

Indices de control

Por JOSÉ DE LA ROQUETTE Y ROCHA

Capitán de Aviación

(Conclusión)

V

Indices de devolución

Los materiales de la 1.^a Sección y los de la 2.^a que no sean de consumo a causa de su naturaleza y uso a que están destinados, experimentan cuando trabajan un desgaste más o menos intenso y también roturas, que hace pierdan muchos de ellos el grado de utilidad que tenían o que les correspondía, hasta el punto de llegar a inutilizarse definitivamente. A esta clase de materiales está dispuesto se les lleve una contabilidad especial a los efectos de amortización, para tenerles así en cuenta las pérdidas de valor o depreciación experimentada durante el desgaste.

Estos materiales una vez averiados, procede su devolución al Almacén de Efectos para su reposición y rápida reparación donde proceda, a no ser que ésta pueda y deba efectuarse por los mismos usuarios con sus propios medios y en sus Parques Móviles si se trata de Unidades Aéreas.

Como la devolución de cualquier material en estas condiciones implica la presencia de un desgaste o avería que le resta utilidad temporal o definitiva y esto trae consigo por otro lado una extracción equivalente al material deteriorado, afectando por lo tanto al índice de suministro, precisa regular estas devoluciones reduciéndolas a un mínimo admisible y compatible con la vida que deba tener el material en estado de utilidad, que se intentará sea el máximo posible.

El establecimiento de números topes reguladores, análogos a los anteriores de los consumos y extracciones, permitirá nivelar estas devoluciones, impidiendo puedan exceder de las tolerancias admitidas. Dado el carácter esencialmente variable de los desperfectos y roturas, la ley de los grandes números puede y debe intervenir, haciéndose sentir en la determinación de los citados números topes si verdaderamente se pretende conseguir el encauzar y equilibrar las devoluciones.

Totalizando a fin de cada mes los importes de los vales de devolución y demás documentos análogos que se refieran precisamente al material "no útil", una vez distribuidos convenientemente entre los diferentes Grupos de la clasificación del material y repitiendo todo lo expuesto para los casos de los suministros y consumos, se extenderán y llevarán las relaciones y cuadros A y B, denominados ambos ahora de "devolución", con los cuales después de un período análogo de observación y comparación de las devoluciones similar a los anteriores, podrán deducirse los diversos índices definitivos, parciales y totales, por cada unidad de tiempo empleada.

Como en el caso anterior de los consumos, al extraerse

del Almacén de Efectos los materiales del caso presente, causarán también baja en la contabilidad del Depositario de Efectos en el concepto de consumidos, si se tratara de materiales de la 2.^a Sección. Con igual o mayor razón que antes deberá quedar a cargo del Elemento usuario el material de este género extraído y respondiéndose de igual manera.

Las Unidades y Dependencias podrán datarse del material que no sea de consumo, por medio de una simple devolución al Almacén de Efectos, indicando el motivo de la misma y que en la generalidad de los casos podrá concretarse en los tres conceptos generalmente utilizados, reparable, inútil e inadecuado. Del material perdido o extraviado podrán igualmente datarse las Unidades, Dependencias, etc., mediante las oportunas propuestas de baja debidamente justificadas y aprobadas. Para los de la 2.^a Sección entenderán de su baja las Juntas Económicas de los Parques Regionales siempre que su importe no rebase determinada cantidad, en cuyo caso pasará a la jurisdicción del escalón superior, que entenderá igualmente de la baja de los materiales de la 1.^a Sección.

Al llevarse la estadística de devolución se hará ya innecesaria la simultánea devolución de la pieza vieja o deteriorada, cuando se efectúe alguna extracción, toda vez que se ha de tener en cuenta dicho material devuelto al extenderse periódicamente las relaciones parciales de devolución, en cuyo momento podrá materializarse la entrega. Los importes parciales y totales de estas relaciones, que se referirán a los distintos Grupos y Secciones, son precisamente los datos a vaciar en los cuadros A o "Relaciones mensuales de devolución". Respecto a las extracciones no precisará ahora devolución previa, por afectar esas siempre y en todos los casos a los índices de suministro.

El fichero B de devolución pasará por las mismas vicisitudes que los de suministro y consumo, siendo su uso análogo.

La observación simultánea de los consumos, devoluciones y suministros dará una idea a distancia del trato dado al material, pues la Entidad que devuelva menos y consuma más en proporción, conservará más el material en estado de utilidad y trabajará también más en su cometido, siempre que resulte que la suma de lo consumido y devuelto sea igual a lo extraído.

VI

Amortización

En los índices de consumo se vió la oportunidad o conveniencia de aplicar a los diferentes materiales usados en el Arma el cálculo de la amortización, que es el que tiene

en cuenta la pérdida de valor o depreciación experimentada a causa del desgaste que se produce durante el trabajo y probable disminución de condiciones técnicas; deduciéndose el valor "actual" que deberán tener los distintos elementos del Material al finalizar cada período amortizable; toda vez que éstos, aun estando debidamente reparados, no recuperarán en ninguno de los casos sus propiedades iniciales y menos aún su precio de coste o de adquisición.

