

COMISSÃO LATINO-AMERICANA
DE AVIAÇÃO CIVIL



LATIN AMERICAN CIVIL
AVIATION COMMISSION

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL

SECRETARÍA
APARTADO 27032
LIMA, PERÚ

CLAC/GEPEJTA/24-NE/38
27/04/10

**VIGÉSIMO CUARTA REUNIÓN DEL GRUPO DE EXPERTOS EN ASUNTOS POLÍTICOS,
ECONÓMICOS Y JURÍDICOS DEL TRANSPORTE AÉREO (GEPEJTA/24)**

(Lima, Perú, 27 al 29 de abril de 2010)

**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Transporte y política aérea

**Cuestión 1.3 del
Orden del Día:**

Panel “Sistema Estadístico Integrado”

- **Presentación Secretaría CLAC**
- **Presentación Sistema Estadístico - Ecuador**

(Nota de estudio presentada por la Secretaría)

Antecedentes

1. En este punto del Orden del Día, se realizaron dos presentaciones: la primera por parte de la Secretaría de la CLAC (**Adjunto 1**) y la segunda por parte del Experto del Ecuador (**Adjunto 2**).

2. Las mismas que serán tomadas en cuenta en la reunión del Grupo *ad hoc* encargado de desarrollar un “Sistema Estadístico Integrado”.

Medidas Propuestas al Grupo de Expertos

3. Se invita al GEPEJTA a tomar conocimiento de las presentaciones, intercambiar puntos de vista y adoptar las medidas que estime pertinente.

GEPEJTA 24

Lima – Perú

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

Marco Ospina Y.
SECRETARIO CLAC

**EN EL AEROPUERTO SE
“GENERA TODA LA INFORMACIÓN
NECESARIA PARA LA
PLANIFICACIÓN DEL
TRANSPORTE AÉREO”**

AEROPUERTO



SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

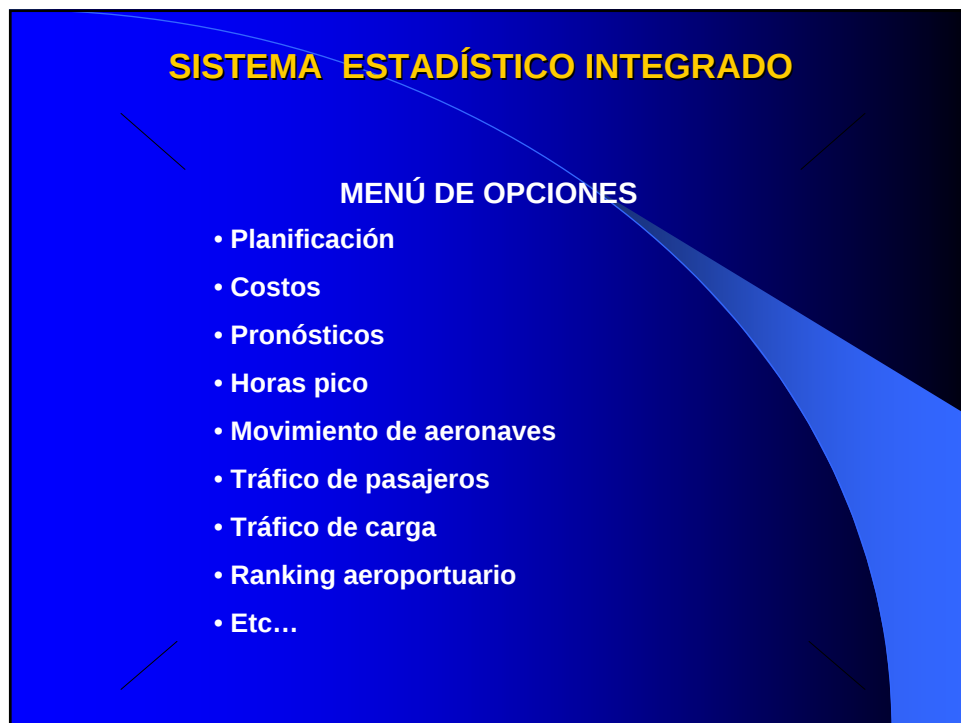
FUENTE DE DATOS

- Movimiento diario de aeronaves
- Faja de vuelo
- Manifiesto de pasajeros
- Declaración de aduanas
- Peso y balance
- Plan de vuelo
- Tarjeta migratoria
- Formatos de tráfico
- Sistemas de reserva

