



AERONAUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

Santafé de Bogotá, febrero 12/96

D E : DIRECTOR GENERAL

PARA: DIRECTOR GENERAL ENCARGADO

REF: Apreciaciones y avances realizados en los 12 últimos meses en la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - UAEAC-

1. La UAEAC sufrió desde años atrás un proceso de deterioro que desordenó su funcionamiento y rebajó el nivel de seguridad aérea que anteriormente tenía.
2. Entre las varias causas que contribuyeron al deterioro pueden enumerarse las siguientes: 1) la apertura del espacio aéreo sin planeación e infraestructura adecuada; 2) la reforma institucional derivada de la Ley 105; 3) la desmotivación de personal calificado antiguo por la vinculación de personal nuevo mejor pagado y sin el perfil requerido; 4) la tendencia a la politización fue nociva para la entidad; 5) la improvisación de planes para la adquisición de equipos, 6) la carencia de una concepción clara y coherente de la política aérea, en función de la seguridad y de los aspectos comerciales y económicos favorables para el país. Desde luego, la UAEAC no escapó a la corrupción y al desgüeño administrativo que también han afectado a otras instituciones del Estado.
3. La nueva administración que se instaló en marzo de 1995 encaminó su mayor esfuerzo hacia la mejora de la seguridad aérea, el ordenamiento y disciplina del proceso administrativo, la mejor utilización de sus recursos económicos y humanos, la implementación de una política aerocomercial y, un plan estructurado de las inversiones necesarias dentro de una ejecución presupuestal eficiente. En 1.994 el nivel de ejecución de las inversiones fue del 72% mientras que en 1995, no obstante las muchas dificultades, fue del orden del 92 %. Para 1996 mediante una reorganización de la Dirección Administrativa se tiene programado ejecutar el 70% del presupuesto de inversión en el primer semestre y el 30% restante en el tercer trimestre del año. Esto se puede llevar a cabo mediante un cronograma supervisado por la Secretaría Aeroportuaria y por la Secretaría Técnica Aeronáutica, las cuales desarrollan y cumplen las políticas formuladas por la Dirección General en materia de inversión.
4. Es muy importante insistir en la necesidad de obtener la autorización legal para poner en práctica las nuevas plantas de

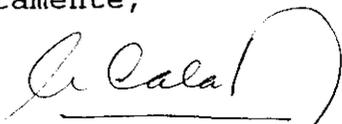
personal y el escalafón que correspondan a las verdaderas necesidades de la Aeronáutica Civil. Se debe recordar que en la Ley 105 de 1993 se trasladó el escalafón vigente y el régimen laboral de la DIAN a la Aerocivil, lo cual resultó impráctico, injusto e inconveniente. A partir del mes de mayo del año pasado se inició un estudio exhaustivo y cuidadoso por el cual se llegó a la conclusión y definición del nuevo escalafón y planta de personal. Su desarrollo requiere la aprobación del señor Presidente de la República, la Función Pública, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Transporte, entidades a las cuales desde hace varios meses se ha llevado esta inquietud.

5. Algo muy importante que requiere atención especial es la reestructuración del Centro Estudios Aeronáuticos (CEA). Durante el año de 1995 y ante la crisis administrativa del Centro se pensó seriamente en transformarla en un Instituto de carácter académico autónomo dependiendo de la UAEAC pero sin estar sujeto a los cambios que frecuentemente sufre esta última. Este proyecto requiere la aprobación de una Ley.
6. La Aeronáutica Civil requiere un régimen especial de instituto descentralizado o departamento administrativo, como lo era en años anteriores, obviamente, con la debida coordinación con el sector del transporte. Este tema amerita un estudio especial que concluya en un proyecto de ley. Debe vigilarse el proyecto de Ley relacionado con el Estatuto del Transporte que cursa en el Congreso, reduce la UAEAC a una dependencia más del Ministerio de Transporte, que traería debilitamiento de la entidad, lo cual es malo para el país, tal como se expresó en las diversas comunicaciones enviadas a la Presidencia de la República y al Ministerio de Transporte.
7. En los últimos 12 meses se logró arreglar el funcionamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD al frente del cual hay un Coordinador quien al mismo tiempo es el Jefe de la Oficina de Planeación. Por otra parte se logró la designación del Agregado Aeronáutico ante la OACI, quien además de coordinar los programas de licitaciones y adquisiciones, mantiene el vínculo y la comunicación entre la UAEAC y esa entidad, con el fin de mantener al día los estándares de la aviación internacional a los que el país está obligado por la firma del Convenio de Chicago.
8. Anexo al presente memorando, en hojas separadas, se hace un breve recuento de los temas mas importantes, preparados en colaboración con los Jefes de las respectivas áreas. Dichos

temas, entre otros, son los siguientes: A) La seguridad aérea y la relación con la FAA; B) El programa de la 2a. pista; C) La descentralización aeroportuaria dentro de la cual ya están abiertas las licitaciones de concesión de los aeropuertos de Cartagena y Barranquilla; D) La política aerocomercial tanto nacional como internacional; E) El plan de inversión en infraestructura aeroportuaria con énfasis en los aeropuertos regionales; F) La operación del aeropuerto Eldorado. G) Inversión en radioayudas y telecomunicaciones; H) La reestructuración de las plantas de personal y escalafones y, I) Los controles al gasto y la contratación.

9. Por último, se ha logrado conformar en la UAEAC un equipo directivo idóneo, experimentado, laborioso y profesional que posee la capacidad para continuar desarrollando los programas propuestos, bajo el liderazgo y dirección del Director General de la entidad.

Atentamente,



ALVARO CALA HEDERICH
Director General

cc: Sr. Presidente de la República
Sr. Ministro de Transporte.

CONTROL A LA SEGURIDAD AEREA Y RELACION CON LA F.A.A.

Desde marzo de 1995, el nuevo Jefe de la Oficina de Control y Seguridad Aérea, estableció grandes deficiencias técnicas, logísticas, procedimentales y de recurso humano, que exigían ser solucionadas a la mayor brevedad posible.

Se detectó que el personal de Inspectores de Operaciones con que en ese momento contaba la Unidad, estaban desempeñándose sin el debido entrenamiento y en su mayoría sobrepasaban el límite de edad permitido legalmente para laborar. En cuanto a los Inspectores de Aeronavegabilidad, se observó que desarrollaban su gestión sin ningún tipo de soporte técnico, bastante desactualizados, por lo cual, su labor era de mediana calidad y se hacía imprescindible una capacitación a la mayor brevedad posible, así como la implementación de equipos y material técnico de soporte. Los procedimientos de control que se utilizaban carecían del necesario seguimiento y no existían funcionarios responsables de verificar la corrección de las deficiencias encontradas.

No existía entonces, un sistema técnico de radicación que permitiera la recepción y despacho oportuno de la documentación recibida. La Oficina de Control y Seguridad Aérea contaba apenas con el servicio de un profesional en el área legal quien a pesar de sus esfuerzos, no era suficiente para atender los requerimientos propios en ese aspecto. Se carecía de Manuales de Operación, de Mantenimiento y MEL (Minimum Equipment List) para los diferentes equipos que operan en el país; igualmente, los Manuales de Ruta con que se contaba eran dos y estaban desactualizados desde años atrás. La Biblioteca Técnica, soporte central de la información para los inspectores, se encontraba desactualizada e inoperante.

Por la trascendencia que para la Seguridad Aérea representaban todo los puntos anteriormente señalados, la Unidad aceptó y agradeció la ayuda ofrecida por la FAA para diagnosticar sobre el estado de la Seguridad Aérea en Colombia y suministrar entrenamiento técnico adecuado a personal colombiano en diferentes áreas; dicha aceptación de ayuda se plasmó en oficio fechado el 5 de mayo/95, dirigido a la Embajada de los Estados Unidos en Bogotá, después de lo cual se intercambiaron cartas para programar la ayuda solicitada.

No obstante lo anterior, durante los días 14, 15 y 16 de agosto/95 se presentó una misión de la FAA con el objeto de evaluar a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil Colombiana y no como se esperaba, en plan de ayuda.

Una vez conocidos los puntos considerados deficientes por la FAA sobre la vigilancia a la Seguridad Aérea, la Aerocivil colombiana decidió anticiparse a las reuniones de consulta, y procedió a solicitar a varias firmas consultoras avaladas por la FAA, la presentación de ofertas de asesoría y programas técnicos dirigidos exclusivamente a solucionar las fallas encontradas por la FAA. Después de estudiar a fondo las diversas

implementación de las tareas antes mencionadas, la Aviación Civil Colombiana pueda volver a ocupar la Categoría UNO.

ACTIVIDADES DE LA DIVISION DE PREVENCIÓN E INVESTIGACION DE ACCIDENTES

En Marzo de 1995, cuando se inició la gestión en la Oficina de Control y Seguridad Aérea, se encontró un gran represamiento en las investigaciones de accidentes e incidentes aéreos.

Como causas de dicho atraso, se determinó la carencia absoluta de personal calificado, tanto en Bogotá, como en las otras regiones; no se encontraron tampoco programas técnicos ni guías de procedimientos investigativos. Además, el represamiento venía de años atrás, sin solución a la vista. El numeral 3o. del artículo 32 del Decreto 2724 determinó que el Consejo de Seguridad Aeronáutico debía conocer y estudiar todas las investigaciones de accidentes e incidentes aéreos y contribuyó a aumentar la carga de trabajo represada pues limitó la gestión del Jefe de la Oficina de Control y Seguridad Aérea quien antes de esta norma firmaba y evacuaba previo estudio, las investigaciones de accidentes menores e incidentes.

En un esfuerzo por contribuir a la evacuación de las investigaciones acumuladas, el Consejo de Seguridad Aeronáutico definió como prioridad el estudio de las investigaciones con implicaciones legales y de mayor trascendencia, y por ello se reunió mensualmente durante el segundo semestre/95.