En Aviación, por la especial violencia que caracteriza el trabajo desarrollado por el material de vuelos y al elevado número de elementos que en la misma intervienen se hará difícil, por impracticable, la tarea de la determinación del tanto por ciento y de los tipos mínimos de amortización que gradúen dicha depreciación. Este camino, aun resultando prácticamente viable, llevará a soluciones que vistas en una forma general al Arma no pueden interesar, puesto que no se trata de hallar un sumando más en la cuenta de sus gastos generales, ni proporcionar datos tampoco a la de inmobilizaciones reglamentarias. Al Arma debe preocuparla en primer término el tiempo medio de vida que alcanzarán los distintos elementos o voces del fichero, para estar siempre en condiciones de saber el número de los mismos que respondiendo a una igual denominación sea posible su eliminación del inventario, causando baja en las cuentas de Efectos y Artículos al afectarles la amortización una sola vez por el 100 por 100 de su precio o valor.

Por estas y otras razones, la amortización Aeronáutica deberá tener alguna variante con relación a la comúnmente empleada en el Ejército, con la excepción natural del material destinado a trabajos sedentarios de los Talleres y demás Organismos de tierra, para los cuales tendrá que estar siempre en vigor la regla general antes mencionada. Este cálculo puede de igual modo hacerse extensivo a los aviones, motores y algunos otros efectos más, por la importancia que tienen o que representan y también por su elevado precio. Asimismo formarán parte de estas inmobilizaciones, por estar de este modo dispuesto, los terrenos y los inmuebles propiamente dichos, como edificios, maquinaria, instalaciones de energía, etc., cierta parte de la herramienta y algunos otros elementos más, como lingotes, modelos, etc.

En la determinación del desgaste medio, y dicho de otro modo, del número de iguales elementos que al finalizar cada período de amortización podrán causar baja en el inventario, procede que experimentalmente tenga lugar el acopio de datos estadísticos, sin los cuales no será posible conseguir resultados algo aceptables y que estén siempre de acuerdo con la realidad. En el Ejército, y más concretamente aún en sus Fábricas y demás Centros Industriales, se parte del valor inicial, y según la naturaleza del elemento amortizable, del tiempo probable de vida que se le supone deberá tener o del número de productos elaborados que es capaz de proporcionar, tratándose de maquinaria destinada a una fabricación no continua y en los demás casos análogos de producción. De ambas maneras se obtiene el descuento anual buscado para irlo deduciendo periódicamente hasta llegar a la extinción completa del valor "actual" y con lo mismo haber lugar a su baja definitiva.

En el caso del material de Aviación, que en su mayoría no produce pero sí realiza determinados servicios y variables esfuerzos, de la intensidad y especial naturaleza conocidos, es primordial se procure conservarlo el máximo de tiempo posible en el debido estado de utilidad, para motivar de esta manera una reducción en el número de sus bajas y para estar siempre en condiciones de control.

Si en consecutivos e iguales períodos de tiempo, de extensión o duración convenientemente elegida, se observa el número de bajas que de cada clase puedan ocurrir y con ellas el valor de sus distintos importes, se verá que las mismas al reproducirse periódicamente podrán proporcionar, mediante una regla de tres simple, los diferentes números de elementos iguales e importes respectivos que anualmente deberán ser baja. Estos importes pueden teóricamente representar la depreciación que sufrirán los diversos totales de los elementos iguales del material, al suponerlos constituidos imaginariamente en unos solos y grandes elementos amortizables.

Es evidente que cuanto más dilatada vida se obtenga del material, menor resultará en cambio el número de bajas del mismo y por ende menor también su importe o valor, y que, al contrario, al disminuir por cualquier causa el volumen de las bajas observadas, esto indicará el hecho lógico de haberse proporcionado mayor tiempo de utilidad al material, partiendo de igual número en las existencias. Viendo y observando, pues, el número de bajas periódicas y sus importes respectivos, se irán obteniendo convenientemente datos y elementos de juicio suficientes para deducir en consecuencia sobre el máximo tolerable que de éstas, por efecto natural del trabajo efectuado, podrán admitirse como aceptables; dándose así forma a la especial amortización de que se trata.

La distinta orientación que con esto ha tomado el primitivo y verdadero concepto de la amortización, ha situado el problema en el punto inicial o de partida en el cual se decidió la implantación de los índices anteriores y que hasta ahora solamente se conocen. Haciendo, por consiguiente, las mismas consideraciones e iguales razonamientos que con ellos y por idénticos motivos surgirán también ahora nuevos números topes o índices, que mal llamados de amortización regularán con su presencia las bajas que en el material puedan ocurrir. Estos índices corresponderán del mismo modo que los otros a las Secciones y Grupos del material, haciendo referencia también a los importes respectivos en la forma ya conocida.

En definitiva, la especial amortización que se intenta consistirá en que anualmente o en divisiones del tiempo más pequeñas, los importes de las bajas que se observen en cada Grupo o Sección, no deberán alcanzar un determinado valor, que será precisamente el tomado por el índice que al efecto se establezca. Con este objeto, la Estadística proporcionará como siempre los datos que sean necesarios y que resultarán más completos cuanto mayor haya sido el intervalo de tiempo empleado por haber dado entrada de este modo a la ley de los grandes números.

