

COMISSÃO LATINO-AMERICANA
DE AVIAÇÃO CIVIL



LATIN AMERICAN CIVIL
AVIATION COMMISSION

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL

SECRETARÍA
APARTADO 27032
LIMA, PERÚ

CLAC/GEPEJTA/21-NE/18
18/06/08

**VIGÉSIMO PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE EXPERTOS EN ASUNTOS POLÍTICOS,
ECONÓMICOS Y JURÍDICOS DEL TRANSPORTE AÉREO (GEPEJTA/21)**

(Bogotá, Colombia, 18 al 20 de junio de 2008)

Cuestión 1 del

Orden del Día:

Transporte y política aérea

Cuestión 1.8 del

Orden del Día:

Sistema Estadístico Integrado

- **Informe de la cuarta reunión del Grupo *ad hoc* encargado de desarrollar un “Sistema Estadístico Integrado”**

(Nota de Estudio presentada por el Ponente – Colombia)

INFORME

1. El Grupo *ad hoc* Encargado de Desarrollar un “Sistema Estadístico Integrado” llevó a cabo su cuarta reunión el día miércoles, 18 de junio de 2008, en la ciudad de Bogotá, Colombia, cuya lista de participantes se acompaña como **adjunto 1**. El Grupo desarrolló los puntos que a continuación se detallan:

Orden del Día

1. Informe sobre las respuestas al cuestionario para determinar las necesidades de los Estados, en cuanto a grupos de datos y a sus prioridades de información estadística.
Con relación a este punto del Orden del Día, el Ponente del Grupo realizó una presentación (Adjunto 2), la cual fue acogida por el Grupo ad hoc, ampliando las recomendaciones con un requerimiento en la ampliación o precisión de las encuestas para poder determinar la duplicidad de datos que se están dando en cada Estado. Se determinó realizar la misma presentación en el GEPEJTA.

2. Propuesta de un sistema estadístico considerando los requisitos del GEPEJTA y la información y los acuerdos de las tres reuniones anteriores del Grupo *ad hoc*.
*Con relación a este punto del Orden del Día, el Ponente del Grupo realizó una presentación y se ampliaron las recomendaciones que fueron introducidas en el documento, el cual figura como **Adjunto 3**.*
3. Conclusiones y recomendaciones.
El Grupo acordó que era necesaria la intervención del GEPEJTA para determinar las acciones a seguir.
4. Otros asuntos.

Medidas propuestas al GEPEJTA:

2. Se invita al GEPEJTA a tomar nota, analizar la información presentada por el Ponente del Grupo y definir las acciones a seguir con relación al tema.

**CUARTA REUNIÓN DEL GRUPO AD HOC ENCARGADO DE DESARROLLAR UN
“SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO”**

(Bogotá, Colombia, 18 de junio de 2008)

LISTA DE PARTICIPANTES

ESTADOS MIEMBROS DE LA CLAC

BOLIVIA

Martha Silvia Jacob Escalante
Jefe de Unidad de Servicios Aerocomerciales
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Av. Mariscal Santa Cruz 1278
Edif. Palacio de las Comunicaciones, Piso 4, La Paz
T: (591 2) 239 1370 / 237 4142
F: (591 2) 211 5515
mjacob@dgac.gov.bo

Rodrigo Velásquez Molina
Especialista en Estadísticas
Dirección de Transporte Aéreo
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Av. Mariscal Santa Cruz 1278
Edif. Palacio de las Comunicaciones, Piso 4, La Paz
T: (591 2) 239 1370
F: (591 2) 211 5515
rvelasquez@dgac.gov.bo

Julio Matías Matos
Jefe Departamento de Estadísticas
Compañía Boliviana de Transporte Aéreo Privado S.A. “AeroSur”
Avenida Irala No. 616, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
T: (591 3) 336 4446 Ext. 1282
F: (591 3) 337 2986
jmatias@aerosur.com

BRASIL

Luiz Cláudio da Silva Antunes
Gerente de Procesamiento de Divulgación de Información
ANAC - Agencia Nacional de Aviación Civil
Av. Alm. Silvio de Noronha 373 , Terreo Centro CEP 20021-100, Río de Janeiro
T: (55 21) 2240 4358
F: (55 21) 2544 6900
luizclaudio.antunes@anac.gov.br

ADJUNTO 1

José Dolabela Portela
Gerente de Coordinación con Organizaciones Internacionales
ANAC - Agencia Nacional de Aviación Civil
Rua Marechal Câmara 233, Piso 12, Castelo, Río de Janeiro – 20020.080
Tel.: (55 21) 2139 9674 / 75
Fax: (55 21) 2139 9678
jose.dolabela@anac.gov.br

CHILE

Sandra Ester Duarte Baeza
Jefa Sección de Estadísticas
DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil
Edificio Aeronáutico Central
Miguel Claro 1314, Providencia, Santiago
T: (562) 439 2511
F: (562) 439 2571
sduarte@dgac.cl

Eduardo Alvarado Cáceres
Jefe Departamento Técnico-Económico
JAC – Junta de Aeronáutica Civil
Av. Amunátegui 139, 7° Piso, Santiago
T: (56 2) 672 0228
F: (56 2) 698 3148
ealvarado@mtt.cl

COLOMBIA

Jorge Alonso Quintana Cristancho
Jefe del Grupo de Estudios Sectoriales
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Internacional El Dorado, Of. 403
Santa Fe de Bogotá
T: (57 1) 266 2262
F: (57 1) 266 3779
jorge.quintana@aerocivil.gov.co

María Núbia Huertas
Profesional Aeronáutico
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Internacional El Dorado, Of. 403
T: (57 1) 266 2340
mhuertas@aerocivil.gov.co

