

Indices de control

Por JOSÉ DE LA ROQUETTE Y ROCHA

Capitán de Aviación

I

Necesidad de un control

HASTA la fecha no se ha llevado un orden determinado que en todo momento responda verdaderamente en los Aerodromos a una reglamentación común, que sentando doctrina se refiera a las diferentes manifestaciones bajo las cuales puede verse y representarse el material; como son los suministros y remesas, las devoluciones, bajas del material por distintos conceptos, adquisiciones, etc. Esta reglamentación no es fácil de establecer, por la variedad de conceptos que en ella intervienen y el volumen que representan, debido al gran número que de Efectos y Artículos hoy día existen, muchos de los cuales requieren por otro lado, especial atención por sus condiciones tanto físicas como de empleo, que dificultan tenga un carácter general la forma que reglamente de dicho modo todas y cada una de las voces del fichero, teniendo en cuenta sin embargo las circunstancias especiales de cada elemento.

De todos modos, es necesario dictar las disposiciones que resulten más convenientes, para que con el carácter más general posible y salvando estas dificultades, puedan resolverse los principales problemas pendientes, especialmente el de "la equitativa distribución" del material, dentro del hoy día existente y de los créditos concedidos; que por ausencia de un criterio determinado en los suministros y en las remesas, resultan los aprovisionamientos sin que se atiendan con ellos realmente las verdaderas necesidades y se verifiquen además con desigual repartición de las existencias en los Almacenes, debido al criterio personal de quienes en ello intervienen, variable con las personas y con las circunstancias del momento.

La censura en los suministros tiene lugar generalmente sin más tasa que la debida a la escasez en dichas existencias y el prolongado retraso en servir los pedidos, con carencia o falta de datos que permitan hacer saber las verdaderas necesidades de los Parques y Aerodromos y las de sus componentes; necesidades medidas actualmente por los suministros anteriores, sin tener en cuenta para las mismas los consumos realizados, que son los que verdaderamente mejor las reflejan y que hoy día aun más se desconocen, desde el punto y hora que los Parques y Aerodromos que tienen oficial de Contabilidad, rinden cuentas directamente al Tribunal de Cuentas de la República; ignorándose, por lo tanto, el destino, uso y consumo que del material se hace una vez remesado.

Los pedidos de material, por otro lado, no son fiel expresión de las necesidades locales, desde el momento que se efectúan en general con vista a posibles reducciones durante la censura y en la lentitud o retraso en ser aten-

didados; por cuyas razones el pedido adquiere un volumen mayor del debido y al que tampoco le favorece la ausencia de un orden determinado en su redacción y la indistinta inclusión en el mismo de materiales de las clases A, B y C, que lo complica e incrementa extraordinariamente, en perjuicio del funcionamiento general, falta de una reglamentación restrictiva y enérgica, que evite pueda pedirse más material del necesario y se reciba inversamente menos del debido.

La Estadística es un auxiliar necesario que proporciona datos en el número suficiente para la resolución general de todos los problemas pendientes, entre ellos el de la acertada y equitativa distribución del material, para los cuales hará falta, ya que no se podrá acudir a todas las voces del fichero, atender por lo menos al mayor número posible de ellas compatible con la eficacia del sistema, observando de este modo los consumos, suministros y demás manifestaciones bajo las cuales puede verse y presentarse el material y convenga además llevarles la Estadística; descendiendo en ésta hasta los escalones inferiores de cada Aerodromo y Servicio, por ser éstos realmente los verdaderos usuarios.

De todos modos, bien se alcanza la imposibilidad de hacer un control efectivo en estas condiciones, debido al gran volumen que tomaría la Estadística y a causa también de la centralización existente. Por otro lado, no proporcionaría tampoco el resultado apetecido, toda vez que no es fácil censurar a distancia variables y algunas veces perentorias necesidades, incompatible con la rigidez de una reglamentación que descendiendo al último detalle, entorpecería más que ayudaría al natural desenvolvimiento de los organismos y elementos por ella afectados, necesitados de una relativa elasticidad de funcionamiento.

El control debe hacerse buscando una fórmula intermedia que compagine estos dos extremos citados, volumen aceptable que puede tener y atender la Estadística y elasticidad tolerable de funcionamiento en las Unidades y Dependencias; sin dejar por ello de abarcar, no obstante lo dicho, todas las voces del fichero. Esto se consigue de un modo indirecto reuniendo en varios Grupos, los Efectos y Artículos usados en el Arma, en forma que resulten en el mayor número posible, compatible como se ha dicho con la eficacia de la Estadística y a los cuales podrá ya llevarse directamente el control; Grupos que si resultan acertadamente escogidos se habrá resuelto con los mismos un segundo problema, que de esta forma también se plantea y que de momento, dándolo por hecho, utilizados para la mecánica del control.

Se prescinde a estos efectos de la unidad, elemento o pieza, para reemplazarla por su importe o valía, quedando en condiciones de unirse a los restantes del mismo Grupo para constituir con los mismos un número global que re-

presentará el valor o importe total del Grupo considerado. Esto presupone que el fichero ha quedado disminuído en su número de voces, a tantas como Grupos se establezcan y a los cuales por su reducido número ya les es factible atender la Estadística; que en consecuencia se limitará a observar y registrar las variaciones experimentadas en los importes de cada uno de los distintos Grupos, dentro de cada una de las diversas manifestaciones bajo las cuales se presenta el material en cada Unidad, Dependencia, etcétera. Definida y clasificada así la Estadística, o sea según se trate de los suministros, consumos, devoluciones, etcétera, se deducirán de la misma números topes o índices, que debidamente escogidos no podrán rebasarse en determinado tiempo; siendo indiferentes las proporciones en que dentro de cada Grupo resulten los diferentes elementos que por resultar relativamente variables a voluntad de la Entidad usuaria, ésta se preocupará de su debido equilibrio; existiendo por este hecho cierta elasticidad de funcionamiento, limitada por la presencia de dichos números topes o índices, que constituyen la base principal del control de que se trata.