Para la mecánica de la obtención de estos índices y aportación de los datos convenientes no precisa el nuevo empleo de los conocidos cuadros A, toda vez que posteriormente

en la Contabilidad Aérea y en la forma que en la misma se detalla se tienen ya en cuenta los distintos conceptos de baja que pueden presentarse en el material. Los importes de éstos, en unión de los datos que del material consumido figuran del mismo modo en dicha Contabilidad, proporcionarán con su suma los elementos definitivos para deducir, por su comparación periódica, los índices generales y particulares de amortización buscados.

Teniendo en cuenta que los índices de consumo se definen por sí solos como verdaderos índices de amortización con relación a los elementos de consumo "inmediato", no habrá inconveniente en prescindir de este material en la determinación de los índices generales, los cuales en estas condiciones afectarán por lo tanto solamente a los grupos de la primera Sección y elementos de la segunda siempre que sean de los de consumo no "inmediato".

VII

Índices usuarios o de rendimiento

La personalidad de los índices de consumo se puso de manifiesto principalmente al considerar su posible comparación con los de suministro y de devolución, permitiendo al Mando observar a distancia el diferente trato proporcionado al material por los Elementos usuarios y saber al mismo tiempo el estado de conservación general en el que el mismo pudiera encontrarse.

Los índices de suministro tan sólo con su presencia regulan de una manera general las extracciones de todo género que del material puedan hacerse, pero sin llegar a especificar en ninguno de los casos el concepto particular o especial por el cual dichas extracciones pudieron tener lugar. Los índices de consumo y de devolución son precisamente quienes atienden directamente a estos extremos, por regular de cierta manera el material extraído a cambio o bien el mismo consumido.

El índice de suministro abarca también del mismo modo las extracciones que siendo especiales por ser diferentes a las anteriores, no acompañan a su ejecución la posibilidad de una devolución física, ni la obligada certificación de su consumo "inmediato", como en los casos de pérdida y extravío de materiales. Existirá, pues, de hecho una condicionada equivalencia o igualdad que enlazará a los índices de suministro con el conjunto de los restantes y con un determinado margen para dichos casos singulares que pudieran presentarse.

Designando por I_s , I_c e I_d a los índices de suministro, consumo y de devolución, sucesivamente, así como por T_s , T_c y T_d a los correspondientes importes totales, todos ellos de un mismo e idéntico período del control, se podrá, según lo dicho con los mismos, poner:

$$I_c + I_d < I_s \text{ y también } T_c + T_d \cong T_s$$

que divididas respectivamente por I_s y T_s darán:

$$\frac{I_c + I_d}{I_s} < 1 \text{ y } \frac{T_c + T_d}{T_s} \cong 1 \quad [1]$$

que son, como fácilmente puede verse, la expresión de un rendimiento usuario y un índice correspondiente a cuyo valor deberá atenderse en los sucesivos períodos del control.

Separando fracciones en las expresiones [1], se tendrán:

$$\frac{I_c}{I_s} + \frac{I_d}{I_s} < 1 \text{ y } \frac{T_c}{T_s} + \frac{T_d}{T_s} \cong 1,$$

en las que cada término o fracción resultante no son más que los rendimientos parciales de consumo y devolución, como igualmente los índices respectivos.

Con todo lo dicho podrá, pues, decirse: que el rendimiento usuario total es la suma de los rendimientos parciales de devolución y de consumo, igualdad que también a los índices puede hacerse extensiva. Representando por R_u , R_c y R_d a los rendimientos usuarios, consumo y devolución por el mismo orden que se indican, se tendrán según lo dicho:

$$R_u = R_c + R_d \text{ y } R_c + R_d \cong 1.$$

Como en las operaciones que tiene lugar con los materiales podrá con facilidad suceder que por una relativa y corta extensión del período de tiempo empleado no exista virtualmente verdadera correspondencia y equivalencia entre el material extraído y la suma de lo devuelto y consumido, resultando ésta ahora inversamente con un valor superior, será indudable con esto, que al tomar la expresión o fracción del rendimiento un valor mayor que la unidad, se falseará en su verdadero sentido y no estará en condiciones por lo tanto de representar como tal rendimiento al usuario de la Entidad. Esto obligará a buscar en los otros rendimientos la ayuda que ahora se ha restado, a sabiendas de que el exceso e irregularidad observados son tan sólo de un carácter eventual y después debidamente compensado en los períodos siguientes del control; disponiéndose según lo dicho y en principio por ahora de

$$R_c < 1 \text{ y } R_d < 1.$$

Por definición de todo rendimiento, el mismo que se considere como usuario deberá adquirir en todo momento el valor máximo que le sea factible. Esta condición natural y conveniente, al cumplirla el rendimiento de devolución implicará la data contraproducente de mucho material deteriorado, y debiendo variar por lo tanto dicho índice disminuyendo, se proporcionará en cambio una idea inversa a la que se debe tener de un rendimiento.

El rendimiento parcial del consumo que sigue la regla general citada y cumple también las condiciones que se requieren, quedará, pues, para representar sin inconveniente al rendimiento general del Elemento usuario. Este rendimiento se encuentra directamente ligado con el que primeramente fué definido como usuario por la relación

$$R_u = R_c + R_d,$$

[1] en la que al deber disminuir R_d lo más posible por su

significación, lo hará a expensas de un necesario aumento de R_c con objeto de obtener otro de R_u . Estos dos rendimientos citados variarán, pues, en el mismo sentido, confirmándose con ello la elección de R_c .