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

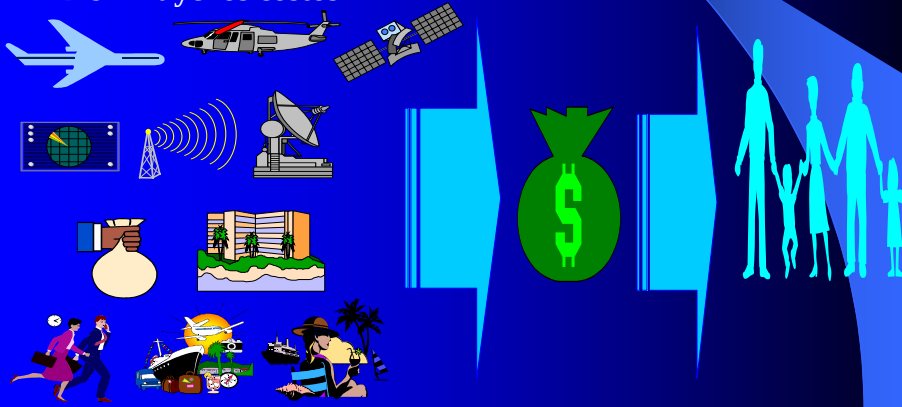
USUARIOS DE LA INFORMACIÓN

- Autoridad aeronáutica
- Operador aeroportuario
- Líneas aéreas
- Reguladores
- Migración
- Aduana
- Sanidad
- Narcóticos
- Turismo

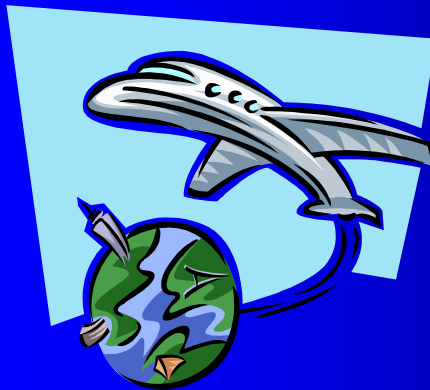


SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

- Facilita la planificación estratégica
- Simplifica la gestión sectorial
- Evita duplicación de esfuerzos
- Disminuye los costos



TAMBIÉN EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN SE REQUIERE QUE LOS ACTORES DEL TRANSPORTE AÉREO AÚNEN ESFUERZOS PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN AEROPORTUARIA



MUCHAS GRACIAS

Farid Mantilla Vargas

TERCER NIVEL

Ing. Estadístico UNIVERSIDAD CENTRAL

Ing. Matemático ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

CUARTO NIVEL

MBA ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

MSC ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

DSG ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

EEG UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

EXPERIENCIAS

1982 a 2010 En la DGAC En diferentes puestos

Inspector, Supervisor de Transporte Aéreo, Analista

Económico, Subdirector del Instituto Aeronáutico,

Jefe Dpto. Estadística Instructor, Gerente CCJC

DGAC

1990 a 2010 Catedrático Universidad Central,

Universidad Politécnica Salesiana, ESPE

Materias: Estadística Aplicada, Investigación de

Mercados y Proyectos

**CONVENIO DE
COOPERACIÓN ESTADÍSTICA**

DGAC – ADC & HAS

ANTECEDENTES:

- En el escenario de la Aeronáutica del Ecuador han surgido nuevos actores.
- Recomendación verbal efectuada por la OACI , en la misión realizada en el año 2003.
- Concordancia al numeral 7.3, del Acuerdo de Cooperación relacionado al Proyecto para el Aeropuerto Internacional, suscrito por la DGAC y la QUIPORT, el 22 de Octubre del 2003.
- Contrato de Operación suscrito entre QUIPORT y ADC & HAS Management Ecuador S.A., siendo una de sus actividades producir y consolidar estadísticas.
- Necesidad de mantener estadísticas únicas, confiables y oportunas, que ayuden y faciliten la toma de decisiones a la

OBLIGACIONES ADC&HAS:

- Dotar de una oficina equipada, con todos los elementos, de oficina y tecnológicos necesarios.
- Capacitación a nivel Nacional e Internacional al personal de Estadística tanto de la DGAC como de ADC&HAS del Aeropuerto QUITO, de acuerdo a las necesidades .
- Poner a disposición la información estadística solicitada por la DGAC..
- Mantener el personal idóneo para el manejo de la información estadística.