Tatiana Ballen
Profesional Aeronáutico
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Internacional El Dorado, Of. 403
T: (57 1) 266 2335
Tatiana.ballen@aerocivil.gov.co

Juan Villamizor
Abogado
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Internacional El Dorado, Of. 403
T: (57 1) 266 2502
jvillami@aerocivil.gov.co

Sonia González
Economista
UAEAC - Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Aeropuerto Internacional El Dorado, Of. 403
T: (57 1) 266 3362
Sonia.gonzalez@aerocivil.gov.co

COSTA RICA

Sonia Garro Rojas
Directora de Transporte Aéreo
DGAC – Dirección General de Aviación Civil
La Uruca, San José, contiguo a Migración
Apdo. 5026-1000, San José
T: (506) 231 1770
F: (506) 290 0089
sgarro@dgac.go.cr

Ernesto Gutiérrez Sandi
Director
TACA Costa Rica
La Uruca – San José
T: (506) 2242 1165
F: (506) 2242 1255
egutierrez@taca.com

ECUADOR

Estela Arellano
Jefe de Transporte Aéreo
DAC – Dirección de Aviación Civil
Buenos Aires No. 147 y 10 de agosto, Quito
T: (593 2) 255 2987
F: (593 2) 290 1224
Jefe-transpaereo@dgac.gov.ec

ADJUNTO 1

Carlos E. Sáenz M.
Asesor Política Aérea
DAC – Dirección de Aviación Civil
Buenos Aires No. 147 y 10 de agosto, Quito
T: (593 2) 255 2687
F: (593 2) 255 2687
edna_vasco@dgac.gov.ec

NICARAGUA

Carlos Roberto Real Sequeira
Responsable de Estudios Económicos
Dirección de Transporte Aéreo
INAC – Instituto Nicaragüense de Aeronáutica Civil
Km. 11 ½ Carretera Norte
T: (505) 276 8580 / 276 8586 Ext. 1170
F: (505) 276 8588
estudiose@inac.gob.ni

PANAMÁ

Hazel Luna
Analista de Transporte Aéreo
AAC - Autoridad Aeronáutica Civil
Edificio 805, Albbrook, Ciudad de Panamá,
T: (507) 501 9081
F: (507) 501 9079
hluna@aeronautica.gob.pa

REPÚBLICA DOMINICANA

Ana María Serrata
Encargada Sección de Acuerdos Internacionales
JAC – Junta de Aviación Civil
Calle José Joaquín Pérez #104, Gazcue,
Santo Domingo
T: (1 809) 689 4167
F: (1 809) 687 5184
serratanamaria@hotmail.com

VENEZUELA

Carmen Lanza
Gerente General de Transporte Aéreo
INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil
Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira
Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas
T : (58 212) 2774537 / (58 416) 630 2568
F : (58 212) 2774507
c.lanza@inac.gov.ve

Gabriela Dorta
Jefe de División de Estadísticas
INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil
Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira
Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas
T: (58 212) 277 4506
F: (58 212) 277 4507
g.dorta@inac.gov.ve

Elizabeth Martínez
Profesional Aeronáutico III
INAC -Instituto Nacional de Aviación Civil
Municipio Chacao, Avda. José Félix Sosa, Urb. Altamira
Torre Británica de Seguros, Piso 5, Caracas
T: (58 212) 277 4506
F: (58 212) 277 4507
e.martinez@inac.gov.ve

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES

ALTA - Asociación Latinoamericana de Transporte Aéreo

Alex de Gunten
Director Ejecutivo
6355 NW 36th St. Suite 601
Miami, FL 33166, USA
T: (1786) 3880222
F: (1786) 262-2654
adegunten@alta.aero

Gonzalo Yelpo
Director Legal
Colonia 1066 Piso 3, Montevideo, Uruguay
T: (5982) 908 4115 Ext. 23
F: (5982) 908 4115 Ext. 31
gyelpo@alta.aero

Xiomara Castillo
Gerente Proyectos Especiales
6355 NW 36 Street, Suite 601, Miami, FL 33166
T: (1 786) 388 0222
F: (1 786) 522 7315
xcastillo@alta.aero

ADJUNTO 1

IATA – Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Patricio Sepúlveda
Regional Vice President Latin America & Caribbean
703 Waterford Way (NW 62nd Ave),
Suite 600, Miami, FL 33126, Estados Unidos
T: (1 305) 266 7552 ext.: 336
F: (1 305) 266 7718
sepulvedap@iata.org

Eduardo Chacín
Manager Member & Government Relations Latino America y El Caribe
703 Waterford Way Suite 600 Miami, Florida 33126, USA
T: (1 305) 779 9836
F: (1 305) 202 2654
chacine@iata.org

Juan Carlos Villate
Country Manager – Colombia
IATA Colombia, Calle 94A #13-02 Oficina 101
Bogota
Colombia
T: (57 1) 6100 900
F: (57 1) 6100 120
villatej@iata.org

ANALISIS DE LA ENCUESTA DEL USO DE LAS ESTADÍSTICAS AERONÁUTICAS

BOGOTÁ, JUNIO DE 2008

OBJETIVOS

- Determinar el uso de las estadísticas en la toma de decisiones
- Establecer los responsables (entidades y personas) del manejo de la información
- Identificar los grupos de datos y variables requeridas en la toma de decisiones y la frecuencia de uso.
- Conocer los datos que conforman los sistemas estadísticos de cada Estado

• Ver cuadro 1

Responsables del manejo de la información

Hay diversidad de sistemas desde algunos muy centralizados, como Colombia, hasta otros muy fragmentados como Bolivia y Chile.