La Estadística que se lleve a los diferentes Grupos, al abarcar toda la gama de clasificaciones existentes del material como se ha dicho, implica el aumento de los correspondientes índices en otros tantos más y cuyo número se multiplica, además, a medida que desciende el control a su paso por los Parques, Aerodromos, Unidades Aéreas, etcétera, hasta llegar finalmente a las Entidades inferiores, a cada una de las cuales les corresponderá determinado número y variedad de índices de control, dentro de los cuales deberán moverse en lo sucesivo por lo que al material se refiere.

II

Clasificación del material

No es fácil conseguir desde el primer momento una buena y acertada clasificación del material, si ésta ha de tener en cuenta las condiciones especiales y particulares de cada uno de sus elementos y abarcar al mismo tiempo su elevado número. Una clasificación de esta naturaleza, por fuerza tendría que resultar impracticable en los comienzos de su implantación a causa de su rigidez y extensión excesiva. La clasificación actual del material usado en el Arma, dividido en Secciones y Grupos, podrá resultar previamente modificada, una solución aceptable si acompaña el acierto en la elección de los diferentes Grupos, seleccionando los distintos elementos según análogas afinidades físico-técnicas y de empleo.

Los cuadros 1 y 2 representan la clasificación ya modificada del material, en la que se ha procurado queden cumplidas en lo posible, las condiciones anteriores y sin caer en el defecto primeramente citado. En ella se han ampliado hasta 30 el número de Grupos de sus dos Secciones, con separación absoluta del material de vuelos, con objeto de que resalten las proporciones en que se encuentren y deban encontrarse; evitándose por este procedimiento, el que pueda llevar el material de tierra una vida, que debiendo estar supeditada en todo momento a la del ma-

terial de vuelo, pudiera sin embargo resultar beneficiadas en perjuicio de éste y principalmente en los elementos de avión y motor.

A la 2.^a Sección pasarán los materiales cuyos elementos resulten de precio reducido, especialmente los frágiles e inversamente se considerarán entre los de la 1.^a Sección los efectos de precio algo elevado; cambiando de Sección por esta razón los planos de avión, hélices, cubiertas y otros efectos más. Como regla general se ha procurado que los Grupos de la 2.^a Sección contengan los recambios, accesorios y primeras materias, en correspondencia con los Grupos del mismo número de la otra Sección y especificando determinadas variedades de materiales, como ocurre con los combustibles de Aviación, automóvil, calefacción, etc., el material de escritorio y de oficina, determinadas primeras materias y otros conceptos más que se tienen en cuenta como puede verse en los repetidos cuadros, al objeto de que resalten en la forma indicada los consumos que pudieran resultar desproporcionados.

A los Efectos y Artículos de la 2.^a Sección se les denomina impropriamente desde el punto de vista de su contabilidad, de "consumo inmediato" datándose o descargándose los depositarios de Efectos por el mero hecho de una simple extracción o remesa. Se comprende fácilmente que el material así extraído por las Unidades, Sección, etcétera, quedará o debe quedar a cargo de las mismas y responder en todo momento de su uso y destino, en analogía con las prendas y utensilios de las Unidades de Tropa. Por este motivo, en los inventarios debe figurar el alta y baja con todo detalle, partiendo de un estado de situación determinado, cuyo resultado coincidirá con el estado de situación deducido por el procedimiento del recuento directo y con los asientos en los libros del Depositario de Efectos.

La data del material en estas condiciones, se explicará al tratar de los índices de consumo y de devolución, que se refieren respectivamente a los materiales en los cuales existe la imposibilidad o posibilidad física de su devolución como pieza vieja o deteriorada. A muchos de estos últimos y también de la 1.^a Sección, convendrá se les tenga en cuenta el desgaste experimentado cuando trabajan, a los efectos de amortización, calculando la depreciación o pérdida de valor resultante.

Con objeto de facilitar las operaciones en la contabilidad general y particular del material aeronáutico, el cuadro número 3 expresa las distintas clasificaciones y variedades que del mismo puedan hacerse.

La primera que encabeza responde, como se ha dicho al punto de vista de la rendición de cuentas; pero repitiendo, se refiere principalmente a los Depositarios de Efectos, a quienes no se les debe exigir otra responsabilidad que la derivada del aspecto contable, por corresponder los deberes y obligaciones restantes a los Parques en general y a los Elementos usuarios en particular, entendiéndose cada uno en su género a la buena y acertada clasificación del material, distribución, conservación, uso y destino que del mismo se haga y en condiciones siempre de justificarlo en todo momento.

Desde el punto de vista indicado, se dividen los materiales en las dos Secciones como se ha dicho. La 2.^a Sec-

ción a su vez lo hace teniendo en cuenta los consumos según sean o no "inmediatos", con el alcance que se ha dicho debe darse a estos dos conceptos.