En el transcurso de 1995, se presentaron varios accidentes e incidentes aéreos, entre los cuales cabe señalar los siguientes:

- 1. En enero 11, en jurisdicción de María la Baja, se accidentó el HK-3839 de la empresa Intercontinental de Aviación. Se hizo necesaria la colaboración de personal de la FAA, NTSB, Mc Donnell Douglas y Pratt & Whitney, quienes junto con personal de esta Unidad trabajaron en el proceso investigativo, el cual está por cerrarse cuando lleguen los resultados de análisis realizados en EEUU a algunos componentes del avión accidentado.*
- 2. El día 14 de agosto, se accidentó la aeronave HK-2594 de la Empresa Aires a 14.500 pies en estribaciones del Nevado del Huila, muy lejos de la aerovía que debió seguir, lo cual complicó las labores de búsqueda y evacuación de las víctimas. La investigación está en proceso.*
- 3. El 20 de diciembre, cerca a la ciudad de Buga, se accidentó un B-757 de la empresa American Air Lines, de matrícula N651AA. El proceso de investigación*

está siendo conducido por personal de esta Oficina, con apoyo de otras autoridades, de acuerdo a lo establecido al Anexo 13 de OACI. También en este caso, se solicitó colaboración de la FAA, NTSB, Boeing Co. y a personal de Seguridad aérea de la American Air Lines. Fúe necesario el desplazamiento del Jefe de la Oficina de Control y Seguridad Aérea a la ciudad de Washington para llevar las así llamadas cajas negras, con el propósito de que fueran analizadas.

Para reforzar el personal calificado en esta investigación fué necesario contratar los servicios de dos asesores expertos, externos a la Entidad con el fin de desarrollar, con la técnica requerida todo el proceso investigativo.

La U.A.E.A.C., ha vigilado especialmente los pormenores de esta investigación a fin de resguardar la imagen nacional evitando los perjuicios que desde la ocurrencia de este accidente se le han querido ocasionar, inculpando al país en dicho suceso. Afortunadamente para esta ocasión, se contó con la valiosa colaboración de los Señores capitanes Germán Duarte P., y Rodrigo Cabrera C., quienes han aportado en el proceso su gran experiencia en el equipo B-757 en el cual poseen licencias como pilotos, instructores y chequeadores.

La Aerocivil, en colaboración de la N.T.S.B. de los Estados Unidos, deberán producir un resultado final de esta investigación el cual, se espera, se producirá durante el año de 1996.

Esta investigación se está desarrollando simultáneamente en las ciudades de Bogotá, Miami, Dallas y Washington.

4. *El pasado 4 de febrero, se accidentó inmediatamente después de despegar del Aeropuerto de Asunción en Paraguay, el avión carguero de la empresa LAC, con matrícula HK-3979. Para atender esta investigación, se efectuó el desplazamiento de 3 delegados de la U.A.E.A.C., a la ciudad de Asunción, para colaborar con la investigación correspondiente.*

SEGUNDA PISTA DE ELDORADO

A mediados de 1994 se inició el proceso licitatorio para la construcción de la Segunda Pista y todos los trámites relacionados con sus permisos y licencias. En marzo de 1995 ya se estaban evaluando las propuestas de los 6 consorcios participantes de la licitación. En mayo se adjudicó la concesión al consorcio integrado por Dragados y Construcciones de España, Concreto de Colombia y Ogden Corporation de los Estados Unidos, quienes asumieron el nombre de CODAD S.A.

El contrato correspondiente se firmó en julio de 1995 y el plazo del mismo empezó a correr hacia finales de septiembre del mismo año. El concesionario dispone de un periodo de 8 meses para la consecución de los recursos financieros destinados a la construcción y estimado en US\$75 millones, gestión que es de su total responsabilidad. El proceso financiero se encuentra bien adelantado en el cual la UAEAC ha prestado su activa colaboración.

Se tiene previsto que el periodo de construcción debe iniciarse en los primeros días del mes de mayo de 1996 y que la pista debe estar construída hacia el mes de mayo de 1998. Una vez terminada la construcción se iniciará la etapa de mantenimiento y administración de las dos pistas, según el contrato.

El Consorcio CODAD S.A. está, en la práctica, administrado por Dragados y Construcciones. Han presentado a la consideración de la Aeronáutica Civil una modificación al contrato, pero esta, en defensa de los intereses nacionales, no las ha aceptado.

Se creó un Grupo que coordina este importante proyecto y todo lo relativo a él. El Grupo Coordinador trabaja con la Secretaría Aeroportuaria, con los interventores (CEI Ingenieros) y con las demás entidades que están involucradas en la construcción de la Segunda Pista.

Así mismo, se ha establecido de hecho una Junta Directiva de todo el proyecto, integrada por el Director General, el Secretario Aeroportuario de la UAEAC, el Jefe del Grupo Coordinador del Proyecto y los delegados de CODAD.

También existe la Reunión de Obra que está integrada por los representantes de CODAD, la firma CEI Ingenieros, el Secretario Aeroportuario y el Jefe del Grupo Coordinador.

Desde el año pasado existe un Comité interdisciplinario de la Segunda Pista al cual concurren el Director General, el Secretario General, el Secretario Aeroportuario, el Secretario Técnico Aeronáutico, la Dirección Legal y el Jefe del Grupo Coordinador del proyecto.

En el momento está en discusión la posibilidad de acelerar la construcción de 2.200 metros de la pista en 12 meses para darlos al servicio con anticipación, y así mejorar la seguridad de Eldorado lo antes posible. Esto debe ser objeto de negociación, por supuesto en términos equitativos a favor de la UAEAC y del Consorcio.

Aún está por definir la adquisición de un predio y el desalojo de otros cuyo proceso ha sido lento, difícil y lleno de complicaciones. Sin embargo no se prevén dificultades mayores en este sentido.

PROYECTO DE DESCENTRALIZACION AEROPORTUARIA

1. Durante los años de 1993 y 1994, en desarrollo de los principios consagrados en la Constitución de 1991 para el mejoramiento de la gestión pública, la Ley 105 de 1993 y el Gobierno Nacional, mediante el Decreto 1647 de 1994, dispusieron la descentralización de los aeropuertos a cargo de la Aerocivil y fijaron los parámetros para su adelantamiento.
2. Se persigue mejorar la capacidad técnica de la Aerocivil para la realización de las funciones de operación, control, desarrollo y mantenimiento del sistema de espacio aéreo, la supervisión de la operación aérea y el control técnico, trasladando a las entidades territoriales y a sociedades de carácter público, privado o mixto la administración y explotación económica de los aeropuertos.
3. Con fundamento en los objetivos y parámetros del programa, la entidad conjuntamente con la firma consultora Booz Allen & Hamilton Co. diseñó el esquema de la descentralización y de los contratos de concesión mediante los cuales aquella se adelantaría. El proyecto ha sido atendido por la oficina organizada para el efecto, la cual depende directamente de la Dirección General de la entidad.
4. Como resultado del estudio, el CONPES en su sesión del 30 de agosto de 1994 encargó a la Aerocivil la iniciación de los procesos para entregar mediante contratos de concesión los terminales de mayor tráfico (Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla y Cartagena) a sociedades con objeto único y especializado en la operación de aeropuertos y participación estatal inferior al 50%.
5. El programa se inició con la licitación de la concesión del aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Cali. No obstante, incidentes presentados en este aeropuerto en los días inmediatamente anteriores al cierre de la licitación determinaron la ausencia de los proponentes que, en número de siete, habían mostrado interés en la adjudicación del contrato de concesión.
6. El programa se reinició con la licitación de la concesión del Aeropuerto Rafael Nuñez de Cartagena, la cual se abrió el 14 de noviembre pasado y se cierra el próximo 26 de febrero. La evaluación de las propuestas se ha encargado a funcionarios de la entidad asesorados por la firma Booz Allen & Hamilton Co. y se desarrollará, entre el 27 de febrero y el 9 de mayo, conforme al procedimiento establecido en la Resolución No. 0447 de 1996. El contrato se suscribirá el 15 de julio y la entrega del aeropuerto culminará el 24 de agosto.

Paralelamente se adelanta la licitación de la concesión del Aeropuerto Ernesto Cortissoz de Barranquilla, la cual se abrió el 15 de diciembre pasado y se cerrará el próximo 15 de abril.
7. En la programación aprobada por la Dirección General, el 2 de abril y el 2 de mayo deben iniciarse los procesos licitatorios de las concesiones de los Aeropuertos de Rionegro y Alfonso Bonilla Aragón de Cali, respectivamente. No obstante, la entidad ha estimado conveniente agotar la evaluación de la licitación del aeropuerto de Cartagena, con la finalidad de constatar la consistencia de los criterios y metodologías de evaluación definidos y ajustar los pliegos de condiciones en lo que sea necesario.

ASPECTOS DE POLITICA AEROCOMERCIAL

1. Tarifas de transporte aéreo: La competencia intensiva en el mercado aéreo ha originado guerras de tarifas que en ciertos casos pueden resultar nocivas para la industria o derivar en prácticas desleales. La Aerocivil adelantó, con la participación de todas las aerolíneas, un estudio exhaustivo en el mercado doméstico sobre costos, puntos de equilibrio y ocupaciones de las rutas más significativas, luego del cual determinó por ruta los niveles mínimos (tarifa piso) que junto con las tarifas máximas autorizadas determinaban una franja amplia de libre movilidad, como para garantizar la competencia. Con ello se previene la guerra tarifaria y las prácticas desleales. Se anexa el proyecto de Resolución que establece mínimos y el estudio que la soporta.

En la ruta Miami-Colombia se está presentando en la actualidad una guerra de tarifas en la operación de vuelos cargueros, lo cual amerita también un estudio similar sobre los niveles económicos y adecuados en esa ruta.

2. Igualdad de oportunidades y apoyo a la industria aérea nacional: Desde hace ya varios años, la acción del Estado no ha sido favorable a la industria aérea colombiana, lo cual ha impedido o retardado su fortalecimiento. En el marco del Convenio de Chicago, del cual Colombia es parte, se prevé el desarrollo ordenado de la aviación civil, bajo principios de reciprocidad, igualdad de oportunidades y equilibrio. Acorde con este marco, es necesario que la aviación colombiana tenga el apoyo del Estado, pues el tráfico aéreo forma parte de la riqueza de la Nación, tanto como los recursos naturales, que no deben cederse a otros estados sin una clara reciprocidad o compensación. Es necesario fortalecer y estimular la eficiencia requerida en la competencia internacional para lo cual se requiere una industria aérea sólida.

3. Capacidad técnica e Infraestructura de las empresas aéreas. En los últimos años se presentó un auge en la creación de nuevas empresas, dentro de una política laxa de apertura y estímulo a la competencia. Sin desconocer los beneficios de esta política, es pertinente reconocer la debilidad institucional de la autoridad aeronáutica y el rezago en su capacidad de control, especialmente en la vigilancia de la seguridad aérea, lo cual posibilitó la aparición de empresas sin una adecuada infraestructura técnica, operacional e incluso administrativa, generando situaciones heterogéneas en el mercado. Ultimamente, se han efectuado reformas normativas para hacer más riguroso y exigente la creación y operación de las empresas aéreas, buscando mayor solidez en el sector e igualdad de condiciones, propiciando, en últimas, mejores condiciones de seguridad aérea.