Si al comparar en el fichero B los importes de los consumos, suministros y devoluciones, sucediese que

$$T_s > T_c + T_d,$$

forzosamente habrá sido a consecuencia de alguna devolución o extracción anormal o apartada del caso corriente, extracciones sin devolución de la pieza vieja y deteriorada como antes se dijo, o extracciones de nueva entrada en la Unidad o Dependencia afectada, y en el caso inverso de que

$$T_s < T_c + T_d,$$

como las devoluciones superarán a las extracciones, resaltará entonces la entrega o data del material inadecuado o del aun existente en exceso. Ambos casos de desigualdad citados deberán desaparecer o atenuar una vez en posesión cada Elemento usuario del reglamentario material técnico y del que no lo es, los dos en la cantidad o dotación que corresponda según su distinta misión o especialidad, debiéndose por consiguiente verificar siempre que sea posible

$$T_s = T_c + T_d \quad [2]$$

con la tolerancia que pueda concederse, pero de acuerdo precisamente entonces con la desigualdad

$$T_s > T_c + T_d.$$

El incumplimiento de estos extremos, aunque disculpables al principio de la implantación de este sistema, no estará justificado una vez transcurrido determinado espacio de tiempo que, considerado como prudencial, servirá para verificar el trasiego necesario de materiales hasta llegar a conseguir el equilibrio indicado por la igualdad [2] condicionada. Se comprende fácilmente que de estas igualdades podrá haber tantas como Secciones y Grupos se tengan en cuenta, con igual número de índices del rendimiento como es consiguiente.

Para definir una Entidad usuaria es suficiente tan sólo determinar un índice general que comprenda ambas Secciones del material reunidas o las de las mismas por separado, en cuyo caso, al observar que el índice de la 1.^a Sección tomará un valor igual o muy próximo a la unidad, bastará solamente con el de la 2.^a Sección para definir de una manera muy completa el rendimiento general de cada usuario.

Determinados los índices del rendimiento individuales y conseguido el equilibrio o estabilización preconizada, continuará el fichero B proporcionando los elementos y datos necesarios y por ellos ver qué Entidad u Organismo tiene deseos de rendir al procurar el aumento de la fracción

$$R_c = \frac{T_c}{T_s} = \frac{T_c}{T_c + T_d} \quad [3]$$

en la que se supone verificada la condición general o equivalencia antes indicada entre los importes de los suministros y la suma de los de consumo y de devolución.

Para que esta fracción varíe aumentando, es necesario lo sea a consecuencia de un aumento en el numerador o una disminución en el denominador. En el primer caso, al aumentar T_c , o sean los consumos propiamente dichos, influirán al mismo tiempo por igual a los dos términos de la fracción [3], que necesariamente aumentará por ser menor que la unidad, pero sin la suficiente intensidad para estimular con ello los consumos exagerados, toda vez que se dispone mejor y más cómodamente aún del otro medio de incremento, que es disminuyendo el denominador y más concretamente todavía T_d , o sean las devoluciones.

Para que $T_c + T_d$ pueda disminuir, bastará con que lo hagan T_c ó T_d ; pero debiéndose prescindir del primero por hacer disminuir ahora inversamente a la fracción del rendimiento, quedará T_d solamente para ello y que representa de un modo reflejado el material extraído a cambio del inservible; deduciéndose la consecuencia lógica de que conservándose el material en estado de utilidad el mayor tiempo posible, tanto en servicio como en reposo, se dilatará su vida hasta el límite de eficacia, influyendo al denominador del rendimiento con un aumento visible de éste.

Es evidente, y deducido también como consecuencia, que para no producir aumentos anormales en el denominador, se procurará no extraer materiales que por su naturaleza o destino no sean compatibles o adecuados a la Unidad o Dependencia del caso; la cual se encontrará de este modo sin aliciente alguno para rebasar conscientemente la órbita de su funcionamiento debido, ni absorberá por lo tanto las misiones y trabajos genéricos de otros Organismos; que de este modo se circunscribirán de lleno desde un principio a su misión particular o especial, y se evitarán, por ejemplo, que trabajos propiamente dichos de algún Taller sean efectuados fuera del mismo.

El material inadecuado al no poder ser, pues, utilizado y por representar además un peso muerto en la forma que se pondrá de manifiesto al aplicar la Contabilidad Aérea, desaparecerá de las Unidades y Dependencias, datado rápidamente por devolución al Depositario de Efectos, y los de éste remesados a los Parques, sin esperar ninguno de ellos orden previa para ello. Por otro lado, al no extraerse ni almacenarse más material que el debido, se habrá llegado a una automática y general distribución del material, del modo más equitativo que es dable conseguir; resolviéndose por este procedimiento un problema insoluble, mientras no se cuente con la cooperación directa y eficaz de los distintos usuarios al moverse éstos individualmente dentro de su esfera, por sensación de responsabilidad y debido estímulo, procurando en todas las ocasiones con sus iniciativas rebasar los índices del rendimiento, pero sin salirse del marco representado por los índices restantes.

La inobservancia de este criterio significará la ruptura del equilibrio conseguido en la distribución del material; redundando en perjuicio de tercero y del Arma en general, que notarán así mermadas las posibilidades de obtención de su material, que están graduadas y reguladas como sabemos por sus diferentes índices.