OBLIGACIONES DGAC:

- Designar a través de Transporte Aéreo los funcionarios necesarios para conformar el equipo de trabajo con ADC&HAS.
- Brindar el apoyo necesario, para cumplir con los objetivos planteados, por el equipo de trabajo estadístico.
- Proporcionar información estadística a partir del año 2003, fecha en que se inició el trabajo conjunto.
- Mantener coordinación permanente con Sistemas DGAC, para optimizar la recopilación de los datos del formulario DTA-E-002.

OBLIGACIONES COMPARTIDAS:

- Establecer políticas y Procedimientos para el manejo de la información, por los Coordinadores de Área.
- Mantener reuniones periódicas de trabajo, con la finalidad de establecer objetivos comunes.
- Ninguna de las partes podrá ceder a este Convenio.
- Este Convenio podrá ser modificado mediante Adendum.
- La única entidad oficial para proporcionar información estadística es la DGAC como Autoridad Aeronáutica; ADC&HAS podrá disponer la Información para fines internos y de facturación.

DISPOSICIONES GENERALES:

- La Información estadística es de propiedad de la DGAC.
- El presente Convenio regirá tanto para el Aeropuerto de “Mariscal Sucre” y posteriormente para el nuevo Aeropuerto de Quito en Tababela.
- Este Convenio fue firmado el 07 de febrero del 2008.

AVANCES EN EL CONVENIO

- Automatización del Formulario Estadístico DTA-E-002.
- Automatización del DALY.
- La información no es digitada, ya que se recibe automatizada a través del Formulario DTA-E-002, y de los Dalys.
- Capacitación continua del manejo del Sistema AISv2 y SEADAC, a las Compañías Nacionales e Internacionales.
- Capacitación Internacional auspiciada por ADC&HAS a funcionarios de Estadística del Aeropuerto de la DGAC, a Cuba, Panamá y Chile.
- Capacitación Nacional a funcionarios de la DGAC, en materia de Estadística e Informática a funcionarios de la DGAC.

VENTAJAS:

- Confiabilidad en la información.
- Trabajo en equipo de las dos Instituciones (DGAC – ADC&HAS)
- Capacitación realizada a nivel Nacional e Internacional al personal de Estadística DGAC..
- Disponibilidad de mayor tiempo para la crítica y el análisis de los datos recibidos.
- Mayor eficiencia en el cruce y verificación de la Información.
- Posibilidad de tener la información en línea y en tiempo real.

DESVENTAJAS:

- Problemas de Integración de los dos sistemas, por las estructuras de los mismos..
- Retraso en la consolidación de la información, por duplicidad de datos en la integración.
- Cada vez que se realizan requerimientos toma algún tiempo en revisar las estructuras de los dos sistemas.
- El mantenimiento y actualización requiere de un Ingeniero de sistemas a tiempo completo.
- Falta de Filtros para la validación de los datos de rutas y tipos de operación en el Sistema AISv2.

FORMULARIO DTA-E-002 ANTERIOR RECOLECCIÓN MANUAL

DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL

DIVISION DE TRANSPORTE AEREO

FORMULARIO: DTA-E-002 PARA SER ENTREGADO JUNTO AL PESO Y BALANCE

AEROPUERTO:

TRAFICO DE ENTRADAS

[illegible]

TRAFICO DE SALIDAS

[illegible]

NOTA.- EN CASO DE SER NO REGULAR ANOTAR CHARTER O TAXI AEREO SEGÚN EL CASO.

	FUNCIONARIO RESPONSABLE COMPAÑÍA
--	----------------------------------

FORMULARIO ELECTRÓNICO DTA-E-002

FORMULARIO DTA002 SALIDA

FORMULARIO DTA-E-902 PARA SER ENTREGADO JUNTO AL PESO Y BALANCE

AEROPUERTO: QUITO

CAPACIDAD EN CARGA OFRECIDA KG: 42503

CAPACIDAD EN CARGA KG.S. DE MATRÍCULA: 42683

TRÁFICO PASAJEROS SALIDOS DTA 002

[funcionarios Comissaria Extra 9]

Extra Credit 9

[illegible]

Total	100	100
-------	-----	-----

TIPO VUELO: No Defrigo

NOTA: EN CASO DE SER NO REGULAR ANOTAR CHARTER O TAXI AEREO SEGUN EL CASO

FUNCIÓN RESPONSABLE DE LA COMPAÑIA: JOSE VELA

[Pass Real de Despegue (TON): 185529 Kg]

OBSERVACIÓN 2 INF TRANS GYE

CONCEPTOS BÁSICOS

Pasajeros total embarcados.- es la suma de los pasajeros que suben en una estación mas los pasajeros transito y transfer.