Se debe seguir trabajando en este importante aspecto. Un tema que está pendiente de definir, relacionado con lo anterior, es el establecimiento de reglas de juego claras y uniformes sobre los fletamentos de aeronaves, practica que se está generalizando en la aviación, la cual permite el funcionamiento de empresas aéreas de escritorio, sin aeronaves, pilotos, facilidades de mantenimiento, que operan en coyunturas de mercado y no garantizan la continuidad del servicio. El fletamento normalmente se ha utilizado solo para atender situaciones imprevistas o para prestar servicios marginales dentro del contexto global de la red de rutas de un operador.

En lo internacional las compañías colombianas compiten con empresas extranjeras que disponen de mejor infraestructura, recursos y economía de escala. En el mercado nacional se generó una guerra de tarifas que si bien ha rebajado los niveles tarifarios en favor del público, a la larga se puede propiciar una disminución en los niveles de seguridad que demandan altos costos. El control de la seguridad en cada empresa se debe realizar por la Oficina de Control y Seguridad Aérea, pero mientras ésta se reorganiza y fortalece deberá establecerse un piso mínimo de tarifas que por lo menos garantice un buen nivel de seguridad.

AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

RESOLUCION NUMERO

()

"Por la cual se establecen normas complementarias sobre las tarifas de transporte aéreo en el mercado nacional y se incorporan las regulaciones tarifarias al Manual de Reglamentos Aeronáuticos "

**EL DIRECTOR DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
DE AERONAUTICA CIVIL**

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el artículo 1782 del Código de Comercio, artículo 5, numeral 11 y artículo 8, numerales 2 y 3, del Decreto 2724 de 1993.

CONSIDERANDO

1. Que en el marco de la política de apertura económica adoptada por el Gobierno Nacional se ha estimulado una mayor competencia en la prestación del servicio público de transporte aéreo.
2. Que la mayor competencia ha promovido la ampliación del servicio para el usuario, a través de nuevas rutas y diversificando las alternativas de transporte aéreo en el país.
3. Que la autoridad aeronáutica debe reglamentar los servicios aéreos teniendo como finalidad que éstos sean seguros, eficientes y económicos, para garantizar al mismo tiempo la estabilidad de los explotadores y de la industria aérea en general, tal como lo dispone el artículo 1860 del Código del Comercio.
4. Que en concordancia con lo anterior, el artículo 3 de la Ley 105 de 1993, señala que el transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas o cosas, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios, sujeto a una contraprestación económica. Dentro del principio de libertad de empresa, corresponde a las autoridades tomar medidas encaminadas a evitar la competencia desleal para garantizar la eficiencia del sistema y el principio de seguridad.
5. Que de conformidad con todo lo anterior, la autoridad aeronáutica considera pertinente complementar los procedimientos actuales relativos a la determinación y control de las tarifas aéreas para el transporte regular de pasajeros en el mercado doméstico, así como complementar el régimen sancionatorio, buscando una mayor eficacia y oportunidad, en aplicación de lo previsto en el artículo 55 de la Ley 105 de 1993.
6. Que la Oficina de Transporte Aéreo de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil ha realizado, con la participación de las aerolíneas, un estudio exhaustivo sobre las rutas más importantes del transporte aéreo nacional de pasajeros, evaluando los costos de los diferentes equipos, las distancias y los factores de ocupación, previa verificación de la información suministrada por los operadores. Con base en dicho estudio, efectuado con datos a julio de 1995 se hallaron los niveles tarifarios mínimos que se fijan en la presente resolución.
7. Que la Aeronáutica colombiana interna y externamente ha sido evaluada en sus sistemas de vigilancia y control a la seguridad aérea, y los resultados obtenidos indican la necesidad de aplicar correctivos que garanticen el estricto cumplimiento de las normas internacionales de seguridad aérea.
8. Que la Aerocivil adelanta un plan de ajuste para corregir y mejorar los sistemas de vigilancia y control de la seguridad aérea y mientras entra en plena vigencia y ejecución dicho plan, se hace necesario establecer un nivel mínimo en las tarifas aéreas.



AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

RESOLUCION NUMERO

()

“Continuación de la Resolución Por la cual se establecen normas complementarias sobre las tarifas de transporte aéreo en el mercado nacional y se incorporan las regulaciones tarifarias al Manual de Reglamentos Aeronáuticos ”

9. Que en el Consejo Superior Aeronáutico, sesión 177 del 30 de Octubre de 1995, se consideró este tema y después de presentarse varias opiniones y planteamientos, el Consejo recomendó al Director de la Aeronáutica Civil el establecimiento de niveles mínimos para las tarifas aéreas nacionales.

RESUELVE

Artículo 1. Adicionar al Manual de Reglamentos Aeronáuticos el numeral 3.6.3.4.3.15.11 así:

3.6.3.4.3.15.11 Tarifas Mínimas de Referencia: Establecer tarifas mínimas de referencia para las principales rutas del transporte aéreo nacional de pasajeros, que se indican en el Apéndice II de esta Parte, según tipo de operación Jet o Turbohélice.

Salvo lo previsto en el numeral 3.6.3.4.3.15.11.1, las tarifas aéreas de las rutas relacionadas en el Apéndice II no podrán ser inferiores al mínimo de referencia indicado en dicho Apéndice. La aerolínea que viole esta disposición será sancionada de conformidad con lo establecido en el numeral 7.5.4.1, literal e), del presente Manual.

3.6.3.4.3.15.11.1. Tarifas Netas. Para vender “paquetes todo incluido”, en los cuales una aerolínea le conceda al operador turístico o al intermediario respectivo una “tarifa neta”, como un mecanismo de estímulo del tráfico, la aerolínea deberá cumplir lo siguiente:

1. El precio del transporte aéreo dentro de un “paquete todo incluido” a cualquier destino, no podrá ser inferior al 80 % de la tarifa mínima de referencia establecida para la ruta correspondiente.
2. Registrar el programa ante la Oficina de Transporte Aéreo, por lo menos cinco días hábiles antes de la fecha prevista para su publicación o venta, sólo cuando se trate de los destinos turísticos de San Andrés, Santa Marta y Cartagena.
3. En el registro, además de la información general que permita identificar el programa y los servicios que incluye y excluye, se deberá indicar de manera explícita, el precio del transporte aéreo por persona dentro del valor total del “paquete todo incluido”.
4. El registro del programa se entenderá a título informativo y por lo tanto no supone una autorización previa de la Aerocivil. Sin embargo, la autoridad aeronáutica podrá efectuar las verificaciones que estime pertinentes, y si encuentra que se están aplicando “paquetes todo incluido” sin reunir la totalidad de los requisitos contemplados en los numerales anteriores, aplicará las sanciones pertinentes.

3.6.3.4.3.15.11.2 Ajustes periódicos de la tarifa mínima. Al comenzar los meses de febrero y agosto de cada año, se incrementarán los niveles mínimos de referencia, en el porcentaje de inflación del semestre calendario anterior (Enero-Junio y Julio-Diciembre), de acuerdo con la variación del índice de precios al consumidor promedio nacional emitido por el DANE. Lo anterior sin perjuicio de los ajustes o revisiones que la autoridad aeronáutica estime procedentes realizar en cualquier momento.

AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

RESOLUCION NUMERO

()

“Continuación de la Resolución Por la cual se establecen normas complementarias sobre las tarifas de transporte aéreo en el mercado nacional y se incorporan las regulaciones tarifarias al Manual de Reglamentos Aeronáuticos ”

3.6.3.4.3.15.11.3 Franja libre. Las empresas aéreas podrán aplicar libremente las tarifas que se encuentren entre el rango determinado por el mínimo de referencia y la mayor tarifa registrada según el procedimiento de que tratan los numerales 3.6.3.4.3.15.1 al 3.6.3.4.3.15.4 (Resoluciones 15542 de 1991 y 297 de 1994). La Oficina de Transporte Aéreo producirá periódicamente circulares informativas indicando los niveles mínimos y la mayor tarifa registrada en la ruta respectiva. Mediante estas circulares se actualizará el Apéndice II de esta Parte.

3.6.3.4.3.15.11.4 Publicidad de tarifas con descuentos. Cuando una aerolínea publicite tarifas ofreciendo descuentos o promociones limitados a un número de sillas específico de un vuelo, deberá indicar dentro del contenido de la publicidad esta condición y estipular el número de sillas que se ofrecen a tarifas con descuento.

Artículo 2 Adicionar al numeral 7.5.4.1 del Manual de Reglamentos Aeronáuticos el literal e), así:

“e) La aplicación de cualquier tarifa no autorizada, inferior a la mínima de referencia, dará lugar a la imposición de una sanción mínima de doscientos (200) salarios mínimos mensuales. Igualmente, la promoción y venta de “paquetes todo incluido” sin cumplir los procedimientos establecidos, constituirán infracción tarifaria que dará lugar a la imposición de una sanción mínima de cien (100) salarios mínimos mensuales. Estas sanciones se aplicarán sin perjuicio de que en la investigación respectiva se determine la existencia de agravantes que den lugar a la imposición de sanciones más severas. “

Artículo 3 Incorporar las siguientes resoluciones al Manual de Reglamentos Aeronáuticos, Parte Tercera, así:

a) Resolución 15542 del 21 de noviembre de 1991 y su modificación (Resolución 17421 del 27 de diciembre de 1991).