Los pedidos de materiales irán previamente censurados por los propios interesados y reducidos a sus límites inferiores; sucediéndole lo propio a los pedidos de adquisición en Plaza, con la posibilidad de dejar remanentes en los créditos que una vez reunidos podrán representar números de alguna consideración para dedicarlos a material de vuelos o donde convenga y en último extremo para su reintegro a la Hacienda.

Con todo lo expuesto quedará sentado como lema que el material deberá estar más tiempo en estado "útil" que en "no útil", más tiempo también en servicio que en reposo y almacenado, que la presencia del material inadecuado y del exceso también de repuestos es perjudicial en todo momento y lugar, que en la vida de los elementos del material deberá alcanzarse los límites de utilidad verdadera extremando para ella su cuidado, reparar el material deteriorado en donde proceda desprendiéndose prontamente del mismo los usuarios cuando no puedan o no deban hacerlo con sus propios medios, etc.

Como puede, pues, verse, los índices del rendimiento realizan por sí mismos e indirectamente la mayoría de las misiones encomendadas a los demás y sin la rigidez de éstos en sus aplicaciones, que podrá de este modo suavizarse pero sin salirse de la norma general que se mantendrá en todo momento, evitando los casos particulares que al sentar criterio y doctrina degenerarían el sistema con las consecuencias que fácilmente se alcanzan.

VIII

Contabilidad Aérea

Mensualmente deberá tener lugar un balance de comprobación en los distintos Aerodromos, que asegure la exactitud de los asientos efectuados en los diferentes libros de contabilidad y particularmente en el fichero de Almacén de Efectos; con objeto de que estén siempre de acuerdo con los datos que del movimiento lleven de por sí los Parques, Unidades y Dependencias. De este balance se sacará un resumen, que es el elemento interesante para esta contabilidad especial y, a cuyo efecto, cada Entidad usuaria, partiendo de un estado de situación conocido, señalará los aumentos y las disminuciones con posterioridad ocurridas; obteniéndose de este modo un nuevo estado de situación, que será válido con todas sus consecuencias durante todo el período contable siguiente. Esta contabilidad podrá iniciarse partiendo de los inventarios de fin de año y con los resultados que arrojen los diversos totales e importes obtenidos para cada Sección, desglosando la 2.ª en sus dos Subsecciones y extensivo igualmente para mayor detalle a los grupos de la clasificación adoptada.

En estas condiciones, los Depositarios de Efectos serán los que redactarán el cargo o "Relaciones mensuales de suministro", y las Unidades y Dependencias, etc., atenderán a todo lo que se relacione con el descargo o data; debiéndose por todos el tener en cuenta los distintos concep-

AVIACION MILITAR

Cuadro C.

RESUMEN DE SITUACION DE _____

Aeródromo de _____		Índice usuario _____		Rendimiento _____				
Conceptos	1ª Sección		2ª Sección Consumo "inmediato"		2ª Sección Consumo "no inmediato"		Totales	
Inventario de fin del año anterior								
Extracciones {	en el mes							
	en meses anteriores							
	total desde 1º de año							
Altas {	en el mes							
	por diversos							
	en meses anteriores							
conceptos {	total desde 1º de año							
	Total cargo desde 1º de año							
Total cargo								
Consumido {	en el mes							
	en meses anteriores							
	total desde 1º de año							
Devoluciones {	en el mes							
	"no útiles"							
	en meses anteriores							
Devoluciones {	total desde 1º de año							
	en el mes							
"útiles"	en meses anteriores							
	total desde 1º de año							
	en el mes							
Bajas {	en el mes							
	por diversos							
	en meses anteriores							
conceptos {	total desde 1º de año							
	Total data desde 1º de año							
Existencia								

Importa la existencia de materiales la cantidad de _____ pesetas con _____ céntimos. _____ a _____ de _____ de 1935

Conforme
El Depositario de Efectos

Vº Bº
El Jefe del Aeródromo

El _____

tos que del material se han hecho, redactándose al efecto las Relaciones mensuales de consumo, devolución, etcétera, en las condiciones que se especificaron antes. Los datos que por este procedimiento se obtengan, serán vaciados por los Depositarios de Efectos en los cuadros C que se acompañan en este estudio, el cual con las firmas oportunas se remitirá a las Jefaturas del Material, Parques y Escuadras Aéreas, según corresponda.

Este cuadro C o "Resumen de situación" contiene en su primera columna de "conceptos", los diversos de cargo y data que pueden existir a tenor de lo hasta ahora explicado, en el que se relaciona el estado actual de situación con el que se finalizó en el año anterior, arrastrando mensualmente los intermedios estados de situación para facilitar la estadística de control y su demostración. En las columnas siguientes se tienen en cuenta la 1.ª Sección y las dos Subsecciones de la 2.ª a tres divisiones cada una en correspondencia con los tres conceptos de que consta cada apartado de la primera columna. Las últimas tres de "Totales", son para resumir en ellas las homólogas anteriores, agrupando para ello en un solo concepto las dos Secciones del Material.

En las diversas columnas se subraya el sitio o lugar donde se harán los asientos, y en la parte superior se indicará el rendimiento obtenido en el mes de la fecha y también el índice correspondiente; proporcionando la diferencia de ambos el grado de bondad y de eficacia obtenido.

