

# LA AUTOMACION EN LA ADMINISTRACION PUBLICA ITALIANA

658.387.5:35 (45)

La automatización o supresión de la intervención humana en ciertos trabajos administrativos es una tendencia que cada día va ganando más adeptos por el grado sumo de simplificación que se alcanza, sobre todo en aquéllos que se repiten en forma análoga un gran número de veces. Sobre la automatización, referida a las fases del trabajo de oficina, se trata en la siguiente nota que es un resumen de la comunicación que el Doctor Elvio Sriubba, representante del Ministerio del Tesoro italiano en la «Table ronde» del Instituto Internacional de Ciencias Administrativas (Opatija, Yugoslavia, 20-25, junio 1957).

La Administración pública italiana sigue con el máximo interés el desarrollo de la mecanización, así como la tendencia y los proyectos de lo que ya puede llamarse automatización de los servicios.

Se sabe que la automatización no traerá soluciones milagrosas, pero sí se tiene la convicción que con ella se pueden realizar transformaciones útiles y radicales en los sistemas de trabajo que llevan consigo multitud de operaciones repetidas y operaciones y controles sobre grandes masas de datos.

Además se conseguirá con ella la descentralización hacia los órganos periféricos de algunas atribuciones, pero conservando al mismo tiempo la posibilidad del control completo por parte de la Administración central.

## FASES DEL TRABAJO ADMINISTRATIVO

Diversas son las clasificaciones que pueden hacerse del trabajo de oficina.

Pero la que más se adapta al estudio de la automatización es la siguiente, en la que se consiguen las fases más fundamentales.

a) Registro de las informaciones iniciales; b) transmisión de las informaciones (eventual); c) elaboración contable y estadística de las informaciones (eventual), y d) conservación de las informaciones iniciales y de las elaboradas (archivo).

Esta clasificación es válida cualquiera que sea el tipo del trabajo administrativo y cualquiera que sea la situación de la oficina, cerca o lejos del lugar en que surgen las informaciones iniciales.

## REGISTRO DE INFORMACIONES INICIALES

Puede realizarse esta fase según los principios de la automatización, o bien con la intervención humana.

La realización de la primera o segunda eventualidad depende única-

mente de la naturaleza de la información misma.

La clasificación más oportuna de la información inicial es la siguiente: informaciones iniciales medibles automáticamente y no medibles automáticamente.

Pertencen a la primera clase las que pueden expresarse en un aparato de medida, por ejemplo consumo de agua, luz, gas. Pertencen a la segunda categoría todas las demás, que son mucho más numerosas que las primeras. Casi todas las informaciones iniciales que interesan a la Administración del Estado con informaciones no medibles.

En lo que atañe al registro, no puede realizarse en las informaciones no medibles sin la intervención humana, pero puede y debe ser mejorada porque los medios necesarios ya existen.

Por registro de la información inicial se entiende su inserción codificada sobre un medio cualquiera. La codificación debe poder ser fácilmente interpretada en todas las fases sucesivas del trabajo de oficina.

Si el medio utilizado conserva inalteradas sus características con el tiempo, el registro permite, además, la conservación de la misma información inicial.

Las más típicas modalidades de registro de los datos iniciales son las siguientes:

a) *Escritura manual sobre el papel.*—Esta forma de registro no permite una interpretación automática. Además, la interpretación es susceptible de errores a causa de la diversidad caligráfica.

b) *Escritura a máquina sobre papel.*—Tiene las mismas características que la anterior, con la ventaja de que la interpretación no se presta a errores.

c) *Grabación sobre cinta magnetofónica.*—Permite una fácil interpretación porque se pueden reproducir los sonidos originales. No permite ningún otro medio de interpretación.

d) *Registro sobre cinta de papel.*—La información inicial viene representada con la codificación oportuna en los taladros que lleva la cinta. Dicho registro tiene la característica de permitir una interpretación automática. Tal información puede fácilmente ser utilizada por una máquina contable.

e) *Registro en clave sobre cinta magnetofónica.*—La información está representada por modificaciones del estado magnético de pequeñas zonas, equivalentes a los orificios de la cinta de papel. Este registro permite una interpretación automática de la información, pero la interpretación no automática es imposible.