Artículo 1 en el numeral 3.6.3.4.3.15, inciso primero
Artículo 2 en el numeral 3.6.3.4.3.15.1
Artículo 3 en el numeral 3.6.3.4.3.15.5
Artículo 4 en el numeral 3.6.3.4.3.15.7
Artículo 5 en el numeral 3.6.3.4.3.15.8
Artículo 6 en el numeral 3.6.3.4.3.15.9
Artículo 7 en el numeral 7.4.5
Artículo 8 en el numeral 7.5.4.1

b) Resolución 297 de marzo 3 de 1994:

Artículo 1 en el numeral 3.6.3.4.3.15.2
Artículo 2 en el numeral 3.6.3.4.3.15.3
Artículo 3 en el numeral 3.6.3.4.3.15.4

AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

RESOLUCION NUMERO

()

APENDICE II: OPERACION JET

ORIGEN	DESTINO	TARIFA MINIMA
1 Barranquilla	Cali	80.444
2 Barranquilla	Cartagena	19.000
3 Barranquilla	Cúcuta	63.433
4 Barranquilla	Medellín	59.826
5 Barranquilla	Pereira	68.271
6 Barranquilla	San Andrés	77.589
7 Bogotá	Arauca	52.682
8 Bogotá	Barranquilla	71.676
9 Bogotá	Bucaramanga	50.771
10 Bogotá	Cali	54.295
11 Bogotá	Cartagena	68.451
12 Bogotá	Corozal	57.532
13 Bogotá	Cúcuta	61.821
14 Bogotá	Florencia	62.896
15 Bogotá	Leticia	100.012
16 Bogotá	Medellín	46.291
17 Bogotá	Montería	57.723
18 Bogotá	Neiva	44.021
19 Bogotá	Pasto	59.372
20 Bogotá	Pereira	40.736
21 Bogotá	Popayán	59.401
22 Bogotá	Riohacha	78.485
23 Bogotá	San Andrés	99.343
24 Bogotá	Santa Marta	75.260
25 Bogotá	Tumaco	61.546
26 Bogotá	Valledupar	64.329
27 Bucaramanga	Cali	64.604
28 Bucaramanga	San Andrés	88.735
29 Cali	Cartagena	80.098
30 Cali	Cúcuta	72.930
31 Cali	Medellín	58.535
32 Cali	Montería	62.310
33 Cali	Pasto	45.335
34 Cali	San Andrés	92.032
35 Cali	Santa Marta	83.120
36 Cali	Tumaco	50.472
37 Cartagena	Bucaramanga	52.473
38 Cartagena	Cúcuta	62.896
39 Cartagena	Pereira	63.254
40 Cartagena	San Andrés	69.526
41 Cartagena	Santa Marta	37.212
42 Manizales	Cartagena	60.972
43 Medellín	Cartagena	58.117
44 Medellín	Riohacha	65.584
45 Medellín	San Andrés	94.493
46 Medellín	Santa Marta	63.266
47 Medellín	Valledupar	62.298
48 Neiva	Florencia	39.720
49 Pereira	San Andrés	96.189
50 Pereira	Santa Marta	72.393
51 San Andrés	Manizales	93.179
52 Valledupar	Riohacha	28.431

AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

RESOLUCION NUMERO

()

APENDICE II: OPERACION TURBOHELICE

ORIGEN	DESTINO	TARIFA MINIMA
1 Armenia	Medellín	48.000
2 Barranquilla	Bucaramanga	84.257
3 Bogotá	Arauca	85.962
4 Bogotá	Armenia	51.955
5 Bogotá	Barrancabermeja	53.556
6 Bogotá	Bucaramanga	57.990
7 Bogotá	Capurganá	111.782
8 Bogotá	El Yopal	39.911
9 Bogotá	Florencia	79.822
10 Bogotá	Ibagué	30.438
11 Bogotá	Manizales	47.232
12 Bogotá	Neiva	45.710
13 Bogotá	Pasto	96.878
14 Bogotá	Pereira	42.299
15 Bogotá	Puerto Asís	95.724
16 Bogotá	Quibdó	54.579
17 Bogotá	Quípama	26.765
18 Bogotá	S. José del Guaviare	59.014
19 Bogotá	Tame	61.743
20 Bogotá	Villavicencio	29.914
21 Bucaramanga	Arauca	50.145
22 Bucaramanga	Cúcuta	34.112
23 Bucaramanga	El Yopal	43.663
24 Bucaramanga	Málaga	23.100
25 Cali	Guapí	34.794
26 Cali	Ibagué	37.864
27 Cali	Manizales	45.658
28 Cali	Pasto	47.075
29 Cali	Pereira	38.000
30 Cali	Puerto Asís	65.836
31 Cali	Tumaco	57.649
32 Cúcuta	Ocaña	31.488
33 El Yopal	Sogamoso	20.992
34 Medellín	Apartadó	41.000
35 Medellín	Bahía Solano	41.276
36 Medellín	Barrancabermeja	42.640
37 Medellín	Bucaramanga	53.215
38 Medellín	Capurganá	81.187
39 Medellín	Caucacia	37.523
40 Medellín	Chigorodó	37.523
41 Medellín	Condoto	38.888
42 Medellín	Cúcuta	71.976
43 Medellín	El Bague	34.794
44 Medellín	Ibagué	54.579
45 Medellín	Manizales	42.000
46 Medellín	Montería	60.719
47 Medellín	Nuquí	37.523
48 Medellín	Otú	38.000
49 Medellín	Pereira	38.205
50 Medellín	Puerto Berrío	36.736
51 Medellín	Quibdó	40.410
52 Medellín	Turbo	46.051
53 Neiva	Florencia	38.200
54 Quibdó	Bahía Solano	28.339
55 Quibdó	Cali	50.486
56 San Andrés	Providencia	23.500
57 Villavicencio	La Macarena	40.000



AERONAUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

OFICINA DE TRANSPORTE AEREO

ESTUDIO DE TARIFAS NACIONALES

Santafé de Bogotá, noviembre de 1995



TARIFAS DE LAS RUTAS NACIONALES

Con el fin de establecer un marco de referencia para la fijación de las tarifas mínimas de las rutas domésticas y partiendo del principio de que éstas no deben ser inferiores al costo total de transportar a cada pasajero, la Oficina de Transporte Aéreo ha hecho un ejercicio de simulación en el que se estiman los costos-silla y los costos-silla-milla por ruta, por empresa y por equipo.

Para esto se tomó una muestra de las 55 rutas de mayor tráfico de pasajeros, con más de una tarifa autorizada (rangos de tarifas) y que además se operan directamente, es decir sin conexiones ni escalas. Por estas 55 rutas se movilizó el 82% de los pasajeros en 1994. En las 397 rutas restantes se movilizó apenas el 18% de los pasajeros en 1994.

Luego se hizo el ejercicio con las 100 rutas de mayor tráfico de pasajeros, por las cuales se movilizó el 96% de los pasajeros en 1994.

DATOS.

En el análisis se utilizó la siguiente información disponible en la Oficina:

- Número de pasajeros transportados por ruta en 1994.
- Distancia de cada ruta en millas
- Tarifas máximas y mínimas vigentes para cada ruta y los *yields* correspondientes, a julio de 1995.
- Las tarifas de mercado mínimas que están aplicando cada una de las aerolíneas en cada ruta a julio de 1995.



- El tiempo block de cada ruta según el equipo utilizado en cada una de ellas, de acuerdo con los horarios publicados por cada aerolínea y verificaciones de la Aeronáutica Civil sobre tiempos reales.
- Las tasas de ocupación por ruta, por empresa y por equipo en 1994.
- El costo hora de los diferentes equipos en dólares americanos.
- Tasa de cambio representativa del mercado a julio de 1995 (\$880).

SUPUESTOS.

- Se supone que el tiempo block es el mismo en cualquiera de los dos sentidos de la ruta: por ejemplo el tiempo block de la ruta Bogotá-Cali es el mismo de la ruta Cali-Bogotá. Sin embargo, en la realidad esto no es exactamente cierto debido a los distintos tiempos de holding y carreteo según los aeropuertos.

- Para las aerolíneas SAM y AEROREPUBLICA se tomaron los equipos más representativos, es decir que se consideraron únicamente el tipo de aeronaves más utilizadas por cada una de estas líneas aéreas, a saber el RJ-100 para SAM y el DC9-30 para AEROREPUBLICA, si bien algunos vuelos de estas aerolíneas se realizan en aviones B727. De manera similar, para AVIANCA se tomaron únicamente los aviones MD-83 y F-50, que son los más utilizados en sus rutas nacionales.

- La utilización de tasas de ocupación de 1994 para el cálculo del costo-silla y del costo-silla-milla implica el supuesto de que estas tasas se mantienen en 1995.

- La información de costo por hora bloque fue suministrada por las aerolíneas, a excepción de Intercontinental de Aviación que no respondió a la Aerocivil. En este caso se tomó el dato del estado de pérdidas y ganancias y de las horas voladas en un año. Los costos de la empresa Aerorepública, que eran



los más bajos en las rutas jet, se verificaron en sus diferentes conceptos, luego de lo cual se hizo un ajuste respecto a los gastos de ventas (ver anexo).

LIMITACIONES DEL MODELO.

Es importante aclarar que la precisión de este modelo está sujeta a la precisión de los datos utilizados, en particular los datos de costos-hora de la operación según los equipos y de tiempos block reportados por las empresas aéreas.

En efecto, existe un margen de error atribuible a la estimación del tiempo de carreteo y de *holding*, especialmente en el aeropuerto Eldorado de Bogotá, donde se presentan las mayores congestiones. Tanto es así que en los itinerarios publicados por las aerolíneas se observan diferencias de hasta 10 minutos, según la línea aérea, en la misma ruta y con equipos de velocidades similares, incluso en aeropuertos diferentes al de Bogotá. Por esta razón, se hizo un muestreo sobre operaciones reales y con base en los datos obtenidos se reajustaron los tiempos como se explica más adelante.

Cabe anotar que como los costos-silla dependen directamente de las tasas de ocupación, las cuales pueden fluctuar en función de la continua evolución de variables tales como las tarifas (según la elasticidad-precio de la demanda), la época, el día, los horarios y claro está el componente aleatorio, el cálculo de estos costos debe necesariamente limitarse a una cuidadosa aproximación estadística de los mismos.

Por último, como la información se basa en las operaciones que se dan actualmente en Colombia, no siempre el cálculo de la tarifa mínima sugerida se basa en el equipo de menor costo que opera la ruta respectiva.



METODOLOGIA.

1. Tarifas por costo-silla: primera aproximación.

En primera instancia, se calculó el costo de cada ruta (C) multiplicando el tiempo block del recorrido en minutos (T) por el costo-minuto (costo-hora/60) de la aeronave correspondiente (C_m) y por la tasa de cambio representativa (TC) para obtener los valores en pesos colombianos.

$$C = (T/60) * C_m * TC$$

Al dividir este resultado por el número de sillas (n) de cada equipo se obtuvo el costo-silla de la ruta (CS) por equipo, si los vuelos tuvieran plena ocupación (es decir al 100%). Este debería ser el valor mínimo de la tarifa en el caso hipotético y de que la ocupación promedio fuera del 100%:

$$C/n = CS$$

Dividiendo el costo-silla de la ruta por la distancia en millas (D) de la misma resultó el costo-silla-milla (CSM) con plena ocupación de la ruta respectiva.

$$CS/D = CSM$$

Los resultados anteriores de costo-silla y de costo-silla-milla reflejan una situación hipotética porque se basan en una tasa de ocupación del 100% que en la realidad no es alcanzable; simplemente muestran la situación límite; el ejercicio más real sería aplicar las tasas de ocupación promedio de 1994 para cada aerolínea en las rutas correspondientes. Para esto se multiplicó el número de sillas (n) del equipo por la tasa de ocupación (O) correspondiente a ese equipo en cada ruta aplicable. En este escenario el costo-silla sería:

$$C/(n*O) = CS$$



Esta es la misma fórmula utilizada en el caso de plena ocupación, sólo que con plena ocupación $\theta = 1$, por lo cual se había omitido.