El cuadro C puede igualmente ser utilizado en los ceses o cambios de personal encargado de las distintas Entidades usuarias, y es el elemento que sirve de comprobación y de resumen al Mando, para que éste a distancia pueda tener conocimiento con relativo detalle de las entregas y balances reglamentariamente efectuados; llegando esta inspección hasta los escalones más inferiores, como la patrulla independiente y Sección de los Servicios Centrales.

A este documento deberá dársele la importancia que se merece por ser el lugar en donde y en definitiva se concreta y polariza la doctrina establecida. En él resaltarán fácilmente los rendimientos y demás conceptos que se pondrán así de manifiesto, entre ellos el importe del capital inmovilizado y el invertido a cargo de cada usuario, mediante los inventarios y estados actuales de situación que dicho cuadro menciona, así como las diferencias entre los índices, rendimientos e inventarios, que debiendo ser nulas en todo momento, puedan prácticamente existir entre los elementos usuarios del mismo orden y género.

Complementando a todo lo expuesto e importante en su aspecto censor, convendría existiera un Detall en todos los Aerodromos, cuya misión sería desempeñada por los Comandantes Mayores en donde radicasen Escuadras Aéreas o por el segundo jefe de los Parques y de quienes hagan sus veces, en los Aerodromos de menor importancia.

El cuadro C será rendido también mensualmente por los Depositarios de Efectos con el visto bueno del jefe del Aerodromo a la Jefatura del Parque Regional y la de éstos al Parque Central y todos ellos además directamente a la Jefatura del Material, acompañando a las diferentes "Relaciones mensuales A".

Dentro de cada Aerodromo puede ampliarse esta Contabilidad en todo lo que convenga a su mejor régimen interior, desglosando para ello las Secciones en Grupos y éstos en las partes que interesen; determinándose en todas las subdivisiones que se hagan los correspondientes índices y todos los rendimientos parciales que resulten; ayuda importantísima en todo autocontrol. Los Servicios Centrales y las Escuadras Aéreas harán del mismo modo al convenirles el desglose pertinente hasta llegar al límite de eficacia.

Estos cuadros y fichas A, B y C, realizan de por sí un control de funcionamiento usuario, lo mismo exterior que interior; proporcionando datos y elementos de juicio suficientes, que serán útiles al Mando en todo momento y particularmente en las inspecciones, al deber cuadrar las existencias y cada importe total o parcial de dichos cuadros y fichas con los asientos de la documentación oficial, como, por ejemplo, ocurrirá con las "Relaciones trimestrales de cargo y data", base de todo movimiento en la cuenta de Efectos.

IX

Evolución y consecuencias de los índices.

Con lo explicado hasta ahora de los índices es lo suficiente para haber observado que éstos desde un principio desempeñan en cada instante el adecuado papel que les corresponde; evolucionando en su formación con arreglo a las necesidades del momento en condiciones siempre de control y de rectificación inmediata; evitando con lo mismo posibles retrocesos generales que serían grandemente perjudiciales dada la enorme inercia del material.

El primer período de la formación de los índices está dedicado a la "observación" y "comparación" de los suministros, consumo y devoluciones, por medio de sus respectivos importes totales que representan, con objeto de hacer variar a éstos en el probable sentido del descenso y en busca de resultados, que guardando determinado equilibrio entre sí armonicen con el grado de importancia o de servidumbre que ostentan los Organismos usuarios. Durante este período, como en todos los demás, las Relaciones mensuales proporcionarán los datos necesarios para hacer con los mismos, los acopios del fichero B utilizado en sus dos formas y aspectos de aplicación conocidas; para facilitar así mejor el paso a la segunda fase de la evolución denominada de "nivelación", porque en ella se procurará afianzar el equilibrio aparentemente conseguido en el período anterior. En esta fase se deducirán los números topes iniciales (que aproximadamente deberán ser iguales en las Entidades del mismo nombre y guardando determinada proporción en sus distintos escalones), y que aplicados con relativa rigidez en el tercer período o fase llamada de "acción" o "control", se transformarán en los "índices" definitivos buscados; finalizando con esto la parte relativa a su formación o gestación y empezando el período verdadero de "utilización"; en el que se consigue, mediante las oportunas correcciones en los índices citados, encauzar y dirigir a voluntad en el Material el rumbo y política

administrativa a seguir, y por consiguiente en el Arma según la forma que ésta disponga.

Iniciado en Aviación el sistema expuesto y normalizado su funcionamiento una vez obtenidos los índices definitivos, éstos, evolucionando nuevamente en su forma o concepto, pero no en esencia, permitirán llegar en el Material a la autonomía administrativa y luego más tarde a la presupuestaria de los organismos que convenga proporcionarles una relativa independencia.

Dada la flexibilidad de los índices a la voluntad del organismo director, permitirán en las condiciones que convenga, avanzar en una nueva evolución y detenerse en cada fase de la misma el tiempo que se considere necesario para resolver las dificultades del momento, y que al poder ser de un carácter general o bien local en correspondencia, la evolución resultará también de un modo general o local, pero respondiendo siempre a una política general, que visiblemente se deberá hacer sentir. Los índices pasarán primero a convertirse en "créditos" y después en "presupuestos" locales, en los que cada capítulo corresponderá a uno de los Grupos de la clasificación en Secciones.