#### AUTOMACIÓN Y TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN

Deben considerarse como distintas las labores de ejecución centralizada de las periféricas. En las primeras no se precisa la transmisión de la información; en las segundas, sí. En la Administración estatal se presentan los dos casos, pero por la frecuencia de los cambios de información, el segundo tiene gran importancia.

La información puede ser de dos clases:

a) *De naturaleza contable* (numérica en su mayor parte).

b) *De naturaleza genérica no contable* (en su mayor parte literal).

El objeto de la automatización de la transmisión en uno y otro caso es que las informaciones puedan ir sin la intervención humana de la periferia al centro para ser elaboradas aquí.

Como fácilmente se comprende, ello sólo será posible utilizando la cinta de papel o la cinta magnética

Limitándonos a considerar la cinta de papel es fácil ver que mediante un sistema de impulsos eléctricos se puede generar a distancia una cinta idéntica a la original. Esta transmisión se utiliza con preferencia para las informaciones de naturaleza no contable, porque los posibles errores de transmisión pueden salvarse a la vista del texto íntegro del mensaje.

La citada posibilidad de error impide la transmisión automática de las informaciones contables. Se impone la necesidad del envío de la misma cinta. Ello es plenamente aceptable, salvo en los casos en que la pérdida de tiempo, debida a la transferencia, no sea compatible con la naturaleza del trabajo. No obstante, puede afirmarse que el envío no automático de la cinta permite la transmisión de la información automática.

En la Administración pública no es frecuente que la información contable haya de transmitirse inmediatamente. Por lo tanto el envío de la cinta parece, en la mayor parte de los casos, un procedimiento aceptable en casi todos los problemas.

#### **AUTOMACIÓN Y ELABORACIÓN DE LAS INFORMACIONES**

Para que se pueda hablar de automatización deben realizarse automáticamente las operaciones de introducción de los datos, cálculo, control y extracción de los resultados.

La introducción automática de los datos se obtiene utilizando directamente las cintas de papel o magnéticas, u obteniendo de las cintas de papel otro medio de información, co-

mo por ejemplo la tarjeta perforada o las cintas magnéticas.

El cálculo automático se obtiene utilizando las programaciones de los cálculos que se realizan con la barra mecánica de programaciones en la máquina más simple, o con los paneles de conexión en las máquinas de fichas perforadas, o con la memoria de programaciones (de núcleos o de tambor) en las máquinas electrónicas. El control automático de los cálculos se obtiene de la misma manera con programaciones de control.

La extracción automática de los resultados se obtiene mediante la introducción de los mismos sobre medios auxiliares (cinta de papel, cinta magnética, tarjetas perforadas) o bien con un paso inmediato del órgano calculador al órgano impresor.

La dificultad de las elaboraciones contables varían según los problemas. La cantidad de los datos también varía, según los casos, en forma notable. La selección de las máquinas a utilizar es función de la dificultad de elaboración y del volumen del trabajo.

#### **CONSERVACIÓN DE LAS INFORMACIONES**

Las modalidades más típicas del registro de los datos iniciales están íntimamente ligadas con la modalidad de conservación de las mismas, hasta el punto de coincidir en muchos casos.

Por lo que respecta a la conservación de los datos elaborados los medios utilizables son los mismos que los adoptados para las informaciones iniciales.

Cuando sea necesario disponer de las informaciones finales bajo forma escrita en lenguaje corriente y haya necesidad de espacio en los archivos, se utiliza el microfilm.

## CENTRO Y PERIFERIA DE LA ADMINISTRACIÓN

Existen problemas administrativos contables que tienen su origen en el centro (donde nacen las informaciones iniciales); que se resuelven en el centro (donde se elaboran los datos iniciales), y cuyos resultados se utilizan tanto en el centro como en la periferia. En este caso las comunicaciones van siempre del centro a la periferia.