Este resultado de costo-silla con ocupación histórica indicaría el nivel mínimo de las tarifas normales de los tiquetes para lograr punto de equilibrio, según el equipo con que se opere. De ser inferior la tarifa no se estaría cubriendo el costo de la silla, al nivel de ocupación promedio de 1994. Comparando el costo-silla con las tarifas de mercado se puede establecer si las tarifas vigentes están cubriendo los costos en las diferentes rutas de cada empresa aérea.

Como antes el costo-silla-milla es:

$$CSM = CS/D$$

Con miras a mejorar la precisión de los resultados se repitió el ejercicio rectificando los siguientes datos:

- Los costos de las diferentes empresas, a las cuales se les solicitó actualizarlos.
- Se utilizaron las ocupaciones del segundo semestre de 1994, promediando la ocupación del trayecto de ida y la ocupación del trayecto de regreso en cada ruta.
- Después se unificó la ocupación en cada ruta en el segundo semestre de 1994 promediando las tasas de ocupación de las diferentes empresas en las rutas respectivas.
- Los tiempos block de las rutas de INTERCONTINENTAL que salen de Bogotá y que generalmente aparecen como inferiores a los de otras aerolíneas en las publicaciones de los itinerarios; para rectificar los tiempos block se utilizaron los datos de la torre de control del aeropuerto



Eldorado. Como estos tiempos se incrementaron, también aumentaron los costos de las rutas de INTERCONTINENTAL.

- Posteriormente, en las rutas operadas por varias empresas se optó por utilizar el mayor tiempo block de cada ruta (incluyendo el calculado para INTERCONTINENTAL en el punto anterior) para equipos de velocidad similar, específicamente distinguiendo entre equipo jet y turbohélice con el fin de tener un dato unificado.

Después se calculó la tarifa promedio entre la tarifa mínima de mercado y la tarifa máxima de mercado, así como la variación entre la tarifa promedio y la tarifa mínima de mercado.

A partir de la información histórica de ocupación y considerando un margen del 10% se estudió una ocupación del 50% en todas las rutas como objetivo del transporte aéreo (el promedio simple de ocupación en todas las rutas consideradas en este trabajo fue del 59%). El margen también busca evitar que las tarifas mínimas caigan fácilmente por debajo del costo-silla real, en razón de las variaciones de la ocupación.

Con el proceso anterior se estimaron las tarifas mínimas por costos, a partir del equipo representativo que realmente opera en cada ruta. Aunque este método es adecuado, presenta inconsistencias desde el punto de vista de las distancias, como se aprecia en los gráficos de "Tarifas por Costos" (jet y turbohélice) ordenadas por distancia creciente. Por ello en una segunda etapa se construyeron rangos de distancia.



2. Tarifas por rangos de distancia: segunda aproximación.

A fin de adoptar tarifas mínimas consistentes conforme al costo y distancia y buscando generalizar el modelo, especialmente en aquellas rutas para las cuales no se tiene información del tiempo block (que son generalmente las rutas de conexión), se estimaron rangos de distancias y *yields* para calcular la tarifa mínima sugerida por distancia, multiplicando la distancia del recorrido por el ingreso-milla-silla por rango de distancia asignado a la ruta:

$$TMD = D * r(Y)$$

El ingreso-milla-silla por rango se estableció tomando un ingreso-silla-milla representativo para rangos de distancia en millas, sabiendo que a mayor distancia el costo marginal disminuye por lo cual baja el *yield*. Se distinguieron las rutas jet de las turbohélice, según se muestra en el siguiente cuadro:

RANGOS DE \$/MILLA-SILLA SEGUN DISTANCIAS (JET)

Hasta 100 millas	\$350
101 a 150 millas	\$275
151 a 200 millas	\$250
201 a 250 millas	\$225
251 a 300 millas	\$175
301 a 350 millas	\$160
351 a 450 millas	\$150
451 a 600 millas	\$140
601 o más millas	\$120

RANGOS DE \$/MILLA-SILLA SEGUN DISTANCIAS (TURBOH.)

Hasta 100 millas	\$500
101 a 125 millas	\$400
126 a 150 millas	\$350
151 a 300 millas	\$325
301 millas o más	\$300

Hubo algunas rutas de la operación turbohélice en las cuales el cálculo de la tarifa por rango de distancia estaba por encima de la tarifa de mercado vigente y se



decidió dejar como tarifa aplicable la tarifa de mercado vigente, en consideración a las condiciones socio-económicas de las regiones servidas y a que generalmente están servidas por una sola aerolínea, por lo cual no se prestan a prácticas de competencia desleal.

Dichas rutas son:

- San Andrés-Providencia
- Bucaramanga-Málaga
- Neiva-Florencia
- Cali-Pereira
- Medellín-Manizales
- Medellín-Chigorodó
- Bogotá-El Yopal
- Medellín-Apartadó
- Villaviencio-La Macarena
- Bucaramanga-Arauca
- Cali-Tumaco
- Medellín-Capurganá

Los resultados se aprecian en los gráficos de tarifas nacionales por distancias y por rutas (jet y turbohélice), ordenadas por distancia creciente de las rutas.

APENDICE II DE LA PARTE
TERCERA DEL MANUAL DE
REGLAMENTOS AERONAUTICOS

OPERACION **ET**

ORIGEN	DESTINO	TARIFA MINIMA
✓ 1 Barranquilla	Cali	67,340
✓ 2 Barranquilla	Cartagena	17,150
✓ 3 Barranquilla	Cócuta	53,100
✓ 4 Barranquilla	Medellín	50,080
✓ 5 Barranquilla	Pereira	57,150
✓ 6 Barranquilla	San Andrés	64,950
✓ 7 Bogotá	Arauca	44,100
✓ 8 Bogotá	Barranquilla	60,000
✓ 9 Bogotá	Bucaramanga	40,000
✓ 10 Bogotá	Cali	45,450
✓ 11 Bogotá	Cartagena	57,300
✓ 12 Bogotá	Corozal	48,160
✓ 13 Bogotá	Cócuta	51,750
✓ 14 Bogotá	Florencia	52,650
✓ 15 Bogotá	Leticia	83,720
✓ 16 Bogotá	Medellín	38,750
✓ 17 Bogotá	Montería	48,320
✓ 18 Bogotá	Neiva	36,850
✓ 19 Bogotá	Pasto	49,700
✓ 20 Bogotá	Pereira	40,000
✓ 21 Bogotá	Popayán	49,725
22 Bogotá	Riohacha	65,700
✓ 23 Bogotá	San Andrés	83,160
✓ 24 Bogotá	Santa Marta	63,000
✓ 25 Bogotá	Tunaco	51,520
✓ 26 Bogotá	Valledupar	53,850
✓ 27 Bucaramanga	Cali	54,080
✓ 28 Bucaramanga	San Andrés	74,200
29 Cali	Cartagena	67,050
30 Cali	Cócuta	61,050
31 Cali	Medellín	49,000
32 Cali	Montería	52,160
33 Cali	Pasto	37,950
34 Cali	San Andrés	77,040
35 Cali	Santa Marta	69,580
36 Cali	Tunaco	42,250
37 Cartagena	Bucaramanga	43,925
38 Cartagena	Cócuta	52,650
39 Cartagena	Pereira	52,950
40 Cartagena	San Andrés	58,200
41 Cartagena	Santa Marta	31,150
42 Manizales	Cartagena	51,040
43 Medellín	Cartagena	48,650
44 Medellín	Riohacha	54,900
45 Medellín	San Andrés	79,100
46 Medellín	Santa Marta	52,960
47 Medellín	Valledupar	52,150
48 Neiva	Florencia	33,250
49 Pereira	San Andrés	80,520
50 Pereira	Santa Marta	60,600
✓ 51 San Andrés	Manizales	78,000
52 Valledupar	Riohacha	23,800

421

423

130

60.600

420 x 35

P

APENDICE II
OPERACION TURBOHELICE

ORIGEN	DESTINO	TARIFA MINIMA
1 Armenia	Medellin	48,000
2 Barranquilla	Bucaramanga	80,275
3 Bogotá	Arauca	81,900
4 Bogotá	Armenia	49,500
5 Bogotá	Barrancabermeja	51,025
6 Bogotá	Bucaramanga	48,000
7 Bogotá	Capurganá	106,500
8 Bogotá	El Yopal	43,300 → 46,300 (117)
9 Bogotá	Florencia	76,050
10 Bogotá	Ibagué	29,000
11 Bogotá	Manizales	45,000
12 Bogotá	Neiva	46,900
13 Bogotá	Pasto	92,300
14 Bogotá	Manizales	45,000
15 Bogotá	Puerto Asís	91,200
16 Bogotá	Quibdó	52,000
17 Bogotá	Quipana	25,500
18 Bogotá	S. José del Guaviare	56,225
19 Bogotá	Tame	58,825
20 Bogotá	Villavicencio	28,500
21 Bucaramanga	Arauca	48,300 → 51,400 (141)
22 Bucaramanga	Cúcuta	32,500
23 Bucaramanga	El Yopal	44,800
24 Bucaramanga	Málaga	22,200 → 31,000
25 Cali	Guapi	40,800
26 Cali	Ibagué	44,400
27 Cali	Manizales	43,500
28 Cali	Pasto	48,300
29 Cali	Pereira	36,400 → 48,000
30 Cali	Puerto Asís	62,725
31 Cali	Tumaco	44,700 → 54,925 (169)
32 Cúcuta	Ocaña	30,000
33 El Yopal	Sogamoso	20,000
34 Medellín	Apartadó	41,000 → 44,800
35 Medellín	Bahía Solano	48,400
36 Medellín	Barrancabermeja	50,000
37 Medellín	Bucaramanga	50,700
38 Medellín	Capurganá	65,000 → 77,350
39 Medellín	Caucasia	44,000
40 Medellín	Chigorodó	41,000 → 44,000
41 Medellín	Condoto	45,600
42 Medellín	Cúcuta	68,575
43 Medellín	El Bagre	40,800
44 Medellín	Ibagué	52,000
45 Medellín	Manizales	42,000 → 48,000 (96)
46 Medellín	Montería	57,850
47 Medellín	Nuquí	44,000
48 Medellín	Otú	37,500
49 Medellín	Pereira	44,800
50 Medellín	Puerto Berrío	35,000
51 Medellín	Quibdó	38,500
52 Medellín	Turbo	47,250
53 Neiva	Florencia	39,800 → 47,700 (91)
54 Quibdó	Bahía Solano	27,000
55 Quibdó	Cali	51,800
56 San Andrés	Providencia	26,500 → 29,000
57 Villavicencio	La Macarena	36,000 → 43,650

