constatación, examen sobre los | | | |
| | | datos contenidos en un soporte de información, verificación de | | | |
| | | cálculos, validez de autorizaciones. | | | |
| | Demora | Representa toda detención transitoria del procedimiento en espera | | | |
| | | de un acontecimiento determinado. | | | |
| | | | | | |
| | Archivo transitorio | Representa el almacenamiento sistemático en forma temporaria de | | | |
| | | elementos portadores de información. En estos tipos de archivos | | | |
| | | se realizan consultas sistemáticas, por lo que deben presentar un | | | |
| | | ordenamiento adecuado con el fin de que sea posible efectuar | | | |
| | | modificaciones o procesamientos. | | | |
| | Archivo definitivo | Representa el almacenamiento sistemático en forma permanente de elementos portadores de información. El carácter de | | | |
| | | | | | |
| | | permanente se refiere a que la documentación se retiene | | | |
| | | prolongadamente por disposiciones legales o a los fines de | | | |
| | | consultas durante procedimientos. | | | |
| | Destrucción | Representa la eliminación de la información, se destruya o no el | | | |
| | | elemento portador de la misma. | | | |
| | | | | | |
| | Alternativa | Se utiliza para indicar que en el procedimiento pueden originarse | | | |
| | | distintos cursos de acción. | | | |
| | D . | | | | |
| | Documento o | Representa un elemento portador de información. | | | |
| | soporte de | | | | |
| | información | | | | |
| | | | | | |
| | Representa el conjunto de acciones que se desconocen o que, | | | | |
| | representado | definidas, no interesa representar. Normalmente comprende | | | |
| | | procedimientos que se realizan fuera de la organización o que no | | | |
| | | se explicitan a fin de simplificar la graficación o por falta de | | | |
| | | información acerca del procedimiento. | | | |





| | Traslado | Representa el desplazamiento físico del elemento portador de | | | |
|----------|-------------|---|--|--|--|
| - | | información. La flecha indica el sentido de la circulación. | | | |
| | | También se utiliza para unir los símbolos. | | | |
| | Toma de | Representa el desplazamiento de la información sin | | | |
| | información | desplazamiento físico del elemento portador de la información. Se | | | |
| | | utiliza para indicar todo dato que se extrae de un archivo, listado | | | |
| | | entre otros, para ser incorporado al circuito administrativo. | | | |
| | Conector | Representa el nexo entre procedimientos o procesos. Se aplica | | | |
| | | para: | | | |
| | | Conectar cursogramas entre sí. | | | |
| | | Conectar procedimientos graficados en varias páginas. | | | |
| | | Conectar partes distantes de un cursograma. | | | |

Fuente: Apunte de cátedra - Prof. Téc. Marly Cavia

Como se puede observar en la imagen siguiente, es posible destacar los siguientes componentes:

Encabezado: se coloca en el ángulo superior izquierdo o en el margen izquierdo y puede contener los siguientes datos: denominación de la organización, denominación del procedimiento, característica de relevado, propuesto o aprobado y fecha correspondiente a la característica del trabajo.

Acciones: la inclusión de esta columna es optativa, de acuerdo con el criterio de diseño utilizado, es decir, si es con columna de descripción o sin columna de descripción.

Datos complementarios: es conveniente reservar un espacio para los datos complementarios como referencias de nombres de formularios, etcétera. Para ello se utilizarán ángulos libres.

| ENCABEZA | ADO | | | | |
|-----------------|-----|----|-----------|----------|--|
| | | ÁR | EAS FUNCI | ONALES | |
| | | | | | |
| ENCABE -ZADO | | Á | REAS FUNC | CIONALES | |





Con respecto a las técnicas para la diagramación se debe considerar lo siguiente:

Dirección del diseño: el desplazamiento de las operaciones se realiza en forma descendente cuando las operaciones se encuentran dentro de la misma unidad funcional, estando por lo tanto dentro de la misma columna; y en forma horizontal, cuando la información se dirige a otra unidad. Los sectores van colocándose en columnas a medida que se presentan, desde la izquierda de la hoja hacia la derecha siendo por lo tanto ese el desplazamiento.

Ubicación de los símbolos: se ubicarán en cada columna que representa a cada unidad funcional en forma centrada.

Líneas de traslado o de toma de información: se dibujan líneas rectas continuas o de trazos, según corresponda, indicando el sentido con una flecha.

Cruce de líneas: en caso de que no sea posible evitar el cruce de líneas horizontales o verticales, se utilizarán puentes en forma de media circunferencia.

Uniones de líneas secuenciales: siempre se efectúan en ángulo recto.

Entrada y salida de líneas a los símbolos: la entrada de líneas a los símbolos se podrá realizar por la parte superior o lateral izquierda. Asimismo, la salida será por la parte inferior o lateral derecha. Cuando el símbolo corresponde a una alternativa, la entrada será por el vértice superior y sus salidas por los restantes vértices. En caso de que sean más de tres opciones, sale una sola línea desde el símbolo y luego se ramifica en función de la cantidad de alternativas posibles. Este es el único símbolo del que puede salir más de una línea de traslado. Por otro lado, y del mismo modo que en el caso del símbolo de alternativa, cuando a un símbolo llegan varias líneas de traslado, deben unirse en una antes de su ingreso.