Según la forma de los suministros y adquisiciones, los materiales del Arma se dividen en las tres clases A, B y C, de la incumbencia sucesiva del Parque Central, Parques Regionales y Aerodromos. A la primera deben pertenecer los motores de Aviación, aeroplanos, los materiales que necesitan ensayos especiales en Laboratorio (los ensayos corrientes deben efectuarse en los gabinetes de ensayos y pruebas mecánicas que existirán en los Parques Regionales) y las adquisiciones en gran escala en las que verdaderamente compense la ventaja del precio obtenido, con las secuelas de gastos obligados, como los de transportes, embalajes, pérdida de tiempo, almacenajes prolongados, etc. En la clase A estarán también incluidos aquellos materiales que por adquirirse en el extranjero, en los monopolios, en los casos de fomento de alguna industria particular amparada por la ley y en determinados casos más, en los que sea necesario o conveniente considerar al Arma como cliente único. Por definición pertenecen también a la clase A todos los materiales, que siendo corrientemente B o C, alcance su adquisición un valor algo elevado y del que deba entender a los efectos de aprobación la Junta Económica Central. Por consiguiente, un elemento cualquiera podrá ser A, B y C indistintamente hasta el momento oportuno de decidirse su compra, cuyo importe delimitará la situación de cada caso; prescindiendo para ello de las razones de orden técnico que también excluyen.

El Parque Central atenderá igualmente al acopio de materiales para los casos de movilización y demás extraordinarios, que los Parques Regionales no puedan ni deban atender directamente. Estos se preocuparán de los materiales de la clase B que adquirirán y suministrarán directamente, prescindiendo por completo de las clases restantes y limitándose a cursar al Parque Central los pedidos que de la clase A reciban para su remisión directa, formalizando la documentación a través de los Parques Regionales por quedar en éstos indirectamente el material, a cargo de su Depositario de Efectos.

La misión principal de los Parques Regionales, consiste en reponer las dotaciones de las Unidades y Servicios que estándoles afectos no deban adquirir los mismos con cargo a los fondos propios del Aerodromo a que pertenecen, por resultar materiales de la clase B. Entre los de esta clase deben encontrarse por lo pronto, los recambios de avión y de motor, así como determinados materiales standard, como antes se dijo; haciéndose las adquisiciones directamente en fábrica por conducto de las Juntas Económicas y con intervención de los ingenieros Aeronáuticos del Parque y de la Fábrica, por no presentar su ejecución dificultad técnica alguna debido a la existencia de pliegos de condiciones redactados por los Servicios Técnicos. En el aspecto económico se suprimen las secuelas propias de toda centralización, pudiéndose tal vez presentar algunas dificultades en el aspecto presupuestario, que haga enojosa en los comienzos su aplicación y de cuya consecución, por pasar a la jurisdicción de los elementos técnicos correspondientes, incumbirá a éstos su tramitación.

Las adquisiciones deben distinguirse según su rapidez y mayor o menor posibilidad de obtención, cuyas modalidades se tienen en cuenta en el citado cuadro número 3.

En el epígrafe de "descargo o data", se mencionan unas relaciones de consumo "inmediato" y consumo no "inmediato" que se refieren a los dos casos conocidos de la 2.ª Sección, cuyos documentos deben ser necesarios para contabilizar toda baja que se produzca en dicha Sección. En el mismo epígrafe se ha introducido el concepto de baja por "costosa reparación", por ser este solo motivo interesante y suficiente para diferenciarlo del concepto general de bajas por inutilidad, al entenderse que estas últimas se refieren o deben referirse solamente a sus condiciones técnicas de empleo.

Los apartados restantes no necesitan comentario o previa explicación para su definición, que lo hacen perfectamente con sólo su enunciado. Únicamente en los pedidos conviene indicar la necesidad de su buena redacción, distinguiendo en ellos las clases A, B y C que figurarán en pedidos independientes y de cuya remisión por conducto de los escalones intermedios se hará a quienes lo deben servir. En cada pedido se mencionarán y separarán los distintos Grupos, dentro de los cuales se guardará a su vez un orden determinado y constante que podrá marcarlo el que tenga el inventario. Los pedidos requieren además detallada reglamentación, cuyo estudio no encaja en el del presente, indicando solamente, para evitar el largo y penoso trabajo que representaría un cambio en el color de las fichas, utilizar las mismas, pintando una franja de uno o dos centímetros de ancha en un borde o en diagonal (según la forma del fichero empleada) y cuya dimensión es más que suficiente para distinguir las por su colorido.

Encontrada al parecer una clasificación satisfactoria y definidos los diversos índices según se aplique a los suministros, consumos, devoluciones, etc., no procede más que su determinación por ser éstos un elemento indispensable como base y principio fundamental que son de este control.

CUADRO NÚM. I.

Clasificación de los Materiales y Efectos de la 1.ª Sección usados en el Arma

GRUPOS	I.ª SECCIÓN
1.º	Aeroplanos.
2.º	Motores de Aviación.
3.º	Conjuntos, hélices, ruedas, cubiertas, depósitos, planos y demás repuestos similares de aviones.
4.º	Recambios más importantes de motores de Aviación.
5.º	Bombas de agua, de gasolina, etc.; radiadores, carburadores, magnetos, puestas en marcha, etc.
6.º	Aparatos de a bordo, observación, comunicación, aerodinámicos y similares utilizados en vuelo.
7.º	Material radioeléctrico aéreo.
8.º	Material fotográfico y fotogramétrico aéreos.
9.º	Material de armamento aéreo.
10.º	Material sanitario aéreo.
11.º	Diversos materiales aéreos.
12.º	Material de transporte.
13.º	Motores de automóvil.
14.º	Grupos electrógenos. Motores varios.

GRUPOS	1. ^a SECCIÓN
15. ^o	Material radioeléctrico.
16. ^o	Material meteorológico.
17. ^o	Material de armamento.
18. ^o	Material de guerra química.
19. ^o	Material contra incendios.
20. ^o	Material fotográfico y fotogramétrico.
21. ^o	Material cartográfico y de dibujo.
22. ^o	Material sanitario.
23. ^o	Material de laboratorio.
24. ^o	Maquinaria.
25. ^o	Mobiliario.
26. ^o	Material para calefacción.
27. ^o	Pesas y medidas.
28. ^o	Envases.
29. ^o	Tiendas de campaña y barracones.
30. ^o	Varios.