No se puede identificar con claridad si se duplican los esfuerzos y se desperdician recursos por tener información duplicada

Principales decisiones que requieren estadísticas

- Definir políticas y planes del sector
- Aumentar la conectividad
- Establecer la competitividad de la industria

• Ver Cuadro 2

Tabulación de las encuestas

Se crea una tabla por cada uso identificado en la encuesta.

Solo Chile presenta usos diferentes de las estadísticas a los planteados y estos se consideran en una tabla independiente

Ver Cuadro 3

Escala de medida y regla de transformación

Es necesario establecer un peso para las observaciones por grupo de acuerdo a la frecuencia de uso y para tal fin se:

- Elaboran tres ficheros, uno para cada frecuencia de uso (mensual, anual o esporádico) y se contabilizan las observaciones.
- Se relacionan los tres totales y se le otorga un número (ponderado) a cada grupo
- Se reconstruyen las tablas con el número ponderado y se estandariza en una nueva escala que facilite su análisis

Disponibilidad de datos

Chile y Colombia tienen los sistemas estadísticos más profusos

Necesidad de nuevas bases de datos

Venezuela es el único país que cuenta con la información que requiere para la toma de decisiones

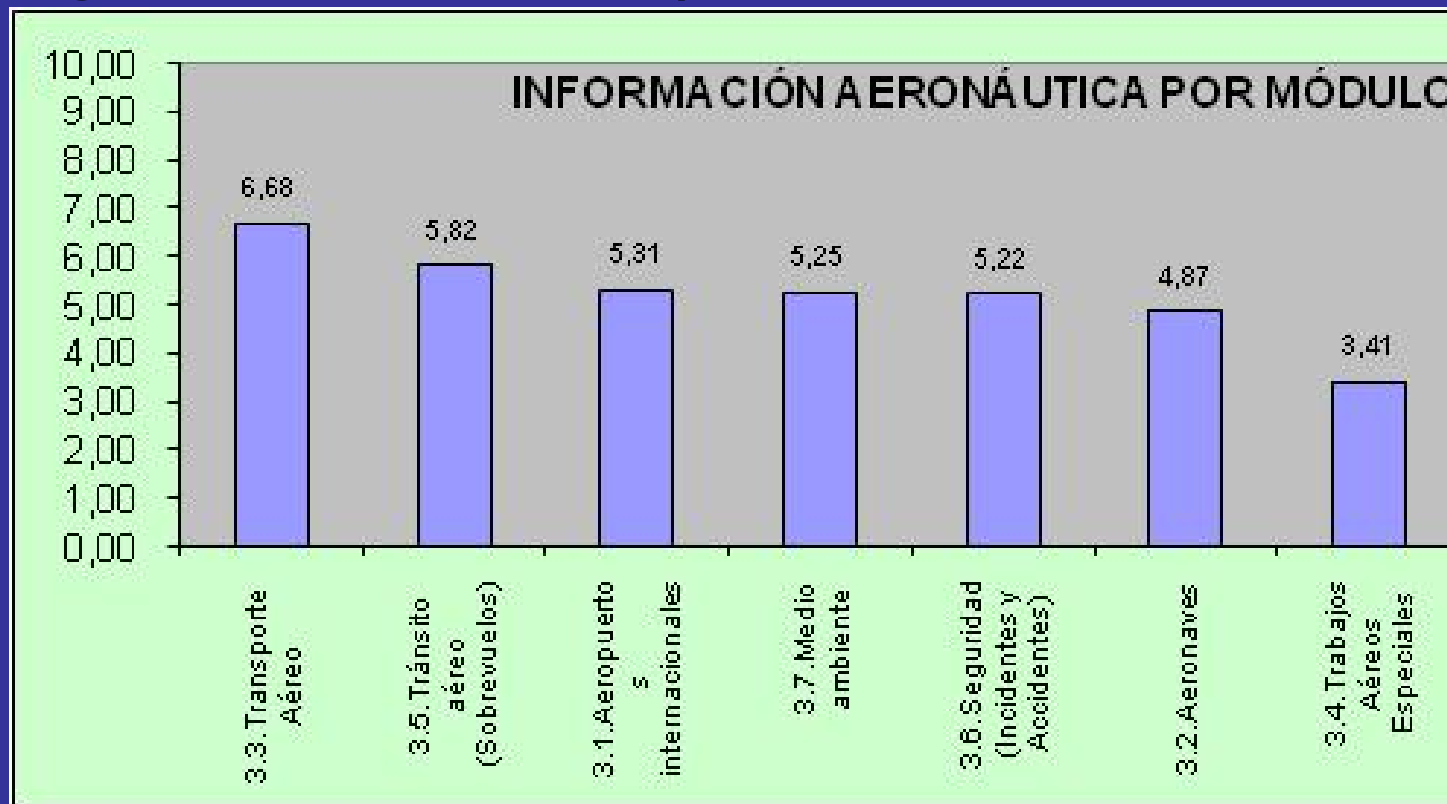
Ver .Cuadro Cuadros 8 - 9

Conclusiones

- El número de países que respondieron la encuesta, considerando la participación en la región, es válida para realizar el análisis proyectado.
- La información relacionada con las entidades administradoras no permitió determinar problemas de duplicidad.