Pasajeros desembarcados.- son los pasajeros que vienen de otras estaciones

Infantes embarcados - son pasajeros que no ocupan asiento (menores de 2 años)

Carga importación - es la carga que entra de otra estación

Carga de exportación - es la carga que sale a otra estación

Flores.- es la carga que sale a otra estación

Correo Embarcado es el correo que sale con destino a varias ciudades

Correo desembarcado - es el correo que llega y que es de varias ciudades

Carga en transito.- es la carga que continua el viaje a otra estación

Capacidad de carga.- es la cantidad de carga que puede ingresar a la bodega del avión para su transporte

Peso máximo de decolaje. Es el peso permitido con que decola la aeronave

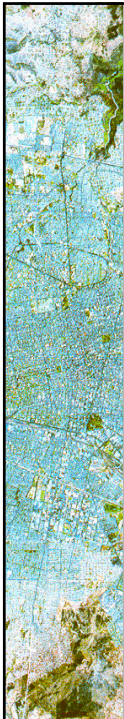
RECOMENDACIONES:

➤Continuar con el presente Convenio siempre y cuando ADC&HAS, brinde el soporte técnico requerido, y se cumpla con la capacitación continua al personal.

➤Estudiar la posibilidad de implantar el Sistema, en todos los aeropuertos del país, para obtener información en tiempo real.

➤Dotar a Transporte Aéreo de un Analista Programador a tiempo completo, para que trabaje en la elaboración de un nuevo sistema para la DGAC.

➤Revisar los términos del presente Convenio y establecer el adendum, en caso de ser necesario.



ANALISIS DE LAS FUENTES DE INFORMACION UTILIZADAS Y LOS PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS PARA SU EXPLOTACION

ECUADOR

Delegado:

Ing Est. Farid Mantilla Vargas MBA/MSC/DSG/EEG
JEFE DE LA SECCION ESTADISTICA
DIVISION DE TRANSPORTE AEREO
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL



ANALISIS DE LAS FUENTES DE INFORMACION

La Fuente de Información son las mismas compañías aéreas que realizan tráfico de pasajeros y carga.

Estas llenan el formulario estadístico DTA-E-002 vuelo a vuelo durante los 365 días del año. Entregan junto con el “Peso y Balance” y en UIO el boarding pass

Además el formulario DTA-E-009 que es un resumen mensual de todas las operaciones y que también es llenado por el personal de la compañía aérea.

EJEMPLO

DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL

DTA-E-002 **DIVISION DE TRANSPORTE AEREO**

FORMULARIO: DTA-E-002 PARA SER ENTREGADO JUNTO AL PESO Y BALANCE

COMPANIA: _____ AEROPUERTO: _____

TRAFICO DE ENTRADAS

FECHA	MATRICULA	No. VUELO	No. ASIENTOS	RUTA PROCEDENCIA	PASAJEROS			CARGA EN KGS	
					FF / HF	INF	TRANSITO	OTRA CARGA	CORREO

TRAFICO DE SALIDAS

FECHA	MATRICULA	No. VUELO	No. ASIENTOS	RUTA DE DESTINO	PASAJEROS		CARGA EN KGS		
					FF / HF	INF	OTRA CARGA	FLORES	CORREO

NOTA.- EN CASO DE SER NO REGULAR ANOTAR CHARTER O TAXI AEREO SEGUN EL CASO.