JET



~~Handwritten scribbles~~

LIST

Record#	ORIG	DEST	DIST	TARI	TBL	EQAVA	EQSAM	EQAES	EQRPB	EQICT
1	BOG	CLO	202	45450	55	0.64	0.67	0.55	0.42	0.50
2	BOG	RNG	155	38750	49	0.67	0.70	0.58	0.44	0.52
3	BOG	CTG	382	57300	85	0.79	0.82	0.68	0.52	0.61
4	BOG	BAQ	400	60000	80	0.71	0.74	0.61	0.47	0.55
5	BOG	ADZ	693	83160	105	0.67	0.70	0.58	0.44	0.52
6	BOG	BGA	170	42500	50	0.62	0.65	0.54	0.41	0.49
7	BOG	PEI	124	34100	42	0.65	0.68	0.56	0.43	0.51
8	BOG	SMR	420	63000	85	0.72	0.75	0.62	0.47	0.56
9	BOG	CUC	230	51750	66	0.68	0.71	0.58	0.45	0.53
10	CLO	RNG	196	49000	50	0.54	0.56	0.47	0.36	0.42
11	CLO	ADZ	642	77040	110	0.76	0.79	0.65	0.50	0.59
12	RNG	ADZ	565	79100	90	0.60	0.63	0.52	0.40	0.47
13	BOG	NVA	134	36850	47	0.68	0.71	0.58	0.45	0.53
14	BOG	MTR	302	48320	60	0.66	0.69	0.57	0.43	0.51
15	BOG	PSO	284	49700	72	0.77	0.80	0.66	0.51	0.60
16	RNG	CTG	278	48650	60	0.65	0.68	0.56	0.43	0.51
17	CTG	ADZ	388	58200	75	0.68	0.71	0.59	0.45	0.53
18	BAQ	RNG	313	50080	60	0.64	0.66	0.55	0.42	0.50
19	CLO	CTG	447	67050	75	0.59	0.62	0.51	0.39	0.46
20	BOG	AUC	252	44100	64	0.77	0.80	0.66	0.51	0.60
21	BOG	VUP	359	53850	60	0.59	0.62	0.51	0.39	0.46
22	RNG	SMR	331	52960	60	0.60	0.63	0.52	0.40	0.47
23	BAQ	ADZ	433	64950	75	0.61	0.64	0.53	0.40	0.48
24	CLO	PSO	138	37950	35	0.49	0.51	0.42	0.32	0.38
25	BAQ	CLO	481	67340	80	0.63	0.66	0.54	0.41	0.49
26	BOG	LET	598	83720	110	0.70	0.73	0.60	0.46	0.54
27	RNG	BGA	156	39000	55	0.75	0.78	0.64	0.49	0.58
28	BOG	PPN	221	49725	60	0.64	0.67	0.55	0.42	0.50
29	CLO	TCO	169	42250	35	0.44	0.46	0.38	0.29	0.34
30	CLO	CUC	407	61050	70	0.61	0.63	0.52	0.40	0.47
31	NVA	FLA	95	33250	25	0.40	0.42	0.34	0.26	0.31
32	PEI	ADZ	671	80520	110	0.72	0.76	0.62	0.48	0.56
33	CLO	SMR	497	69580	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	CTG	CUC	234	52650	50	0.50	0.53	0.43	0.33	0.39
35	BGA	CLO	338	54080	70	0.69	0.72	0.59	0.45	0.53
36	CTG	BGA	251	43925	50	0.60	0.63	0.52	0.40	0.47
37	BGA	ADZ	619	74280	110	0.79	0.82	0.68	0.52	0.61
38	BOG	TCO	322	51520	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	CTG	PEI	353	52950	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	ADZ	MZL	650	78000	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	BAQ	CUC	236	53100	50	0.50	0.52	0.43	0.33	0.39
42	CTG	SMR	89	31150	30	0.51	0.53	0.44	0.34	0.40
43	RNG	VUP	298	52150	50	0.51	0.53	0.44	0.33	0.40
44	BOG	CZU	301	48160	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	BAQ	PEI	381	57150	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	PEI	SMR	404	60600	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	BAQ	CTG	49	17150	20	0.62	0.65	0.53	0.41	0.48
48	RNG	RCH	366	54900	65	0.63	0.66	0.54	0.41	0.49
49	CLO	MTR	326	52160	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	VUP	RCH	68	23800	35	0.78	0.81	0.67	0.51	0.61
51	BOG	FLA	234	52650	60	0.60	0.63	0.52	0.40	0.47
52	BOG	RCH	438	65700	80	0.65	0.67	0.56	0.43	0.50

[45]

f

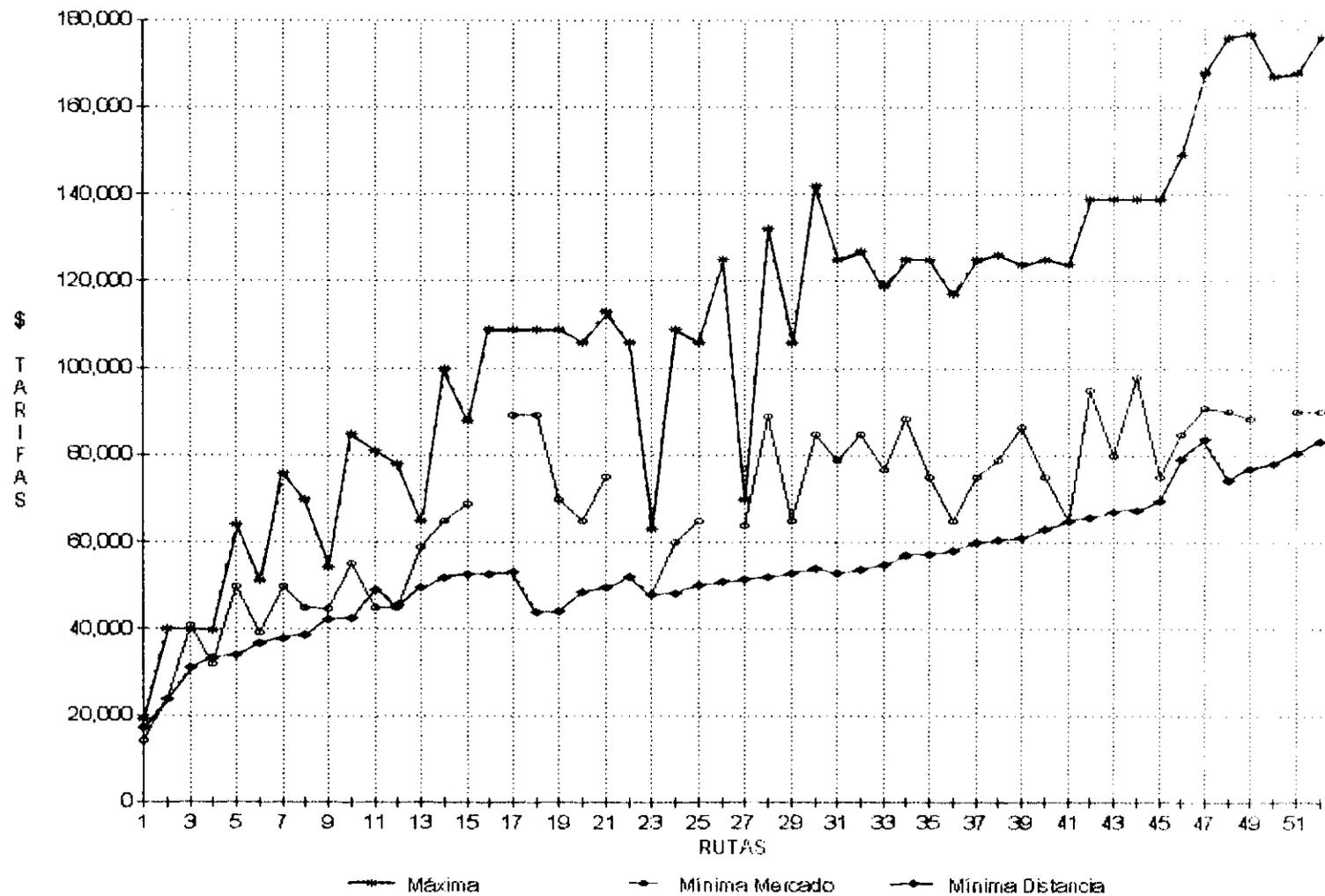
T. H. E. L.