Con lo que se ha expuesto se ve que los índices proporcionarán elementos y son además garantía suficiente para llegar evolucionando a la autonomía preconizada. Estas autonomías serán sólo más bien de nombre, toda vez que por estar controladas y principalmente dirigidas por quienes disponen de los índices sentirán vigilada a distancia la ejecución material de las normas establecidas y notarán también el peso del control al continuar renuevando mensualmente las Relaciones mensuales A y aportando nuevos datos a los ficheros B de la Superioridad para el control posterior.

Los ficheros B podrán simplificarse ya un tanto, suprimiéndose el segundo concepto de los mismos el cual, no obstante, continuará llevándose en las Escuadras y Servicios Centrales con tendencia a un mayor volumen, dividiendo los Grupos y separando de éstos determinados conceptos, que posiblemente resultaron mal acoplados en su distribución anterior. Estas subdivisiones dentro de los Aerodromos y Servicios, representarán las subdivisiones de un capítulo determinado del presupuesto local, como elemento base para sus adquisiciones directas.

Como realmente lo que se persigue es principalmente la autonomía administrativa, su desenvolvimiento girará alrededor de las adquisiciones, que son el elemento principal después del básico de las disponibilidades o existencias de metálico. Por esto al hablar de las compras y antes de redactar el presupuesto que las distribuye, se deberá saber cuál y cuánto material se necesita, cuál está vedada su compra por ser de alguna de las clases A, B y C (dos de ellas incompatibles con el Organismo), y por último de qué material se dispone para deducir por diferencia o por dotaciones completas qué material es el que en definitiva se tratará de comprar.

Los índices en la redacción de los presupuestos llegan a determinar, mediante las reducciones de rigor, la cifra global por Grupo o Subdivisión que se deberá invertir para las adquisiciones, y siendo luego ya fácil dentro las

mismas determinar las proporciones entre sus elementos constituyentes; operación que podría tener lugar a medida que las compras se fuesen realizando y con arreglo a las necesidades locales.

Para el paso o cambio de clase de los materiales, se precisa resolver previamente algunas dificultades del orden técnico y también de personal, las dos realmente poco difíciles y que se solventan fácilmente destinando a los futuros Organismos autónomos el número conveniente de ingenieros Aeronáuticos, empleando si fuera necesario a los existentes hoy día fuera del Arma, los cuales se harían cargo principalmente de los elementales Gabinetes de ensayos y pruebas mecánicas, y una vez que estuviesen dotados del material de aparatos de medida y precisión indispensables. Así se podrían eliminar muchos materiales de la clase A por pase a la B, favoreciendo por decirlo así a los Parques Regionales, que son los organismos que primeramente deberán experimentar la autonomía. Hasta tanto no estén instalados dichos Gabinetes de pruebas y ensayos, se enviarán las probetas y muestras de los análisis al Laboratorio de Cuatro Vientos por la vía que más convenga; solución bastante más rápida y racional que la consistente a base del transporte de la totalidad del material analizable y distribución posterior entre los distintos Aerodromos, por los gastos y secuelas del caso, como acarreos, embalajes, etc., y pérdidas de tiempo.

En la clase A quedarán los motores y demás que se especificaron en la "clasificación del material", por sus condiciones especiales y por el volumen que representa la adquisición. Los repuestos de motor y aparato serán B o C por la razón también ya expuesta; haciendo los Parques Regionales sus acopios para reponer sus dotaciones y las Unidades Aéreas para resolver las dificultades de momento; adquiriendo directamente a la fábrica proveedora las piezas de recambio que precisen y haciendo las adquisiciones todos ellos con la intervención de los ingenieros Aeronáuticos en la forma reglamentaria mediante las Juntas Económicas correspondientes.

Antes de llegar a la implantación de los índices y de la Contabilidad aérea, se deberá autorizar a todos los Parques y Aerodromos para que desde el primer momento puedan adquirir directamente en fábrica por conducto de los ingenieros Aeronáuticos del Parque o Escuadra, según los casos, y del inspector de la Fábrica (a la que forzosamente habrá que acudir desde luego por razón de patentes y contratos), las piezas de recambio de aparato y de motor que desde el punto de vista del orden económico no serían de gran importancia en el principio de la evolución, pero sí resolvería el hecho imprevisto de la falta de alguna pieza de recambio y de elementos insignificantes de algún avión por los cuales no está éste en condiciones de vuelo, esperando el suministro del Parque Regional, que a su vez y a través del Parque Central, lo recibe de todos modos de la misma Fábrica.

El Parque Central adquirirá, además del pequeño número de elementos que quedarán en la clase A, el material y los repuestos que en gran cantidad se almacenarán para los casos de movilización y otros especiales. Por lo que también se deduce que muchos materiales

serán A, B y C al mismo tiempo; diferenciándose únicamente en la magnitud del importe que represente su adquisición.