FUNCIONARIO RESPONSABLE COMPANIA _____

EJEMPLO

DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL

DIVISION DE TRANSPORTE AEREO

RESUMEN MENSUAL
Formulario Estadístico: DTA-E-009

COMPANIA: _____ MES: _____ AÑO: _____

RUTA DE VUELO	No VUELOS REALIZADOS	
	REGULARES	CHARTERS

No ASIENTOS OFRECIDOS	

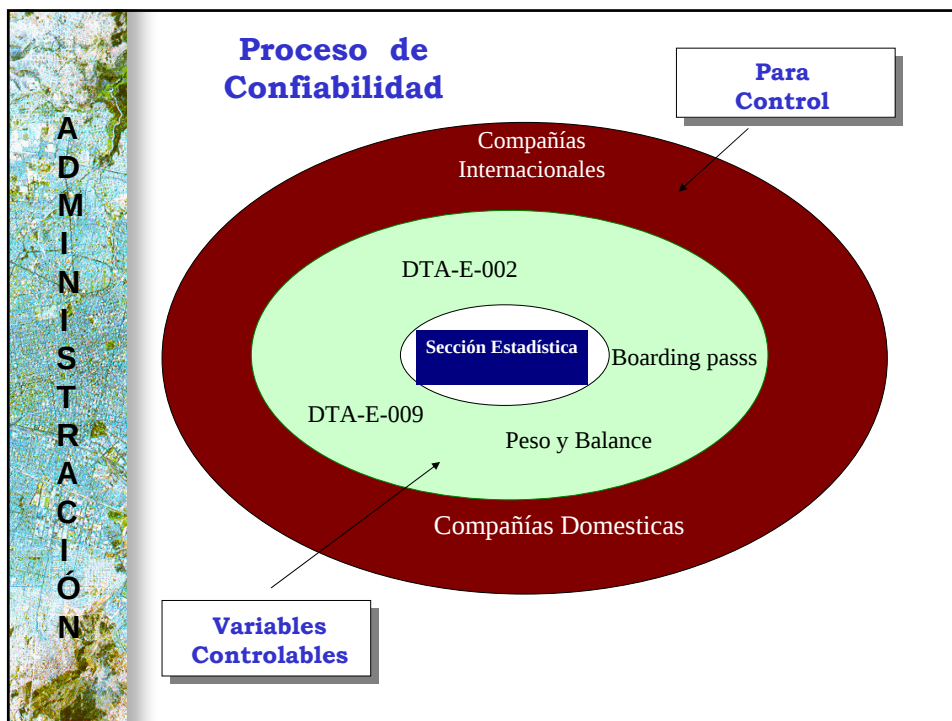
TRAFICO DE ENTRADAS

RUTA POR ESTACION	PASAJEROS			CARGA EN KGS	
	FF / HF	INF	TRANSITO	OTRA CARGA	CORREO
TOTAL	0	0	0	0	0

TRAFICO DE SALIDAS

RUTA POR ESTACION	PASAJEROS		CARGA EN KGS		
	FF / HF	INF	OTRA CARGA	FLORES	CORREO
TOTAL	0	0	0	0	0

FUNCIONARIO RESPONSABLE COMPANIA _____



B D A S E S L E U G A D L O E R S

BASES LEGALES

EN EL PERMISO O CONCESION DE OPERACIÓN : Que se otorga a operadoras aéreas consta:

“La Aerolínea, en el ejercicio de los servicios de Transporte Aéreo autorizados, por el presente instrumento, queda obligada al estricto cumplimiento de todas y cada una de las leyes y reglamentos de aeronáutica civil que rigen en el país, así como las resoluciones y disposiciones del Consejo Nacional de Aviación Civil y de la Dirección General de Aviación Civil. Su inobservancia se tendrá, en lo que corresponda, como violación a la Concesión o Permiso de Operación según corresponda; para todos los efectos legales, lo cual acarreará su revocación, cancelación o suspensión, sin perjuicio de ejecutar la caución rendida a favor de la DAC.”

I CODIGO AERONAUTICO

“ART. 101.- Toda personal natural o jurídica que realice servicios de transporte aéreo, en virtud de una Concesión o Permiso de Operación, está obligada a presentar a la Dirección General de Aviación Civil los informes y datos estadísticos referentes al movimiento de pasajeros, carga y correo transportados a bordo de sus aeronaves, así como las demás informaciones requeridas por la autoridad competente.”

LEY DE AVIACION CIVIL

ART.7 numeral 8.- Vigilar y controlar las actividades relacionadas con la aeronáutica civil de las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que operen en el país.

ART.33.- La Dirección General de Aviación Civil queda autorizada para revisar la contabilidad y cualquier documentación que estime conveniente, de las compañías de aviación, agentes de retención, agencias de viaje y, en general, de las personas naturales o jurídicas que actúen directamente o de intermediarios en cualquier negociación relacionada con la actividad aerocomercial.