Otros problemas tienen su origen en la periferia, se resuelven aquí, y los resultados finales se utilizan también en la periferia.

Pero el mayor porcentaje de los problemas de la Administración pública está constituido por aquéllos que tienen su origen en la periferia, donde se resuelven parcialmente y completamente en el centro, y cuyos resultados finales se utilizan en el centro (y, más raramente, en la periferia).

En algunas ocasiones la categoría del problema aparece claramente resuelta; pero otras cabe la duda de si la elaboración completa debe hacerse en la periferia (el problema se clasifica dentro de la segunda categoría) o en el centro (con lo cual el problema entra en la tercera categoría).

No obstante, siempre que sea posible, los problemas deben llevarse a la última categoría, que es la más consonante con los principios básicos de la Administración y con los cánones fundamentales de la automatización.

## LA ELABORACIÓN PARCIAL DE LOS DATOS EN LA PERIFERIA

Constituye uno de los puntos de mayor importancia en la automatización de los problemas contables de la tercera categoría.

El invento de las fichas perforadas y de las grandes máquinas de contabilidad provocó en los últimos años una fuerte corriente a favor de la centralización. Pero ésta lleva consigo una consecuencia no siempre favorable, que consiste en que la necesidad de la ejecución periódica de las operaciones contables crea «vacíos de conocimiento» en la periferia. En la práctica, las fases más típicas del trabajo son: *a)* recogida de los datos en la periferia; *b)* envío al centro; *c)* elaboración de los datos en el centro (periódica), y *d)* envío (también periódico) de los resultados a la periferia.

Un análisis detallado del problema pone de manifiesto que la periferia debe conocer constantemente los resultados de algunas elaboraciones parciales.

La máquina contable provista del perforador de cinta representa el más típico instrumento de trabajo periférico en este caso. Y la operación más típica es: antiguo saldo—movimiento—, nuevo saldo. Ello permite a la periferia conocer constantemente la situación de todas las cuentas.

Los saldos y movimientos enviados al centro por medio de la banda perforada permiten la ejecución de todas las demás operaciones, que pueden ser hechas periódicamente en casi todos los problemas contables; el conocimiento de los resultados finales es menos urgente que el conocimiento de los resultados parciales.

## ESTUDIO SOBRE LA ORGANIZACIÓN

Antes de modificar la organización contable de una entidad debe hacerse un profundo estudio crítico de los problemas que presenta. Y con mayor

motivo si se trata de la Administración pública. Dicho examen debe versar sobre los tres puntos siguientes:

¿Qué se quiere obtener?

Los resultados obtenidos ¿son verdaderamente necesarios?

¿Sería oportuno obtener otros resultados?

Terminado este examen debe iniciarse la segunda fase, consistente en el análisis de las soluciones dadas al problema actualmente; de las organizaciones que se han creado para obtenerlo y de los medios que se han adoptado.

El principal objeto de dicha fase es el conocimiento completo del trabajo actual.

La tercera fase debe relacionarse con la primera e independizarse de la segunda: consiste en dar al problema estudiado en la primera una solución teórica lo más perfecta posible, según los cánones de la automatización.

La última fase tiene por objeto modificar la solución teóricamente perfecta para adaptarla a la realidad del caso. No siempre la solución modelo es la realizable; a ella se oponen impedimentos como la reacción del ambiente, el costo de los equipos, la dificultad de transformar la organización actual, etc. Esta fase es la más delicada.

#### ELECCIÓN DEL MATERIAL Y CONSECUENCIAS FINANCIERAS

Se comienza fijando la atención sobre un determinado tipo de material y sobre las soluciones de automatización que con él se obtienen. Se determinan las características más importantes, de manera que la solución esté completamente definida. Después se hacen los

cálculos de carácter económico, teniendo en cuenta el costo del material y de todos los elementos que entren en el nuevo trabajo.