. LIST

Record#	ORIG	DEST	DIST	TARI	TBL	EQAVA	EQSAM	EQAES	EQARE	EQATK	EQAH
1	BOG	BGA	170	55250	70	0.75	0.00	0.66	0.56	0.49	0.53
2	BOG	PEI	124	49600	60	0.71	0.00	0.63	0.54	0.47	0.51
3	BOG	MZL	90	45000	40	0.52	0.00	0.47	0.40	0.34	0.37
4	BOG	EYP	117	46800	50	0.63	0.00	0.56	0.48	0.41	0.45
5	BOG	AXM	99	49500	45	0.54	0.00	0.48	0.40	0.35	0.38
6	BOG	NVA	134	46900	50	0.63	0.00	0.56	0.47	0.41	0.45
7	BOG	PSO	284	92300	90	0.58	0.00	0.51	0.43	0.38	0.41
8	BOG	IBE	58	29000	25	0.51	0.00	0.45	0.38	0.33	0.36
9	MDE	PEI	112	44800	35	0.46	0.00	0.41	0.35	0.30	0.33
10	MDE	UIB	77	38500	40	0.61	0.00	0.54	0.46	0.40	0.44
11	BOG	AUC	252	81900	<u>80</u>	0.58	0.00	0.51	0.44	0.38	0.41
12	BOG	VVC	57	28500	<u>40</u>	0.83	0.00	0.73	0.63	0.54	0.59
13	CLO	PSO	138	48300	<u>55</u>	0.67	0.00	0.60	0.51	0.44	0.48
14	BGA	CUC	65	32500	40	0.73	0.00	0.64	0.55	0.48	0.52
15	MDE	MTR	178	57850	50	0.51	0.00	0.45	0.39	0.33	0.36
16	BOG	EJA	157	51025	50	0.58	0.00	0.51	0.44	0.38	0.41
17	MDE	CUC	211	68575	65	0.56	0.00	0.50	0.42	0.37	0.40
18	BOG	FLA	234	76050	80	0.62	0.00	0.55	0.47	0.41	0.44
19	MDE	BGA	156	50700	55	0.64	0.00	0.57	0.48	0.42	0.45
20	CLO	TCO	169	54925	50	0.54	0.00	0.48	0.41	0.35	0.38
21	NVA	FLA	95	47500	35	0.43	0.00	0.39	0.33	0.28	0.31
22	MDE	MZL	96	48000	30	0.37	0.00	0.33	0.28	0.24	0.26
23	BOG	UIB	160	52000	60	0.68	0.00	0.60	0.51	0.45	0.48
24	EYP	SOX	40	20000	30	0.89	0.00	0.79	0.67	0.58	0.63
25	BOG	PUU	304	91200	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	BGA	AUC	147	51450	70	0.80	0.00	0.71	0.61	0.53	0.57
27	MDE	IBE	160	52000	40	0.45	0.00	0.40	0.34	0.30	0.32
28	BGA	MLG	62	31000	25	0.48	0.00	0.42	0.36	0.31	0.34
29	BAQ	BGA	247	80275	75	0.55	0.00	0.49	0.42	0.36	0.39
30	BGA	EYP	128	44800	60	0.79	0.00	0.70	0.60	0.52	0.56
31	CLO	IBE	111	44400	45	0.60	0.00	0.53	0.45	0.39	0.42
32	CLO	PUU	193	62725	70	0.66	0.00	0.58	0.50	0.43	0.47
33	MDE	IGO	110	44000	50	0.00	0.00	0.49	0.52	0.00	0.00
34	ADZ	PVC	58	29000	25	0.00	0.00	0.37	0.40	0.00	0.00
35	MDE	OTU	75	37500	35	0.00	0.00	0.40	0.43	0.00	0.00
36	MDE	APD	128	44800	55	0.00	0.00	0.53	0.56	0.00	0.00
37	MDE	EBG	102	40800	45	0.00	0.00	0.48	0.51	0.00	0.00
38	MDE	PBE	70	35000	35	0.00	0.00	0.43	0.46	0.00	0.00
39	MDE	TRB	135	47250	60	0.00	0.00	0.55	0.58	0.00	0.00
40	MDE	CAQ	110	44000	50	0.00	0.00	0.49	0.52	0.00	0.00
41	MDE	CAP	238	77350	80	0.00	0.00	0.45	0.47	0.00	0.00
42	CUC	OCV	60	30000	35	0.00	0.00	0.50	0.53	0.00	0.00
43	MDE	BSC	121	48400	55	0.00	0.00	0.49	0.52	0.00	0.00
44	CLO	GPI	102	40800	50	0.00	0.00	0.53	0.56	0.00	0.00
45	AXM	MDE	96	48000	50	0.00	0.00	0.45	0.48	0.00	0.00
46	MDE	COG	114	45600	50	0.00	0.00	0.47	0.50	0.00	0.00
47	MDE	EJA	125	50000	50	0.00	0.00	0.43	0.46	0.00	0.00
48	UIB	BSC	54	27000	25	0.00	0.00	0.40	0.42	0.00	0.00
49	CLO	MZL	87	43500	50	0.00	0.00	0.50	0.53	0.00	0.00
50	BOG	SJE	173	56225	80	0.00	0.00	0.62	0.65	0.00	0.00
51	MDE	NQU	110	44000	50	0.00	0.00	0.49	0.52	0.00	0.00
52	UIB	CLO	148	51800	70	0.00	0.00	0.58	0.62	0.00	0.00
53	BOG	QPM	51	25500	45	0.00	0.00	0.76	0.81	0.00	0.00
54	CLO	PEI	96	48000	30	0.00	0.00	0.27	0.29	0.00	0.00
55	VVC	LMC	139	48650	60	0.00	0.00	0.53	0.57	0.00	0.00
56	BOG	TME	181	58825	60	0.00	0.00	0.44	0.47	0.00	0.00
57	BOG	CAP	355	106500	120	0.00	0.00	0.49	0.52	0.00	0.00

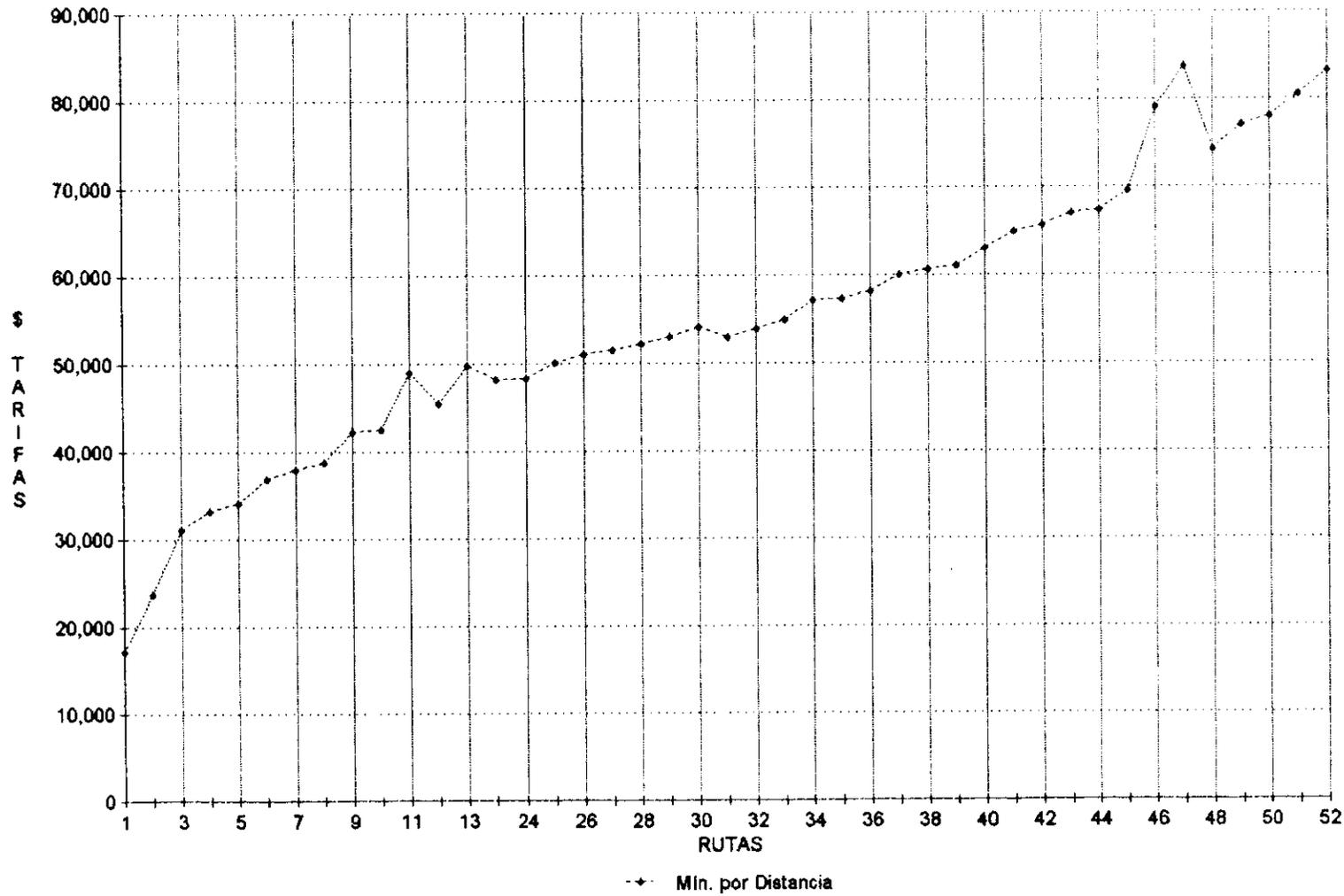
6

TARIFAS NACIONALES POR RUTAS JET (Ordenadas por Distancia Creciente)



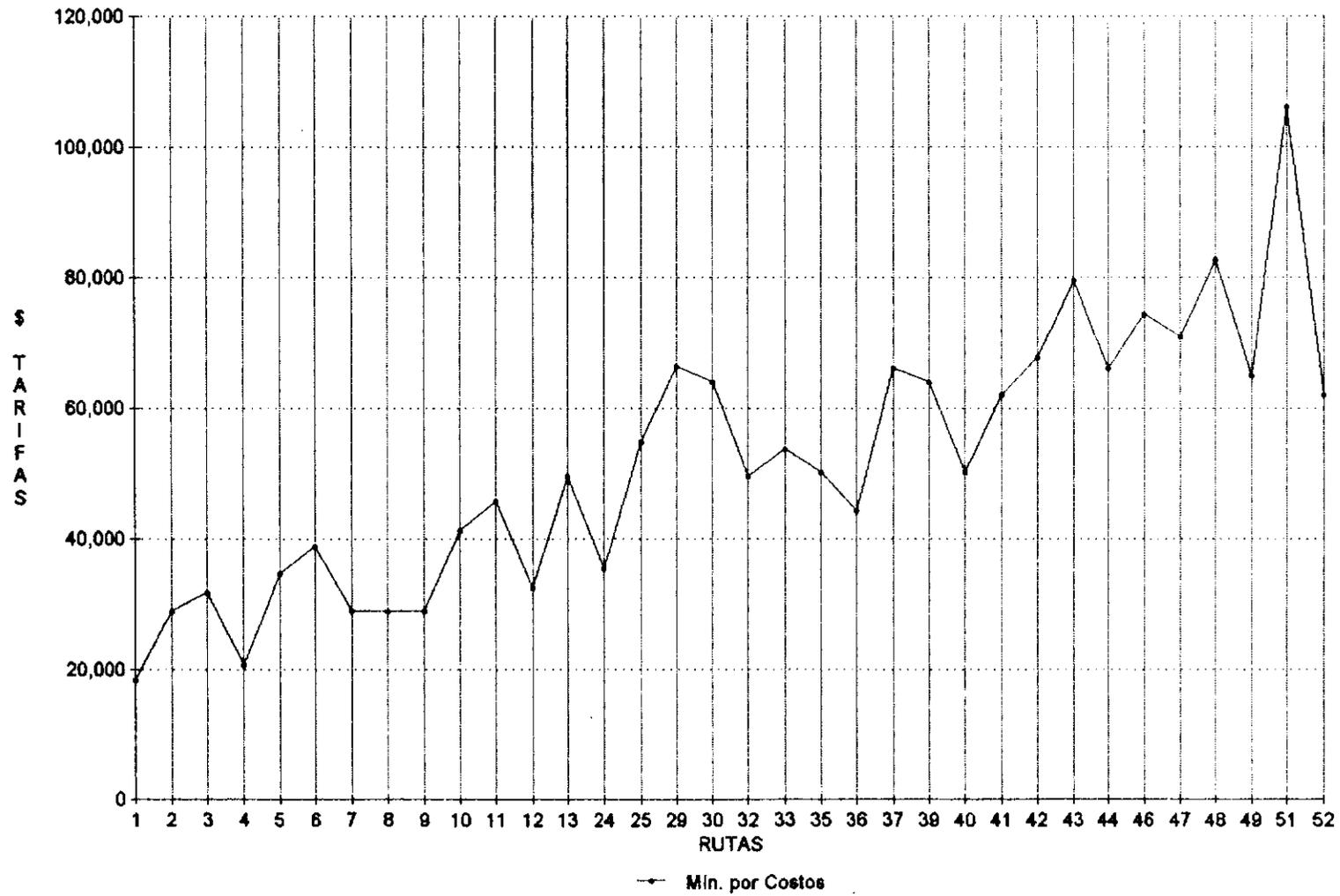
5

TARIFAS NACIONALES POR RUTAS JET
 (Ordenadas por Distancia Creciente)