VARIABLES DE ESTUDIO FORMATOS
UTILIZADOS
PARA EL RECOJO DE INFORMACION

- Tipo de aeronave
- Matrícula
- Origen Ruta; Destino Ruta
- Tipo de servicio
- Pasajero Transito
- Asientos ofrecidos
- Pasajeros embarcados o Desembarcados
- Total pax embarcados
- Infantes embarcados
- Carga importación o exportación
- Flores
- Correo Embarcado o desembarcado
- Carga en tránsito
- Capacidad de carga
- Peso máximo de decolaje.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES QUE SE
MANEJAN

- Tipo de aeronave.- Es el modelo del avión que realiza el vuelo por ej. B727 200= B722
- Matricula.-Es la matricula que el Estado le asigna a través de la Autoridad Aeronáutica HC-DAC
- Origen Ruta.- Es la estación o ciudades de donde proviene el vuelo. Por ej. NYC-PTY-UIO ;
- Destino Ruta.- Es la estación o estaciones donde se dirige el vuelo Por ej. UIO-GYE-PTY-HOU
- Tipo de servicio.-Identifica el vuelo si es Regular o No regular inter5nacional, si es Regular o no regular Domestico, si es privado, trabajos aéreos, escuelas, militar
- Pasajero Transito.- son los pasajeros que permanecen hasta 24 hrs
- Pasajeros Transfers.- son los pasajeros que continúan el viaje de inmediato en otro vuelo
- Asientos ofrecidos.- son los asientos disponibles en ese momento que se ofrece la aeronave
- Pasajeros embarcados.- son los pasajeros que se embarcan en una estación con destino a otra estación

CONCEPTOS Y DEFINICIONES QUE SE MANEJAN:

Pasajeros total embarcados.- es la suma de los pasajeros que suben en una estación mas los pasajeros transito y transfer.

Pasajeros desembarcados.- son los pasajeros que vienen de otras estaciones

Infantes embarcados.- son pasajeros que no ocupan asiento (menores de 2 años)

Carga importación.- es la carga que entra de otra estación

Carga de exportación.- es la carga que sale a otra estación

Flores.- es la carga que sale a otra estación

Correo Embarcado es el correo que sale con destino a varias ciudades

Correo desembarcado.- es el correo que llega y que es de varias ciudades

Carga en transito.- es la carga que continua el viaje a otra estación

Capacidad de carga.- es la cantidad de carga que puede ingresar a la bodega del avión para su transporte

Peso máximo de decolaje. Es el peso permitido con que decola la aeronave

PERIODICIDAD

La información se recolecta por cada vuelo día a día los 365 días del año, a todas las compañías aéreas que realizan tráfico de pasajeros y carga Internacionales y Domesticas

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS PARA PROCESAR LA INFORMACION

- 1.- Se recolecta la información Formulario DTA-E-002, peso y balance y daily
- 2.- Se critica y valida la información
- 3.- Se ingresa los datos al Sistema Estadístico
- 4.- Se envía por e-mail o disquete a la Sección Estadística y análisis de la DGAC
- 5.- Se obtiene reportes de las variables de estudio (pax, carga vuelos asientos)
- 6.- Se compara con los datos del formulario DTA-E-009
- 7.- se realiza análisis del mercado mensual, semestral y anual
- 8.- Elaboración de cuadros especiales para el CNAC, DGAC, Organismos internacionales y nacionales
- 9.- Obtención de coeficientes de utilización, participación, crecimiento etc.

MANUALES

Procedimiento de cómo llenar
los formularios estadísticos
DTA-E-002, DTA-E-009

Se entrega y se les capacita a
través de un seminario taller
anual.

BASES DE DATOS

Toda la información que se recolecta a través del Formulario DTA-E-002 y Daily se ingresa al Sistema Estadístico y esta va formando la Base de Datos de la Institución.

SISTEMA DE INFORMACION PARA LA DIFUSION DE LOS RESULTADOS

Cuadros estadísticos de las variables de estudio mensuales, trimestrales, semestrales y anual en este se presenta el Boletín Estadístico de Trafico Aéreo. Y se elabora el Plan General de Rutas cada 5 años

Toda persona Natural o Jurídica puede dirigirse a la DGAC a solicitar información Estadística