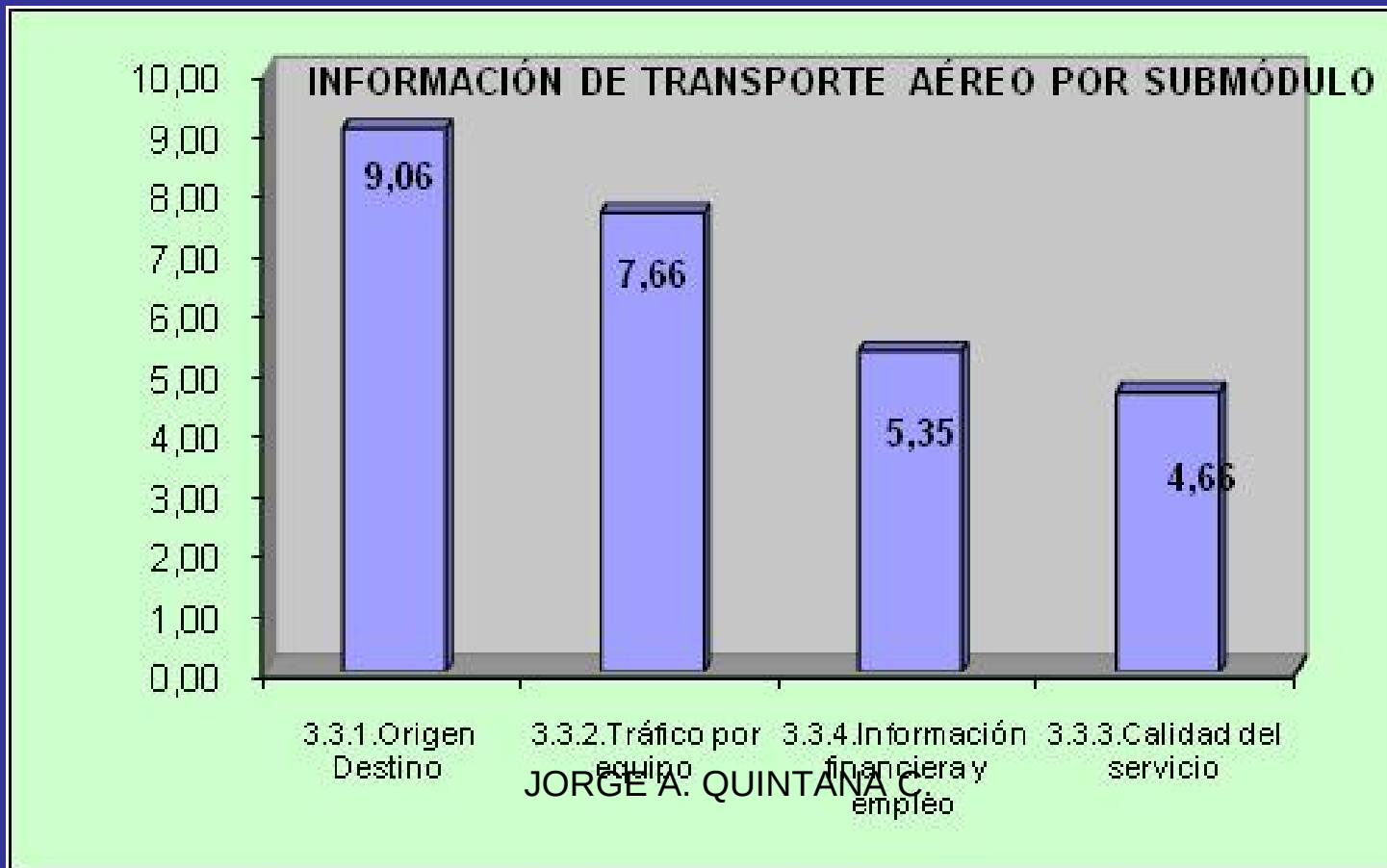
Conclusiones

- El modulo estadístico más importante para la región es el de transporte aéreo



Conclusiones

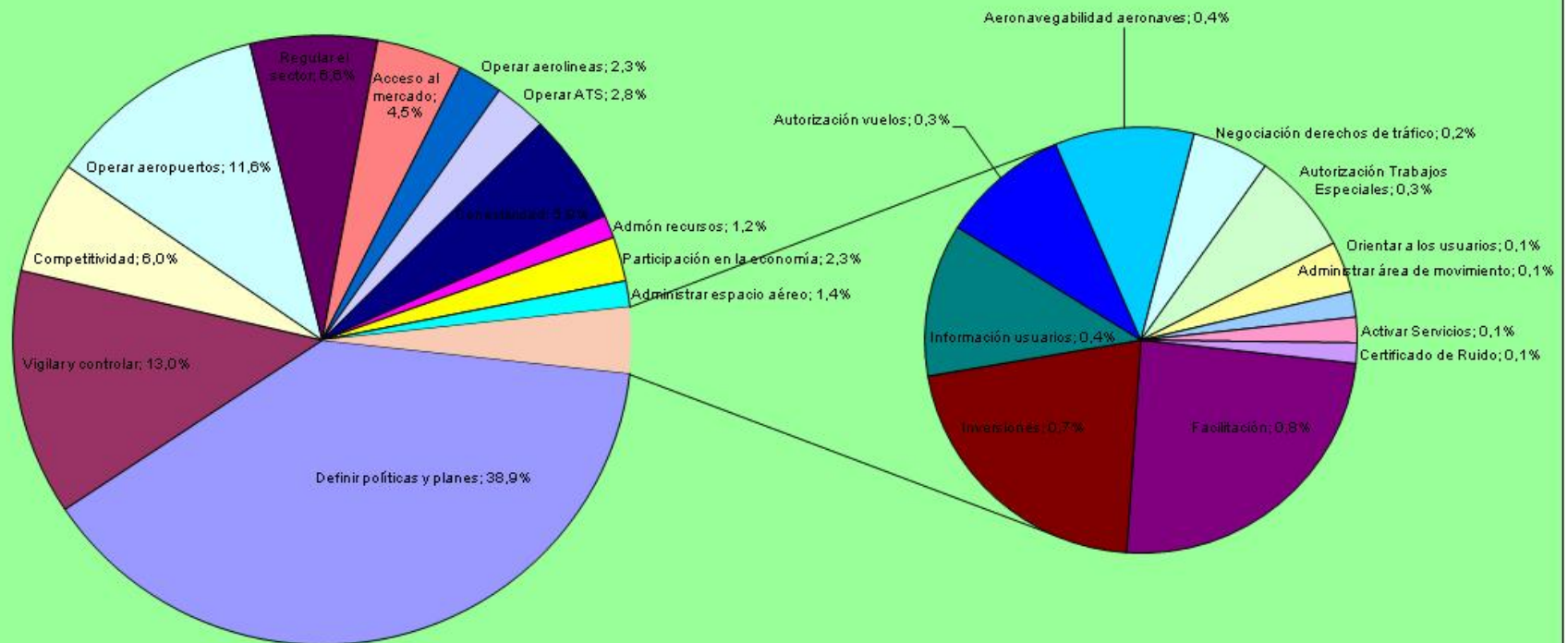
La operación estadística de origen destino es el submódulo más importante de transporte aéreo