CUADRO NÚM. 2.

Clasificación de los Materiales y Efectos de la 2.^a Sección usados en el Arma

GRUPOS	2. ^a SECCIÓN
1. ^o	Recambios y accesorios de aeroplano.
2. ^o	Recambios y accesorios de motores de Aviación.
3. ^o	Accesorios y repuestos de conjuntos, hélices, ruedas, cubiertas, depósitos, planos y demás repuestos similares de aviones.
4. ^o	Combustibles y lubricantes de Aviación.
5. ^o	Accesorios y repuestos de bombas de agua, de gasolina, etc.; radiadores, carburadores, magnetos, puestas en marcha, etc.
6. ^o	Accesorios y repuestos de aparatos de a bordo, observación, comunicación, aerodinámicos y similares utilizados en vuelo.
7. ^o	Accesorios y repuestos de material radioeléctrico aéreo.
8. ^o	Accesorios y repuestos de material fotográfico y fotogramétrico aéreo.
9. ^o	Accesorios y repuestos de material de armamento aéreo.
10. ^o	Tornillería, tubería, herrajes, tela, artículos de pintura, alambres, cables, chapa, maderas, metales y demás elementos y primeras materias utilizados para material de vuelo. Material vario de vuelo. Herramienta especial.
11. ^o	Materiales y efectos de sastrería y guarnicionero. Artículos de pintura.
12. ^o	Recambios y accesorios de material de transporte.
13. ^o	Recambios y accesorios de motores de automóvil.
14. ^o	Recambios y accesorios de grupos electrógenos y motores varios.
15. ^o	Recambios y accesorios de material radioeléctrico.
16. ^o	Recambios y accesorios de material meteorológico.
17. ^o	Repuestos de armamentos. Municiones y explosivos.
18. ^o	Productos fotográficos, químicos, de botiquín, contra incendios y de guerra química.
19. ^o	Maderas. Embalajes.
20. ^o	Accesorios y repuestos de material fotográfico y fotogramétrico.
21. ^o	Material cartográfico y de dibujo. Artículos de escritorio y de oficinas.
22. ^o	Accesorios de material sanitario.
23. ^o	Metales.
24. ^o	Recambios de maquinaria. Herramientas.
25. ^o	Combustibles y lubricantes de automóvil.
26. ^o	Combustibles para calefacción y alumbrado. Accesorios.
27. ^o	Clavazón, tornillaje, herraje.
28. ^o	Alambres, cables y cuerdas. Tubería.
29. ^o	Repuesto de tiendas de campaña y barracones.
30. ^o	Varios.

CUADRO NÚM. 3

Cuadro de clasificación del Material

INVENTARIO O RENDICIÓN DE CUENTAS...	1. ^a Sección.	{ Consumo no «inmediato».	
	2. ^a Sección.....		{ Consumo «inmediato».
UTILIZACIÓN.....	Útil.	{ Definitivamente.	
	No útil...		Inútil.
			Reparable.
SUMINISTRO Y ADQUISICIÓN.....	A. Reservado al Parque Central.	{ Temporal.	
	B. — a los Parques Regionales.		
OBTENCIÓN O CARGO.	C. — a los Aerodromos.	{ Urgentes.	
	De adquisición....		
DESCARGO O DATA...	Construido en los talleres.	{ «No inmediato».	
	Devoluciones dentro del Aerodromo.		
	Recuperaciones.		
	Altas por { Recuento.		
	{ Reparos.		
	Remesas de otros Aerodromos y Parques.		
	Cambios de clase o denominación.		
	Material reparado fuera de la entidad.		
	Devoluciones.		
	Expediciones a los Aerodromos y Parques.		
Relaciones de consumo..			
DOTACIONES.....	Bajas por { Inutilidad.	{ «No inmediato».	
	{ Pérdidas.		
	{ Recuentos.		
	{ Reparos.		
	{ Costosa reparación.		
PEDIDOS.....	Inadecuado o en desuso.	{ Inmediato.	
	Cambios de clase.		
	Materiales entregados para su reparación.		
UTILIZACIÓN.....	Ventas fuera del Arma.	{ «No inmediato».	
	Uso corriente o continuo (con dotaciones).		
DESCARGO O DATA...	Uso no corriente (sin dotaciones).	{ Inmediato.	
	Uso especial.		
DOTACIONES.....	Extinguir.	{ «No inmediato».	
	De adquisición..		
PEDIDOS.....	A plazo determinado..	{ «No inmediato».	
	Corriente o a plazo prudencial.....		
DESCARGO O DATA...	Difficil adquisición....	{ «No inmediato».	
	Urgentes.....		
PEDIDOS.....	Pedidos a talleres.....	{ «No inmediato».	
	Pedidos al Parque Regional o al Central.....		
DESCARGO O DATA...	Extinguir (por inadecuado, unificaciones, etc.).....	{ «No inmediato».	
	Materiales especiales.....		

III

Indices de suministro

Estos índices son seguramente entre todos, los de más importancia y los que por lo tanto interesa antes determinar. Ellos "distribuyen" directamente el material, dándole al suministro un carácter restrictivo, en armonía con las necesidades medidas en la forma ya expuesta e impidiendo se dé al material otro destino que el que propiamente deba tener por razón de cada especialidad o cometido usuario; viéndose los distintos Organismos, por su causa, imposibilitados de extraer del Almacén de Efectos el material inadecuado tanto técnicamente como en exceso, por formar parte el mismo de determinados Grupos cuyos índices de suministro resultaron cero o bien rebasados respectivamente. Al limitarse las extracciones por este pro-

cedimiento, se produce simultáneamente el efecto por reflejo de un aumento en las existencias de los Almacenes, en la cuantía justa de elementos restados por esta causa.