De la misma manera se debe calcular el costo de la organización actual, introduciendo todos los elementos—humanos y materiales—que entran en juego.

El cálculo que se ha hecho inicialmente para un determinado tipo de material y para las soluciones de automatización que reporte, deben hacerse para otros tipos.

De esta forma puede elegirse la solución más eficaz.

#### LAS REALIZACIONES ACTUALES Y LOS PROYECTOS EN CURSO

La Administración pública ha de utilizar todas las técnicas y medios para modernizarse y hacerse más ligera. Todavía no puede hablarse de automatización porque esto, más que una realidad es una tendencia.

Sobre problema tan importante como es el de la conservación de datos, iniciales o elaborados, se están realizando soluciones muy interesantes sobre la base de las fichas perforadas y del microfilm.

Con las fichas perforadas se conservan en memoria aquellas informaciones que requieren una cualquiera elaboración estadística o contable por medio de máquinas ordenadoras o tabuladoras.

La Administración pública italiana sigue, con interés constante, los progresos que está haciendo la técnica en el aspecto del archivo y tiene en estudio nuevas y más modernas aplicaciones.

Muchos archivos están constituidos con reducciones microfilmicas de los documentos originales.

En cuanto a la transmisión de las informaciones se procede de modo diverso según la naturaleza de aquélla. Para la transmisión de la información no medible, esto es, de naturaleza descriptiva y no contable, se utiliza el teletipo y la radio. La transmisión de las informaciones de naturaleza contable se realiza solamente con envíos de documentos originales o con envíos de copias. Se tiene, por lo tanto, una intervención del hombre para la compilación de los documentos originales y para las informaciones que deben elaborarse; una segunda intervención para la perforación de las fichas.

La Administración pública sigue con

gran interés los desarrollos técnicos que permitirán en breve una utilización en medida notable de los más modernos sistemas de transmisión, y tiene en estudio aplicaciones en este sentido. En este aspecto la Administración pública italiana ha dado en los últimos años pasos verdaderamente notables, sobre todo en la utilización de las máquinas de tarjetas perforadas.

También se piensa dotar a los centros de calculadores electrónicos con tarjetas y cintas perforadas que permitirán centralizar los servicios contables y administrativos de orden general.—c. m.

## DESARROLLO RECIENTE DEL DERECHO ADMINISTRATIVO EN LA UNION SOVIETICA 35.04(47)

El acontecimiento reciente más significativo e importante en la evolución política y jurídico-administrativa de la U.R.S.S. ha sido sin duda alguna la gran reforma de la administración económica realizada en el año 1957. El instrumento de esta reforma ha sido la Ley sobre perfeccionamiento de la actividad administrativa en la industria y en la construcción.

En virtud de esta Ley, el territorio de la Unión Soviética queda dividido en ciento seis distritos de administración económica. En cada uno de ellos se forma un Consejo Económico Local al que se concede la mayor parte de las competencias sobre toda la actividad industrial y de la construcción a desarrollar en el distrito. Por

Con este título la revista alemana «Verwaltungs-archiv», publica en su número de julio de 1958 un artículo del profesor berlinés Walter Meder. Por considerarlo de alto valor informativo lo reproducimos para nuestros lectores, sucintamente condensado.

el contrario, son disueltos o ven muy restringida su competencia determinados Ministerios de la Unión y de las Repúblicas Federadas, que hasta ahora eran los únicos competentes en materia de industria y construcción. Muchos de estos Ministerios son transformados en comités estatales adscritos al Consejo de Ministros de la U.R.S.S., de tal modo que el número total de Ministerios queda reducido a diecinueve.

Con estas medidas se ha realizado también una transformación del sistema de la planificación estatal. Desaparecen los dos órganos creados en 1955, o sea la Comisión Estatal de Planificación Económica a largo plazo y la Comisión Económica de Plani-