Conclusiones

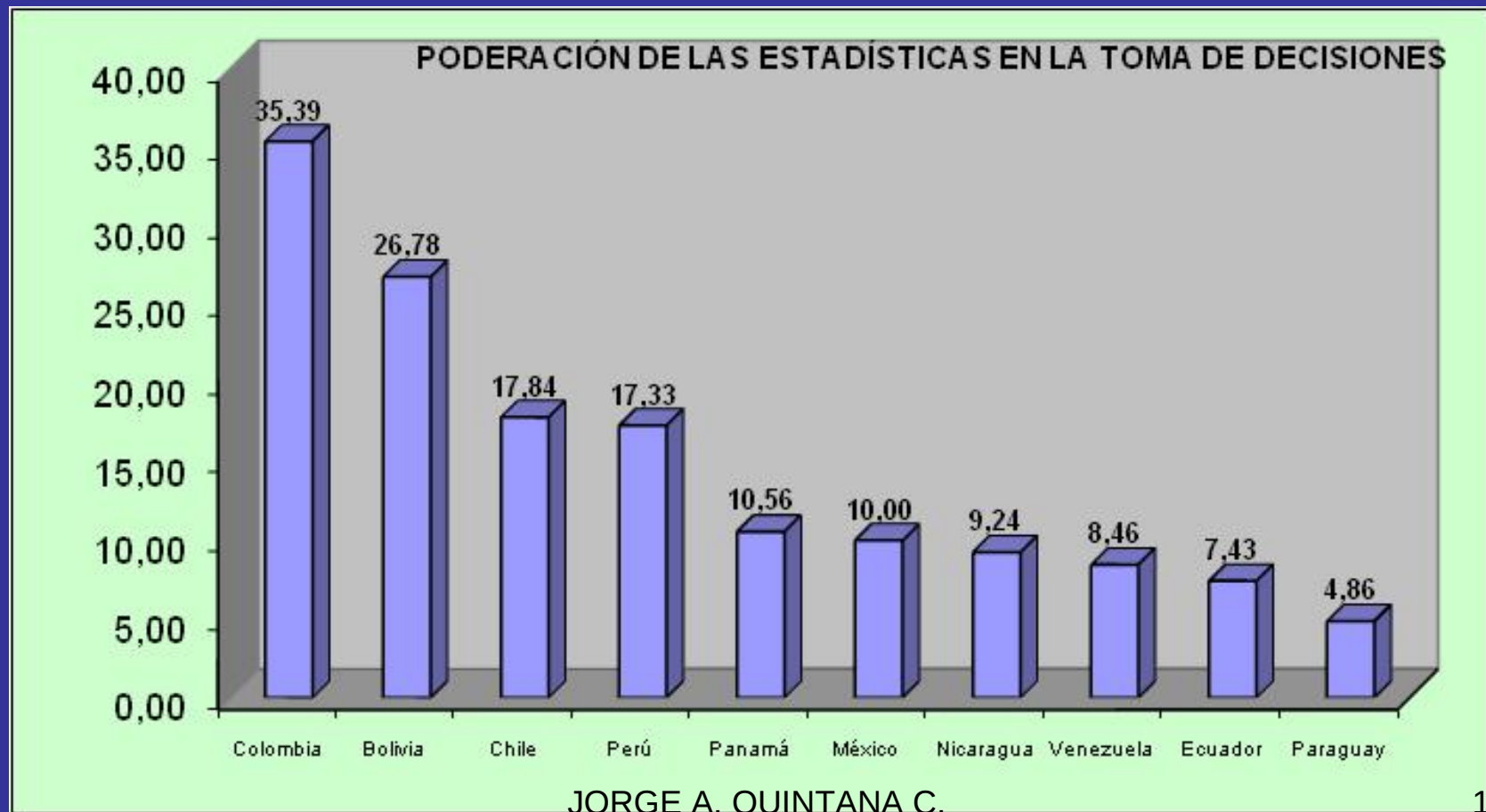
Las información se utiliza con mayor frecuencia en para definir políticas y planes.