Todo lo explicado para el caso de los materiales A, puede repetirse para los que deberán quedar o entrar en la clase B, con objeto de descongestionar a los Parques Regionales del trasiego de materiales que para ellos debieran ser inadecuados. Por este motivo, además de las piezas de recambio para avión y motor, quedarán igualmente en la clase B otro pequeño número de elementos, los suficientes solamente para cumplir debidamente su misión. El resto de los materiales usados en el Arma, pasarán a engrosar la clase C de los Aerodromos para sus adquisiciones en pequeña escala, a cuyo objeto el número o cantidad autorizada en los mismos para la ordenación de pagos y aprobación de presupuestos deberá ser estudiada convenientemente.

En los Aerodromos donde resida algún Parque, no podrá representar esto obstáculo o motivo para que las Juntas Económicas correspondientes puedan funcionar separadamente en evitación de posibles confusiones y de una mal entendida tolerancia, que sentando doctrina finalmente degeneraría el método general.

Los presupuestos de los Aerodromos se redactarán y aprobarán mencionando a los distintos componentes del mismo, siempre que sean elementos con personalidad suficiente a los efectos de contabilidad, eliminando los casos particulares y dudosos que pudieran presentarse y evitando todo presupuesto en común, en el cual se diluye la responsabilidad individual, se fomentan los pedidos anárquicos y también los consumos poco equitativos, los pedidos urgentes y los extraordinarios. Estos últimos tendrán lugar cuando respondan verdaderamente a un Servicio del mismo género y a cuya concesión se acompañará el equivalente aumento o margen en los índices de los Grupos por él afectados.

Con cargo a los índices de suministro se surten las Unidades y Dependencias de materiales que proceden de dos fuentes distintas: La que proviene de los pedidos al Parque Regional y la debida a los pedidos de adquisición en Plaza, formulados a través de las Juntas Económicas correspondientes, que son como se sabe las que disponen de sus respectivos presupuestos. Aumentando paulatinamente el volumen de estas últimas a costa de las remesas en la equivalencia que corresponda, se llegará por este procedimiento sin esfuerzo y cambios sensibles a la autonomía administrativa preconizada, incompleta actualmente a causa de la forma de rendición de cuentas antes dicha, dándose el caso anómalo de no rendirse ahora a quienes le suministran y proveen directamente.

Al hacer un Aerodromo o Parque un pedido, se le abre un crédito por el importe del mismo, una vez censurado previamente, para la adquisición directa en Plaza de los materiales solicitados y remisión posterior de las facturas justificándolo, o bien se depositan los fondos del crédito concedido y aumentando el presupuesto ordinario local, para la adquisición directa en Plaza con todas sus consecuencias, cortando en ambos casos las remesas equivalentes que no fueran especiales o continuaran en la clase A una

vez eliminada de ésta los materiales que se dijeron por pase a las clases B y C.

Los índices determinarán desde un principio la cantidad que podrá destinarse a las adquisiciones de los diversos elementos, aunque englobados según los Grupos, como se dijo. En lo que se refiere al material propiamente dicho de vuelo, el tener grupos propios facilitará sobremedida la redacción de sus pedidos y las fábricas proveedoras podrán saber siempre a qué atenerse en estas condiciones respecto a su plan de labores y acopios con previsión y sin apremios.

Con los jornales puede hacerse un sistema análogo de control implantando al efecto nuevos índices y administrándose con relativa independencia cada pequeña Unidad o Dependencia, con lo que así se reducirían las bajas por enfermedad, permisos con jornal fuera de los reglamentarios, horas extraordinarias, dietas, salidas, etc., para lo cual, los presupuestos correspondientes, lo mismo que con los materiales, estarán desglosados según las entidades citadas, que sentirán de este modo el peso de su responsabilidad.

Y finalmente, con objeto de facilitar la labor de la observación y contraste en el fichero B de los datos periódicamente recopilados, se podrá emplear el procedimiento gráfico construyendo las curvas de los suministros, consumos, devoluciones, etc., con lo que se reducirá además el volumen y el tiempo de trabajo empleado.

En los diagramas que resulten, se trazarán igualmente las rectas horizontales que representan a los índices; las cuales, de conformidad con todo lo expuesto, deberán estar por encima de las curvas de los importes totales, acusando claramente lo contrario la existencia de un exceso sobre dichos índices. Se trazarán del mismo modo las curvas de los estados de situación del material a cargo, con los datos obtenidos en los doce meses del año, así como la recta horizontal del inventario anual, como punto de referencia o de comparación con dichos estados de situación, e igualmente las de amortización, rendimiento y demás conceptos conocidos.

En cada diagrama se podrán compendiar los tres conceptos básicos del control, que son, como sabemos, los suministros, consumos y devoluciones, con lo que además de reducir al tercio el número de los mencionados diagramas, se facilitará la comparación de los suministros con la suma de los consumos y devoluciones para controlar las extracciones y devoluciones anormales o fuera del caso corriente.

Teniendo en cuenta las pequeñas dimensiones de cada diagrama, en una hoja podrán abarcarse todos los grupos del material, y al hacerlo sobre un papel transparente, por superposiciones se facilitarán las comparaciones y contrastes necesarios del caso.

La sencillez y al mismo tiempo bondad de los procedimientos gráficos hace innecesaria la insistencia sobre la conveniencia de su empleo y mayor detalle de ejecución; todo ello en el caso hasta ahora aun supuesto de haber sido tomados en consideración por el Mando Aeronáutico y como elementos auxiliares del mismo a los "Índices de control"; con cuyo carácter desde este momento se ofrecen y ponen a su disposición.