Para la determinación de los índices de suministro, como igualmente los índices de las demás clasificaciones, es conveniente buscar y encontrar la colaboración indispensable de los propios elementos usuarios, interesando reduzcan ellos mismos por sí a su límite inferior, las extracciones de materiales e igualmente los pedidos, evitando en lo posible los consumos que sean innecesarios y que no respondan a una finalidad definida y concreta. Asimismo extremarán el cuidado del material tanto en servicio como en reposo, procurando obtener siempre de él su rendimiento máximo y aumentar la duración del mismo todo lo posible, hasta tanto sea compatible con su utilidad. Por este procedimiento se podrá partir casi desde el comienzo del período de observación de los suministros, de números mínimos que tal vez inicialmente puedan ser ya los propios números topes buscados o diferenciarse de ellos en cantidad poco apreciable.

Valorando y totalizando mensualmente los materiales extraídos por las Unidades, Dependencias, etc., se observará en dichos importes, después de un período de observación prudencial, un descenso más o menos rápido en los mismos, según la intensidad con que se hayan aplicado o tenido en cuenta las prevenciones indicadas, quedando después dichos números en una situación relativamente estacionaria. Esto indicará la presencia de una "normalidad" que en principio podrá considerarse como aceptable, para dar por válidos como índices o números topes durante la fase siguiente a los diversos totales en esta forma obtenidos. De no llegarse a la normalidad o estacionamiento mencionado, por existir aún en dichos importes oscilaciones de alguna importancia, éstas necesariamente deberán compensarse en determinado período de tiempo, en cuyo momento la media aritmética mensual proporcionará el resultado que se busca.

Como la totalización afecta separadamente a cada Unidad, Dependencia, etc., y aun dentro de éstas a cada Grupo de los resultantes de la clasificación del material, se obtendrán de este modo por cada Entidad usuaria tantos índices de suministro como grupos de materiales se consideren, pudiendo ser algunos de ellos iguales a cero por corresponderles materiales inadecuados, repitiendo lo anteriormente dicho.

Encontrados los índices iniciales de suministro, se aplicarán en la fase siguiente de su evolución, que podrá denominarse de "nivelación", porque en ella se pretende conseguir un determinado equilibrio entre los índices del mismo nombre y género, según la importancia y misión de la Entidad usuaria, encontrando la proporcionalidad debida que debe existir entre todos ellos.

La aplicación de los mismos consiste en utilizarlos como topes para los meses sucesivos o bien como simples referencias. En el primer caso, se suspende el suministro parcial en cuanto el total de su importe rebase el índice del Grupo afectado. En el segundo caso, se irán anotando las diferencias que resulten entre los diversos totales y los índices iniciales respectivos, tanto por defecto como por

exceso, los cuales en un período que puede ser de tres meses, por ejemplo, deberán sensiblemente compensarse, o lo que es lo mismo, que su única algebraica sea igual a cero.

El segundo caso es realmente un corolario del primero, pues su efecto final resultante es el mismo, utilizándose los índices igualmente como topes una vez transcurrido un período de tiempo algo más elevado que no deberá exceder desde luego del año.

En ambos procedimientos y por la observación periódica de los suministros efectuados, en un período de tiempo que podrá ser variable de unos Aerodromos a otros y aun dentro de éstos mismos para sus componentes, se verá la conveniencia de la modificación parcial o total de los índices de suministro iniciales, como consecuencia de su comparación con los suministros efectuados viendo si guardan o no una razonable proporción, pues se comprende fácilmente que el índice o índices de los Grupos del material de vuelos poniéndolo por caso, deben resultar entre todos los de valor máximo y dentro de ellos más favorecidos los que se refieran a motor y aparato.

La modificación que se haga en los índices, tenderá a esto último y respecto a los Grupos restantes del material, se hará lo propio pero en sentido inverso, procurando que sus índices resulten del menor valor posible y guardando una cierta proporción, que la determinará el grado de importancia o de servidumbre que tengan los diferentes usuarios; buscando siempre el debido equilibrio y prescindiendo de costumbres e intereses adquiridos, que rebasando el marco de las actividades reglamentarias y normales, llevan consigo el inconveniente de utilizar más material del debido o el que por estas razones debe resultar inadecuado, pero útil para su verdadero destino y aplicación. Por sensación solamente y sin Estadísticas a la vista, los índices del vuelo deberán representar por lo menos el 50 por 100 del presupuesto Aeronáutico.

Deducidos nuevos índices después de la modificación indicada, se comunicarán a los respectivos usuarios para los efectos consiguientes, entrándose durante la aplicación de los mismos en otra nueva fase, denominada de acción o de control, en la que toda nueva variación que se haga en los índices tendrá lugar en el sentido de su disminución y excepcionalmente en el caso contrario; de cuya rigidez en su cumplimiento dependerá el que no degenera el sistema.

En este período o fase final de la determinación de los actuales índices, se seguirán también observando los suministros y remesas que se hagan, utilizándose ya definitivamente como topes de un modo rígido durante la unidad de tiempo tomada como base del control, que la de tres meses indicada puede ser suficiente; sin perjuicio de que se aplique también simultáneamente el índice mensual, dándole un pequeño margen de tolerancia que indefectiblemente deberá quedar compensado dentro del índice trimestral.