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA - USO EN LA TOMA DE DECISIONES
(Distribución porcentual)



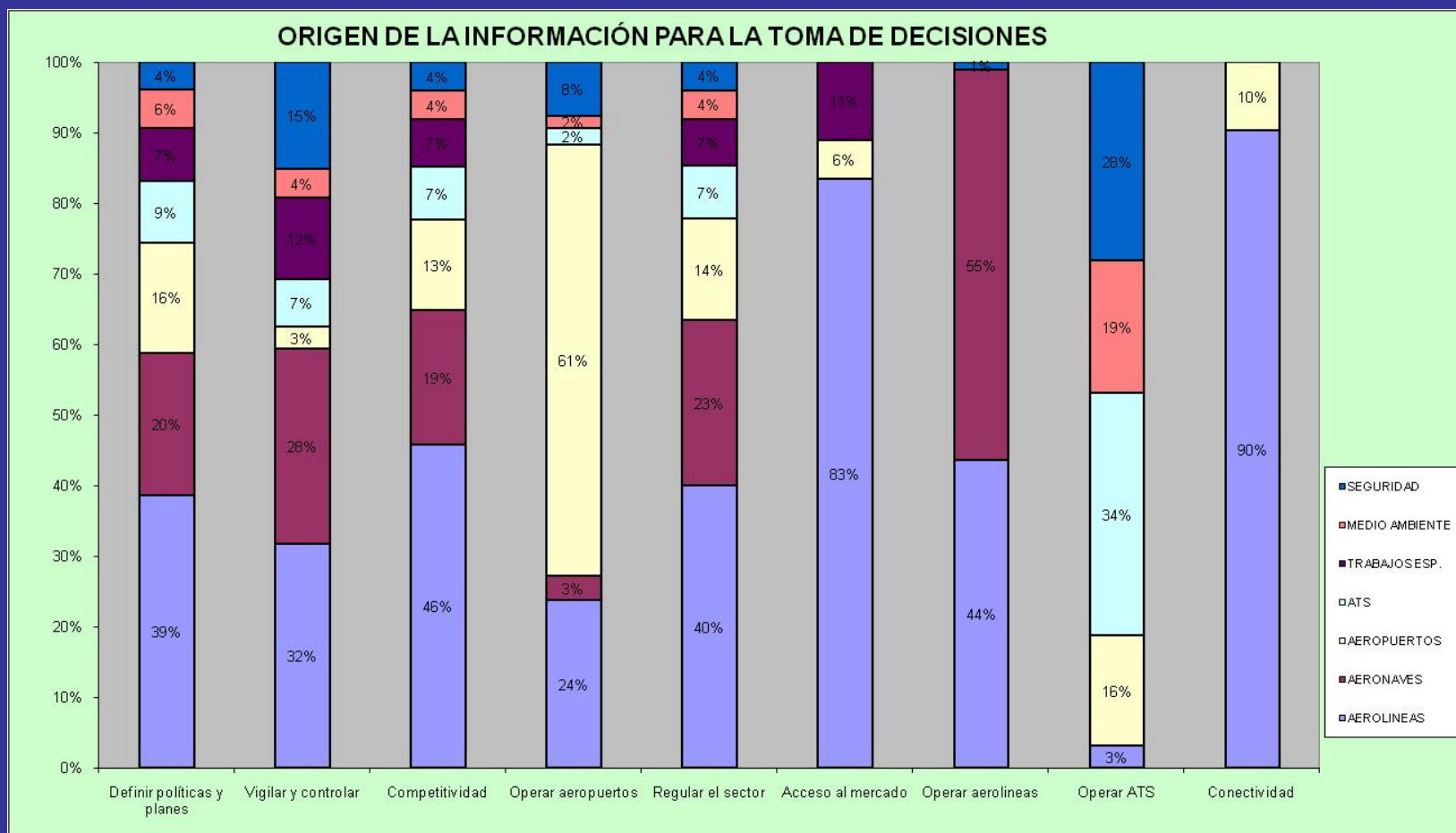
Conclusiones

El país que más utiliza la información estadística es Colombia seguido por Bolivia y Chile.



Conclusiones

Las decisiones requieren de información de varias fuentes, prevaleciendo las que tienen relación directa con el tema