Tabla de posibilidades de ubicación de los símbolos:

| Símbolo | Inicial | Medio | Final |
|---------------------|---------|-------|-------|
| Operación | X | X | X |
| Control | X | X | |
| Demora | | X | |
| Archivo transitorio | X | X | X |
| Archivo definitivo | X | X | X |
| Destrucción | | | X |





| Alternativa | | X | |
|-------------------------|---|---|---|
| Soporte de información | | X | |
| Proceso no representado | X | X | X |
| Traslado | | X | |
| Toma de información | | X | |
| Conector | X | | X |

Emisión de formularios: se representa con el signo de operación y a continuación la designación del formulario. Cuando sean varios formularios se grafican en forma superpuesta y desplazadas hacia abajo y hacia la derecha numerándolos desde 0 (cero) o 1 (uno).

Distribución de los ejemplares: las líneas de salida parten de cada ejemplar o grupo de ellos que tengan el mismo destino. En este caso se une con una línea diagonal los vértices de los ejemplares, partiendo desde el centro la línea de traslado.

Descripción de los símbolos: puede realizarse la descripción dentro del mismo diagrama y cerca de los símbolos o en una columna marginal donde se detallen las aclaraciones. A medida que se detallan las operaciones se van numerando para luego utilizar los números como referencias. Asimismo, los archivos serán referenciados con una letra mayúscula, indicando en la columna marginal su nombre y tipo de ordenamiento. Cada formulario se indica con las iniciales de su nombre que se detallará en la columna marginal, por ejemplo, F: "Factura"; NP: "Nota de pedido"; R: "Remito". En el caso de una alternativa se escribirá en el símbolo la opción o pregunta y en cada salida la alternativa en cuestión.

Identificación del símbolo conector: cada vez que sea necesario interrumpir el diseño de un curso de acción para volver a retomarlo en otra parte, se recurre al símbolo conector, identificándolo con un código de manera tal de que sea sencilla su ubicación.

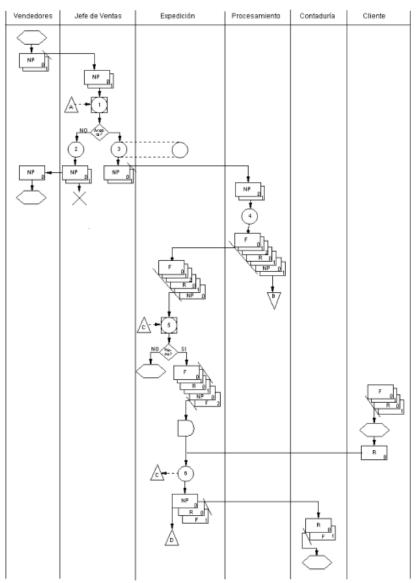
A continuación, se presenta un ejemplo sobre un proceso de ventas y su respectivo cursograma.

El Jefe de Ventas recibe de los vendedores original y duplicado de las Notas de Pedido y procede a controlar con la Lista de Precios (ordenada por código de artículo) archivada en el sector. Si el pedido es rechazado, se deja constancia en la Nota de Pedido original recibida devolviéndola al vendedor respectivo para que tome conocimiento y destruye el duplicado de la misma. Si el pedido es aceptado, coordina con Expedición la fecha de entrega, dejando constancia en los ejemplares de la Nota de Pedido y los remite a Procesamiento. Procesamiento emite Factura por triplicado y





Remito por duplicado enviándolo a Expedición, junto con el original de la Nota de Pedido, y archiva transitoriamente el duplicado de la misma. Expedición controla la documentación recibida con el Stock de Existencia (ordenado por Código de artículo), si tiene la mercadería facturada envía original y copia del Remito y de la Factura al cliente. Demora el resto de la documentación que tiene en su poder. Cuando el cliente devuelve el original del Remito firmado, deja constancia de la entrega en el triplicado de la Factura y en la Nota de Pedido, actualiza el Stock, archiva definitivamente la Nota de Pedido, y envía Remito y Factura a Contaduría.



Fuente: Apunte de cátedra - Prof. Téc. Marly Cavia





Conclusiones

La importancia de visualizar las actividades que ocurren en cada área funcional permite identificar cuáles son susceptibles de modificar, cambiar o eliminar, teniendo en cuenta los objetivos de cada una y así contribuir a los de toda la organización.

Las representaciones gráficas presentan una serie de ventajas como servir de guía para una persona que ingresa a la organización o a un puesto de trabajo nuevo; verificar el diseño del procedimiento con la implementación del mismo; servir de instrumento de coordinación y comunicación y ser una herramienta que permita a los administradores tomar decisiones.

Bibliografía

- CAVIA, M. "Cursogramas".
 https://admygestion.jimdofree.com/app/download/10528732371/Cursogramas.pdf?t=16165550
 31
- KOONTZ, H. et al. (2008). "ADMINISTRACIÓN. UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y EMPRESARIAL". Decimotercera edición. Mc Graw Hill, México.
- LORENZON, E. (2020). "Sistemas y organizaciones"- Primera edición. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). ISBN 978-950-34-1901-4
- MOLINARI, G., ALFONSO A., SCARAMELLINI N. (2018). "Las áreas funcionales en las organizaciones: Particularidades en las organizaciones turísticas", Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). ISBN 978-950-34-1619-8
- MUNCH, L. (2010). "ADMINISTRACIÓN. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo". Primera Edición. PEARSON EDUCACIÓN, México.
- ROBBINS, S. y COULTER, M. (2010), "Administración". PEARSON EDUCACIÓN, México.
- SANCHIS GISBERT, R. (2020). Diagramación de Procesos. http://hdl.handle.net/10251/144115