Los índices no podrán ser rebasados hasta tanto no mediar oportuna autorización especial para ello, en la que se especificará el aumento o margen que se concede transitoriamente. Por esta razón, todo servicio o trabajo ex-

traordinario que tenga lugar llevará consigo un consumo también extraordinario que afectará a los índices rebasándolos seguramente. Un oportuno presupuesto, suficientemente razonado y aprobado debidamente, indicará la cuantía del aumento que se autoriza, sin que esto en ningún modo pudiera llegar a ser causa de retraso o suspensión del servicio oficial a realizar. Del control se deducirá, además de la necesidad de una modificación parcial en los índices, oportunidad para proceder en debida forma a causa de resultar del control u observación, motivo de responsabilidad concreta, en los rarísimos casos que pudieran presentarse, toda vez que el Elemento usuario adquirirá a consecuencia del control una sensación de responsabilidad, que es de todo punto necesaria.

Para la determinación material de los índices de suministro, los Depositarios de Efectos de los Aerodromos que lo tengan y en su defecto quienes hagan sus veces, totalizarán a fin de cada mes los importes de los vales de extracción de los materiales por ellos suministrados a cada una de las Unidades, Dependencias, Secciones, etc., pertenecientes a su Aerodromo, lo suministrado en ruta y en general con todo lo que pueda ser motivo de cargo a las Entidades usuarias citadas; totalizándose igualmente las guías de material remesado a los Aerodromos afectos.

Esta totalización, además de hacerla por separado a las Unidades, Dependencias, etc., se desglosará dentro de éstas en Secciones y Grupos correspondientes a la clasificación hecha del material.

Al material de la 2.ª Sección, se le totalizarán los suministros separando los vales y demás documentos referentes a los Efectos, que por su naturaleza y servicio que realizan no se extinguen ni se transforman con su uso, y aparte los que se encuentran en el caso contrario. Estos dos apartados corresponden como se sabe a las dos Subsecciones de la 2.ª Sección, por lo que no será difícil separar los materiales respectivos en el momento de la totalización. Los resultados obtenidos se vaciarán en las columnas respectivas del cuadro A, denominado de "Relaciones mensuales de suministro", de los cuales se necesitarán según lo dicho anteriormente, uno para la 1.ª Sección y dos para la 2.ª, o sean, tres mensuales por Aerodromo.

En la primera columna, se incluirán las Unidades Aéreas por Escuadrillas y Planas Mayores, así como las Patrullas independientes en los Aerodromos que las tengan; también se pondrán las Secciones de los Servicios Centrales especificando sus componentes, como por ejemplo ocurre con el Servicio de Información, que comprende

AVIACION MILITAR

Cuadro A.

(3) **RELACION MENSUAL DE** _____ **Sección**

AERODROMO DE _____ **MES DE** _____

Designación de la Entidad	1º Grupo	2º Grupo	3º Grupo	4º Grupo	5º Grupo	6º Grupo	7º Grupo	8º Grupo	TOTAL	Firmas de los Encargados
/										
Importes totales										Nota.- No está a escala. (1) Suministros, Consumos y Devoluciones (2) El exceso sobre el índice en tinta colorada (3) Tres mensuales por Aeródromo
Indices mensuales del Aeródromo										
Diferencias (2)										

Importa esta relacion la cantidad de _____ pesetas
 _____ céntimos.

Vº Bº
 El Jefe del Aeródromo

de _____ de 193____
 El Depositario de Efectos

Cartografía, Fotografía, etc.; igualmente irán en dichas relaciones y columnas, las demás Dependencias del Aerodromo que en mucho o en poco se suministran del Almacén de Efectos, y finalmente los Aerodromos que para los suministros le están afectos, como sucede con los de Africa respecto al de Sevilla.

Las "Relaciones mensuales de suministro", irán avaladas con las firmas de los oficiales encargados de las Unidades, Dependencias, etc., y la del Depositario de Efectos, certificando así el suministro a los efectos de este estudio. En las casillas que corresponden a los Aerodromos afectos por imposibilidad física del usuario firmará el jefe del Parque que hace la remesa. Dichas relaciones se remitirán antes del día 10 de cada mes a la Jefatura de Material, con el visto bueno y conducto del jefe del Aerodromo.

Con objeto de que la Estadística que se lleve en estas condiciones parta del primero de año, para los efectos que se indicarán luego en la "Contabilidad Aérea", deberán hacerse igualmente las "Relaciones mensuales de suministro" que correspondan a los meses anteriores.

Para facilitar las totalizaciones expuestas, conviene que los vales de extracción y documentos análogos de cargo se redacten indicando previamente las Secciones y Grupos a que pertenecen los materiales, así como también los pre-

cios e importes respectivos, empleando el número de vales que sean necesarios, con objeto de que llegado el momento de la totalización, ésta quede reducida a una sencilla operación de sumar y evitar con ello posibles equivocaciones.

Las "Relaciones mensuales de suministro" se vaciarán mensualmente en las casillas que correspondan de los cuadros B, que en forma de fichero se llevarán en los Aerodromos y Jefaturas de los Servicios Centrales del modo indicado en dicho cuadro, el cual, como puede verse, es apto para ser utilizado de dos maneras distintas, según se aplique a los Aerodromos o a las citadas Jefaturas, extensivo también a las Unidades Aéreas como la Escuadra.

En la Jefatura de Material y en su Oficina de Estadística se llevarán los dos casos de las fichas B durante las primeras fases del control, con el objeto necesario de facilitar la observación y las diversas combinaciones que pueden hacerse comparando de los índices, y mejor dicho aún, los suministros. En la última fase o período del control propiamente dicho, bastará con observar solamente los suministros de los Aerodromos prescindiéndose del fichero de las Jefaturas de los Servicios Centrales y Escuelas Aéreas, las cuales continuarán llevándolo por cuenta propia.