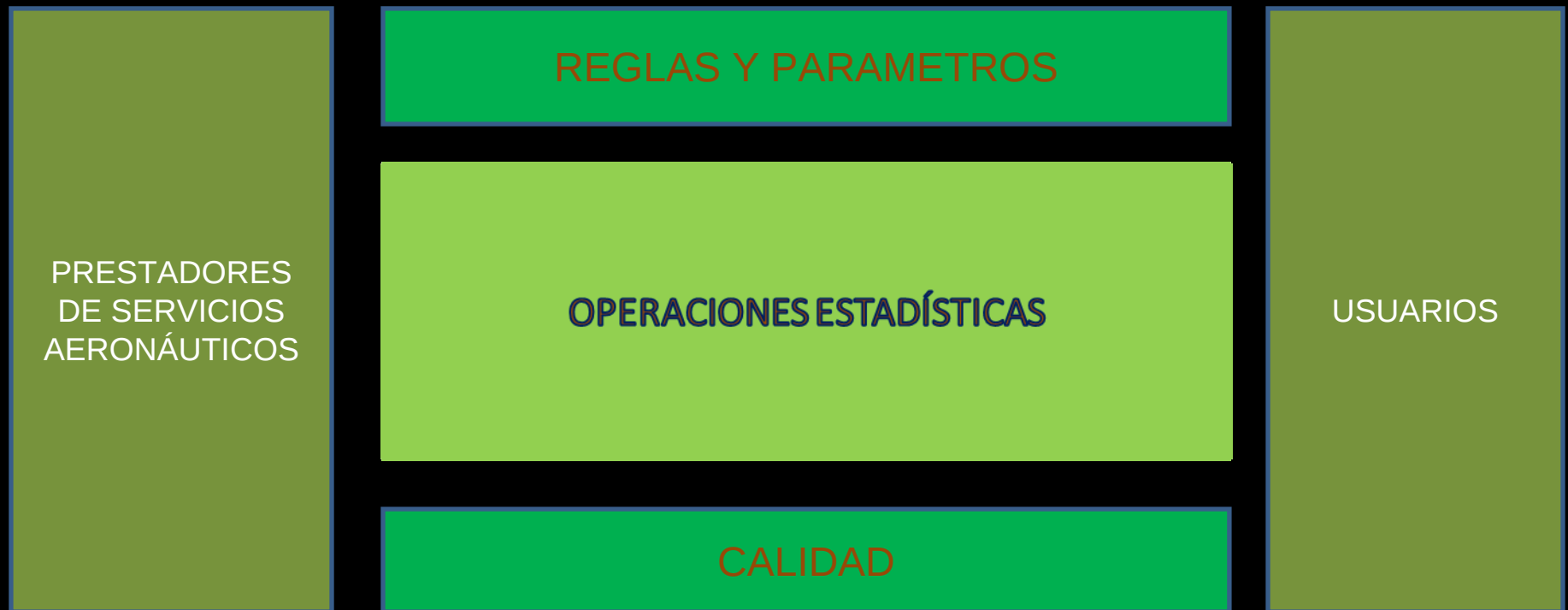
Recomendaciones

- Utilizar este documento como fundamento del sistema estadístico integrado.
- Preparar los requerimientos de información estadística para que la Secretaria de la CLAC pueda iniciar un acuerdo con IATA con base en los conclusiones de este documento
- Completar la tabulación y el análisis con la información de los países faltantes y las aclaraciones necesarias especialmente con relación a duplicación de los Estados.
- Impulsar la cooperación entre países para mejorar los sistemas estadísticos estatales.
- Desarrollar el sistema, dándole prioridad a la información Origen Destino de los pasajeros y la carga

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA MODELO PARA LATINOAMERICA

SISTEMA ESTADISTICO INTEGRADO

ENTRADA → PROCESO → SALIDAS



SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

• Aerolíneas

AEROLINEA
3.3.1.Origen Destino
o Ruta
o Pasajeros
o Carga y correo (toneladas métricas)
3.3.2.Tráfico por equipo
o Ruta
o Sillas ofrecidas
o Pasajeros abordó
o Carga y correo a bordo (toneladas métricas)
o Tipo de equipo
o Pasajeros en tránsito directo
o Carga y correo en tránsito directo
3.3.4.Información financiera y empleo
o Ingresos por venta de pasajes
o Ingresos por transporte de carga y/o sobre equipajes
o Otros Ingresos
o Total gastos sin impuestos
- Total Outsourcing en el exterior
- Total arrendamientos
o Total Impuestos
o Número de empleos directos

3.2.1.Costos hora de operación por tipo
o Tipo de aeronave
o Costo de tripulación
o Costo seguros
o Costo de servicios aeronáuticos:
o Costos de mantenimiento
o Costo de servicios a pasajeros:
o Costo de Combustible
o Depreciación equipo.
o Arriendo de aeronave.
o Gastos administrativos.
o Gastos de ventas:
o Gastos Financieros
o Horas de vuelo
o Número de aeronaves

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

- Autoridades de Control y vigilancia

SEGURIDAD (ACCIDENTES INCIDENTES)

o Empresa
o Tipo de aeronave
o Incidentes
o Accidentes
o Afectados
o Tipo de vuelo

3.2.0.Registro

o Aerolínea explotadora
o Fecha de fabricación de la aeronave (año)
o Tipo de aeronave
o Capacidad de Pasajeros
o Capacidad de Carga y correo (toneladas métricas)

MEDIO AMBIENTE

o Empresa
o Ruta
o Salidas de aeronaves (vuelos)
o Pista utilizada (despegue/aterrizaje)
o Consumo de combustible
o Calidad del combustible
o Niveles de ruido en las vivienda más cercanas

3.3.3.1.Cumplimiento de itinerarios

o Vuelos programados
o Vuelos cancelados
o Causas de la cancelación
o Vuelos demorados
o Tiempo de las demoras (minutos)
o Causas de la demora

3.3.3.2.Quejas recibidas

o Quejas recibidas
o Quejas resueltas
o Tipo de queja (cancelación del vuelo, demora del vuelo, manejo de equipaje, deficiencia de la información, sobreventa,etc)

3.3.3.3.Percepción del pasajero

o Ruta
o Motivo del viaje
o Por qué utiliza esta empresa
o Problemas en tierra (antes de abordar)
o Demoras en despacho (counters)
o Seguridad del vuelo
o Atención del personal
o Condiciones físicas del avión
o Problemas con el equipaje

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

- Aeropuertos

o	Aeropuerto
o	Categoría aeropuerto
o	Estándares de Servicio (IATA) de aeropuerto
o	Área de los Terminales de pasajeros (M.2)
o	Área de los terminales de carga (M.2)
o	Pasajeros salidos
o	Pasajeros salidos (menores de 2 años y Diplomáticos)
o	Pasajeros llegados
o	Pasajeros tránsito
o	aterrizajes
o	Despegues
o	Total ingresos
o	Total gastos sin impuestos
-	Total Outsourcing en el exterior
-	Total arrendamientos
o	Total Impuestos
o	Número de empleos directos

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

- Prestadores de los servicios de tránsito aéreo

TRANSITO AÉREO	
o	Aerolínea
o	Tipo de Aeronave
o	Peso Máximo Despegue(MTOW)
o	Nacionalidad
o	Ruta
o	Total ingresos
o	Total gastos sin impuestos
-	Total Outsourcing en el exterior
-	Total arrendamientos
o	Total Impuestos
o	Número de empleos directos

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

- Trabajos Aéreos Especiales

o	Empresa
o	Tipo de equipo
o	Horas de vuelo
o	Trabajo realizado (fumigación, fotografía, etc.)
o	Capacidad de Carga y correo (toneladas métricas)
o	Total ingresos
o	Total gastos sin impuestos
-	Total Outsourcing en el exterior
-	Total arrendamientos
o	Total Impuestos
o	Número de empleos directos