Cuadro B

AVIACION MILITAR

ESTADISTICA DE ⁽¹⁾

AÑO DE 193 _____

ESCUADRA
AERODROMO } de ⁽⁴⁾ _____
⁽³⁾ SERVICIO CENTRAL

Grupo _____ **Sección** _____

Designación de la Entidad.	INDICES TRIMESTRALES	1 ^{er} Trimestre					2 ^o Trimestre				4 ^o Trimestre				Anuales			
		Enero	Febrero	Marzo	Total	Dif ^a ⁽²⁾	Abril	Mayo	Junio	Total	Dif ^a ⁽²⁾	Octubre	Novbre	Dicbre	Total	Dif ^a ⁽²⁾	Totales	Diferencias ⁽²⁾
Totales																		
Indices																		
Diferencias																		

(1) Suministro, Consumo y Devoluciones. - (2) El exceso sobre el índice en tinta colorada. - (3) Tachar uno de los tres. - (4) Nombre del Aerodromo y Servicio Central o Escuadra.
Nota: No está a escala.

El cuadro B contiene 12 casillas para los distintos meses del año y varias más para los importes trimestrales y anuales y para sus diferencias con los índices respectivos, además de otras que no precisan aclaración. De estas fichas B se emplearán por Aerodromo tantas como Grupos existan entre las dos Secciones, teniendo en cuenta las dos Subsecciones de la 2.^a

Comprobada la bondad del procedimiento y pretendiéndose entonces extender el radio de acción del control sobre mayor número aún de Divisiones o Grupos, bastará con dividirlos separando de los mismos a determinadas variedades de materiales que convengan, reuniéndolos en el número de agrupaciones que resulte conveniente. Con los nuevos grupos así obtenidos se procederá en la forma conocida, determinándose nuevas familias de índices que pasarán por las mismas fases de la evolución del caso anterior.

Los índices de suministro proporcionan datos que pueden resultar interesantes para facilitar la redacción de los presupuestos anuales e inversión de los mismos. La única fuente de ingreso de materiales que tiene el Parque Central, es la que procede de las adquisiciones; por esto, fácilmente se comprenderá que dicho Parque suministrará solamente lo que compra con sus presupuestos anuales y que por lo mismo sus índices de suministro serán iguales a los de adquisición, ambos también anuales; esto proporciona un dato importante para la distribución en principio de los fondos del presupuesto de Aviación, que se verá así clasificado en capítulos, facilitándose la redacción de aquél por coincidir su distribución con la de los diferentes Grupos.

En los Parques Regionales y Aerodromos, que hacen sus acopios simultáneamente por remesas y adquisiciones directas, fácilmente se podrán encontrar en las mismas circunstancias del caso anterior del Parque Central y obtener por lo tanto sus mismos resultados. Para ello no hace falta más que deducir de los diversos índices anuales de suministro del Aerodromo, los respectivos importes anuales de las remesas recibidas, proporcionando unas diferencias que representarán los diversos capítulos del presupuesto anual para adquisiciones, según los grupos de la clasificación.

La distribución del presupuesto entre los diversos grupos, tiene la ventaja de facilitar su redacción y también la de sus pedidos de compras, toda vez que éstas deberán ejecutarse entre los distintos elementos constitutivos de cada grupo, en los cuales guardarán determinadas proporciones que indicarán la medida de cada compra, impidiendo por lo tanto pueda exceder el material de escritorio, primeras materias, material de transportes, etc., el de unos sobre otros y especialmente sobre el de vuelos.

Todo trabajo realizado en los Talleres de los Aerodromos a cualquier Unidad o Dependencias, con objeto de reducirlos a su justo límite inferior, sería conveniente evitarlos cuando no respondiese a una finalidad necesaria y debidamente contrastada; de este modo se descongestionarían de trabajo inadecuado dichos Talleres, sobre todo del procedente de las Dependencias y Secciones de los Servicios Centrales y otros organismos del Aerodromo.

En consecuencia, el personal obrero y el material que por esta razón se encontraría debidamente encauzado, atendería principalmente a los trabajos que tuvieran relación casi solamente con los de la técnica del vuelo.

Para controlar estos trabajos, puede hacerse que el importe de los materiales empleados en las operaciones convenientemente desglosados, se cargasen en la cuenta de los respectivos índices de suministro del elemento usuario, toda vez que una reparación no deja de representar realmente un suministro más hecho a favor de la Unidad o Dependencia.

Para las construcciones en Talleres, no hay lugar a caso de prevención especial, toda vez que los productos elaborados de esa procedencia y de todos los demás, llegan o deben llegar a su destino siempre a través del Depositario de Efectos, quien indefectiblemente lo cargará en la cuenta del que lo extraiga, interesando o afectando el índice del Grupo correspondiente.

IV

Indices de consumo

Estos corresponden a determinados elementos de la 2.^a Sección, que a causa de su naturaleza o servicio que realizan y también por la poca importancia o valor que representan, no tienen posibilidad o no interesa su devolución en el concepto de viejo o deteriorado. Entre ellos se cuentan los combustibles, las primeras materias y algunos productos elaborados que como la tornillería, clavazón, tubería, etc., representan ese papel constituyendo todos ellos la Subsección denominada de consumo "inmediato" de la clasificación del material.

La baja de este material, como la de todo el que pertenece a la 2.^a Sección se produce actualmente como si efectivamente se hubiera "consumido" desde el momento mismo de su salida del Almacén de Efectos; sin tener en cuenta, sin embargo, de que existiendo aún realmente en poder de los Elementos usuarios total o parcialmente, pueden muchos de ellos aún ser devueltos a su procedencia, causando nuevamente alta en la contabilidad del Almacén, entre otros aspectos, como "útiles" o transformados en "producto elaborado".

A los efectos de una buena contabilidad, no debería causar baja ninguna clase de material hasta tanto ésta no se certificase debida y documentadamente. En el caso presente de los consumos, mediante relaciones de material "consumido", extendidas periódicamente por la Unidad o Dependencia a cuyo cargo está el material y que de esta manera se dataría y también respondería del mismo. Del resto del material aun no consumido, puede disponerse su devolución al finalizar cada período contable, cerrando éste a cero o bien extrayendo el material que se ha consumido, hasta completar las dotaciones o existencias según el estado de situación que dé el inventario, procurando mantenerlo sin excederse de él, hasta tanto no se diga lo contrario.

Los certificados de material consumido irán clasificados y totalizados según los Grupos y Secciones de la división vigente del material y servirán al Depositario de Efectos de comprobante para la baja definitiva de los mismos en

su contabilidad y también para rellenar las casillas del cuadro A con los diversos importes parciales, en la misma forma a la explicada en los índices de suministro.

Los cuadros A en este caso se denominarán lógicamente "Relaciones mensuales de consumo" si la unidad de tiempo base empleada es la que fácilmente se deduce, y servirán igualmente que los de suministro, como elemento primario y fuente de datos para las fichas B, que con esta otra modalidad se llevarán también en la Oficina de Estadística de la Jefatura del Material.

Repitiendo todo lo dicho anteriormente respecto al fichero B de suministro, se obtendrá análogamente otro fichero B de consumo y por ende otros números toques o índices de consumo definitivos, después de su evolución a través de idénticas y sucesivas fases.

El fichero B de consumo atenderá directamente a la observación y comparación de los consumos efectuados en los Aerodromos y también acudirá al caso de las Jefaturas de los Servicios Centrales y Escuadras Aéreas, hasta el

preciso momento de la aparición de los índices de "consumo" definitivos, que pasará entonces a ser solamente de la jurisdicción directa de esas Jefaturas, que nutrirán su fichero B con los datos obtenidos por el cauce regular o reglamentario.

El control que realizan estos índices, además de su papel regulador de los consumos, proporciona igualmente datos estadísticos bastante importantes, que indicarán la medida de las diferentes necesidades usuarias del mismo género que el de los índices, facilitando con ello la redacción de los pedidos cuyos distintos importes parciales se encontrarán así debidamente encuadrados en el marco de los índices correspondientes.

La importancia de los índices de consumo aumenta, por otro lado, desde el momento de que en unión de los índices de suministro, son el elemento indispensable para la determinación del rendimiento de las Unidades y Dependencias, como luego podrá verse al tratar de los índices usuarios.

(Continuará.)

El record de distancia para hidroaviones

EL record internacional de distancia en línea recta sin escala, para hidroaviones, acaba de ser superado.

El hidroavión francés *Latécoère 300*, llamado *Croix-du-Sud*, acaba de realizar un nuevo vuelo a gran distancia. Saliendo de Cherburgo en la mañana del día 22 de junio, el hidroavión, al mando del teniente de navío Hebrard, con cinco tripulantes más, despegó con 14.500 kilogramos de combustible y un peso total de 24.800 kilogramos, rumbo al África occidental.

El hidro despegó en setenta segundos, a las siete y veinticinco minutos G. M. T. Con un tiempo favorable, el hidro transatlántico costó primero las tierras francesas, luego las españolas, portuguesas y africanas. Su situación fué constantemente conocida mediante la T. S. H. de a bordo. El vuelo continuó durante la noche sin incidente alguno, y a las ocho horas del día 23 se encontraban al Sur de Port-Etienne. Aunque el punto de destino era Konakri, temiendo el comandante no poder llegar hasta él, reclamó por radio que le fuese dispuesta para las trece horas la escala de Zinguinchor, situada a medio camino entre Dakar y Konakri. En efecto, a las doce y nueve minutos volaba el *Cruz del Sur* sobre Dakar, y a las doce y cincuenta y ocho minutos amaraba en Zinguinchor, después de un vuelo de veintinueve horas y treinta y tres minutos. La distancia cubierta se calcula en unos 4.300 kilómetros, desconociéndose la cifra que en su día pueda ser homologada.

Como quiera que el vuelo ha sido cronometrado oficialmente, es posible que se le homologuen los records de distancia en línea recta y en línea quebrada, sin escala.

Como es sabido, el *Latécoère 300* es un sesquiplano de canoa central equipado con cuatro motores *Hispano-Suiza* de 650 cv.



El hidroavión *Croix-du-Sud*, al regresar de una de sus travesías del Atlántico, en los astilleros de Les Mureaux.

Es un prototipo algo antiguo, construido con destino a la línea suratlántica, en la que lleva efectuadas seis travesías. Después de sufrir revisión, el viaje actual es el de incorporación a dicha línea, donde ha reanudado su servicio postal con Suramérica.

En los últimos tiempos el *Croix-du-Sud* fué modificado, variándose la incidencia del ala y montándose hélices *Ratier* de paso variable.

El record en vigor pertenecía al hidro italiano *Cant-Z. 501*, con el que Stoppani y Corrado cubrieron 4.130 kilómetros de Roma a Massaua. Estos, a su vez, habían arrebatado la preciada marca al mismo *Croix-du-Sud*, que en 31 de diciembre de 1933 y 1 de enero de 1934 voló de Marsella a San Luis del Senegal, cubriendo 3.679 kilómetros.