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

ENTRADA

- Fabricantes y talleres

3.2.2. Construcción y mantenimiento	
o	Tipo de Aeronave
o	Número de Aeronaves construidas
o	Servicios de manto por tipo
o	Total ingresos
o	Total gastos sin impuestos
-	Total Outsourcing en el exterior
-	Total arrendamientos
o	Total Impuestos
o	Número de empleos directos

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

PROCESO

- Reglas y Reglamentos
 - Norma comunitaria
 - Norma estatal
 - Formatos, procedimientos e instructivos

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

PROCESO

- Operaciones estadísticas
 - Diseño
 - Desarrollo
 - Implementación
 - Mantenimiento

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

PROCESO

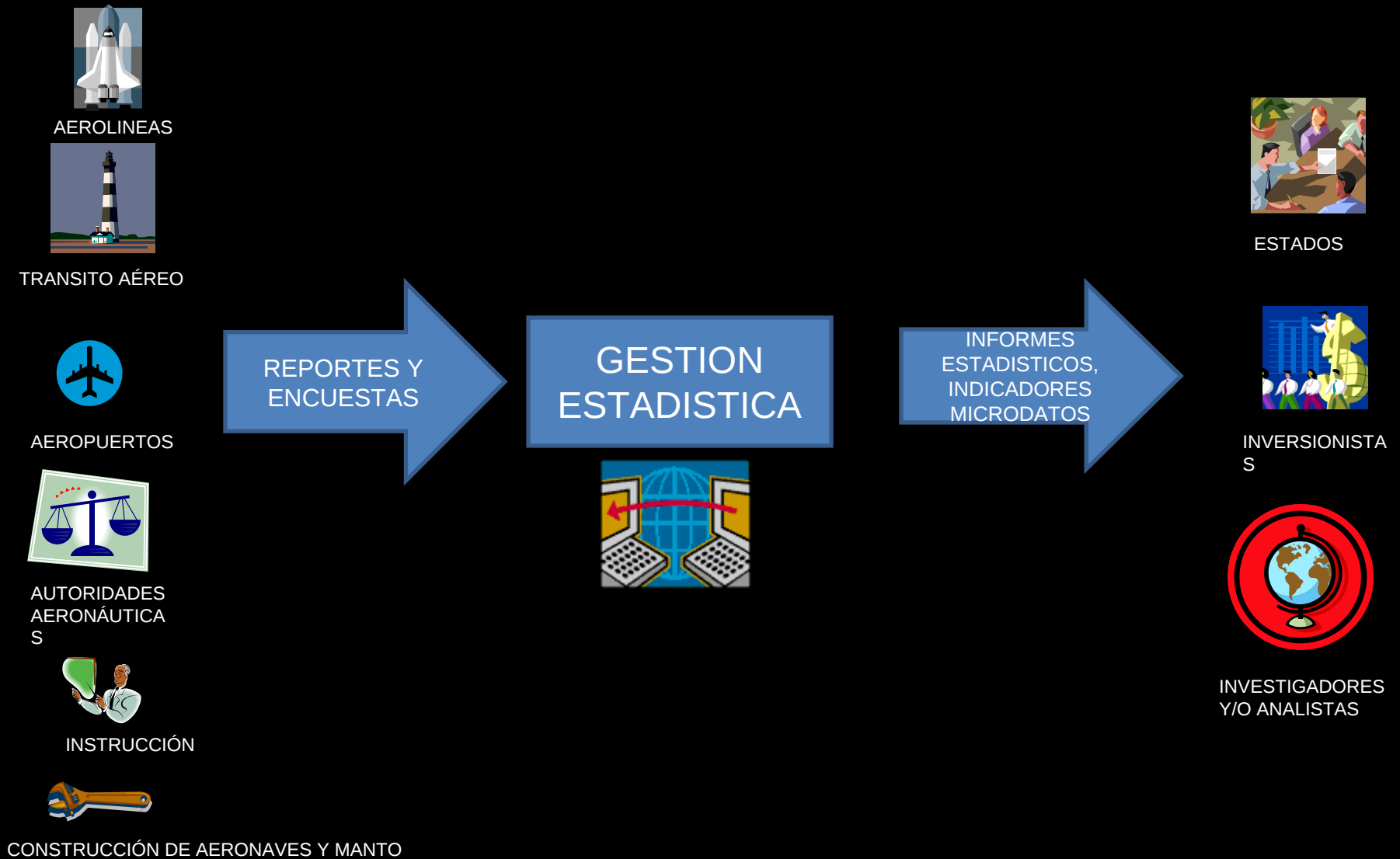
- Calidad
 - Principios (Independencia profesional, precisión y fiabilidad....)
 - Criterios (Relevancia, Comparabilidad, Oportunidad....)
 - Indicadores (Satisfacción al usuario, número de acceso a las bases de datos.....)
 - Metodología
 - Mantenimiento

SISTEMA ESTADÍSTICO INTEGRADO

SALIDA

- Series históricas
- Boletines
- Microdatos

SISTEMA ESTADISTICO



RECOMENDACIONES

- . Se desarrolle el sistema por etapas de acuerdo a la preferencia de los resultados de la encuesta

Se realicen actividades relacionadas con la armonización y comparabilidad de los datos.

- . Se busque evitar la duplicidad de información de tal forma que el productor de datos solo tenga que elaborar un reporte.

RECOMENDACIONES

Asignar las siguientes tareas con la colaboración de los Estados

TAREAS	FUNDAMENTOS	RESPONSABLE
Definir resoluciones o recomendaciones, procedimientos , manuales y demás documentos del sistema	Recomendaciones OACI Normas de los Estados Acuerdos del Grupo Ad Hoc	
Desarrollar mecanismos de cooperación técnica con base a la infraestructura de cada país (levantar inventario)	Principios, criterios e indicadores del sistema	
Diseñar reportes, boletines y un sistema para divulgar la información	Criterios del sistema	