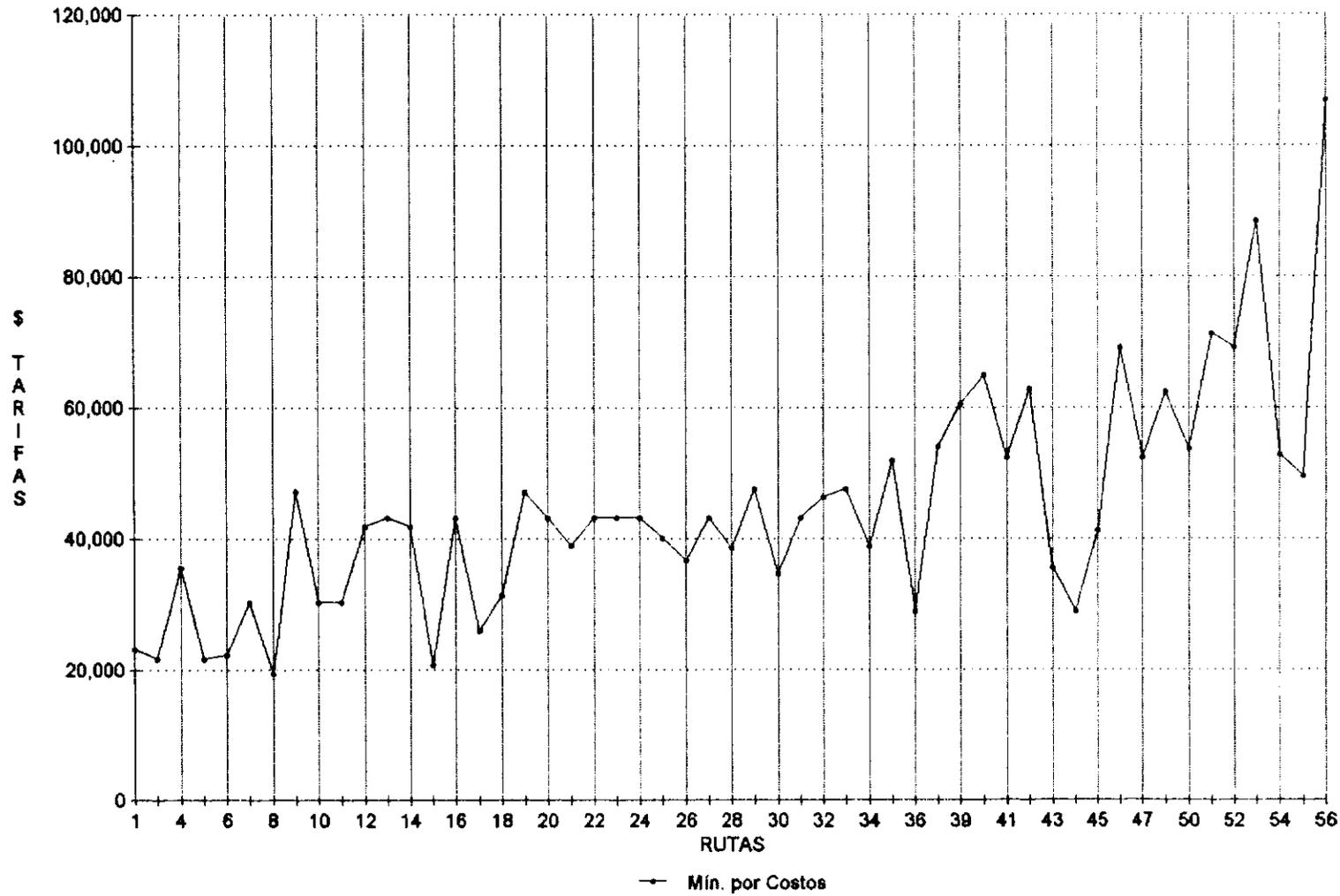
h

TARIFAS NACIONALES POR RUTAS (JET) (Ordenadas por Distancia Creciente)



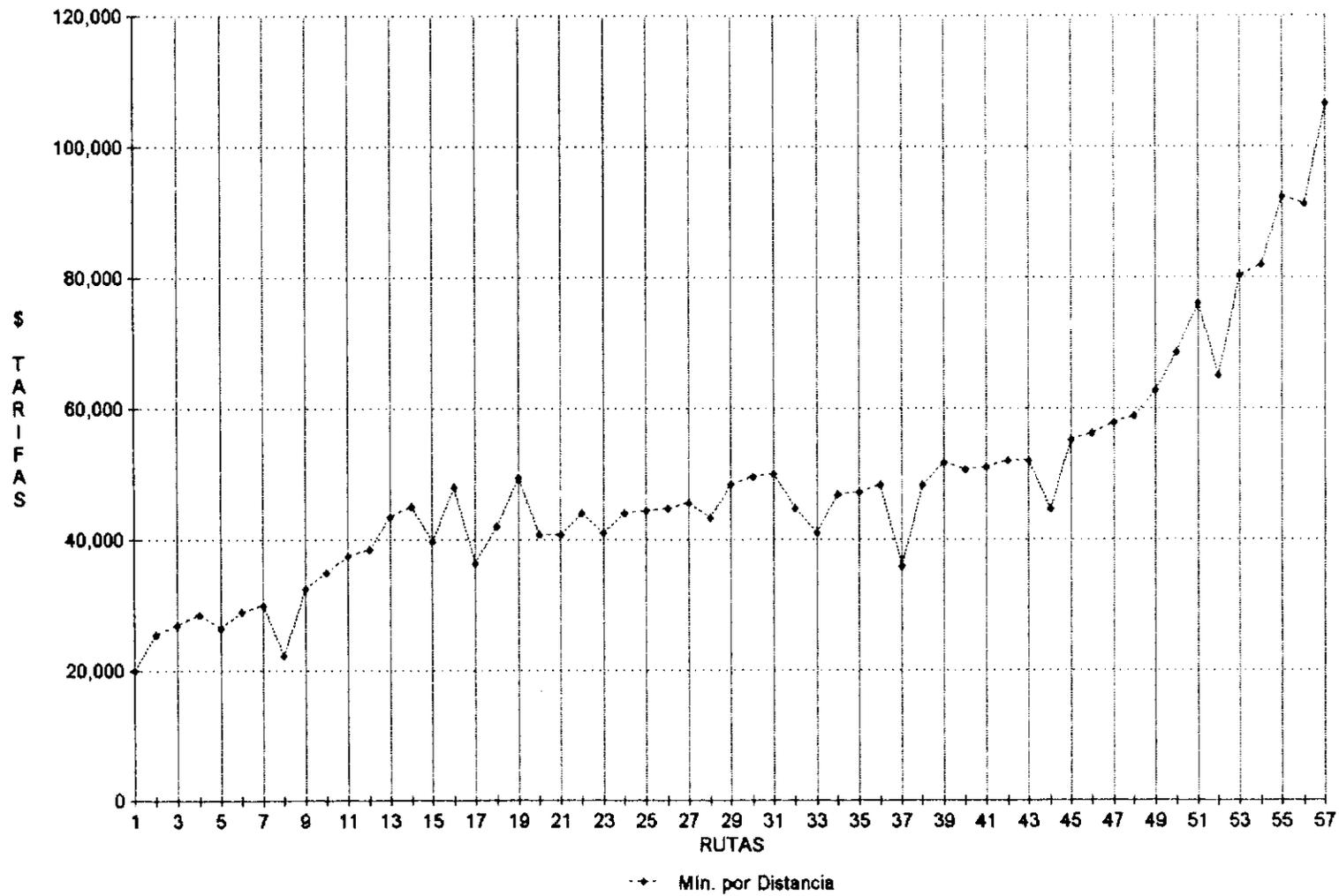
3

TARIFAS NACIONALES POR RUTAS TURBOH.
 (Ordenadas por Distancia Creciente)



2

TARIFAS NALES. POR RUTAS TURBOHELICE
 (Ordenadas por Distancia Creciente)



INFORME SOBRE CONVENIOS AERONAUTICOS

En el marco del Convenio de Chicago que creó la OACI y adoptó reglas internacionales para la aviación civil. Los países suscribieron Convenios entre si, regulando la prestación de servicios de transporte aéreo entre ellos, bajo principios de reciprocidad, igualdad de oportunidades y equilibrio económico. Colombia mantiene relaciones aeronáuticas con 29 países. Se presenta a continuación un breve resumen de los procesos de negociación actualmente en curso con los siguientes países.

1. Estados Unidos Acuerdo suscrito en 1956, reformado en 1968, última consulta en 1981 aunque en octubre/95 se hizo una reunión con la FAA solo para tratar aspectos técnicos de seguridad aérea. Temas actuales en discusión: incluir Medellín en cuadro de rutas para los Estados Unidos, manejo responsable de la múltiple designación, control de capacidad, ampliación de servicios a nuevos mercados (petición de Continental New York-Bogotá), vuelos cargueros de empresas americanas desde el sur de Colombia. La Aerocivil colombiana solicitó formalmente a través de la Cancillería reunión de Consulta que debe realizarse en el primer semestre de 1996. Es importante insistir ante la Cancillería dicha reunión. A partir de 1968 las actas de las reuniones han creado cierta ambigüedad que se debe corregir por lo cual el acta que se haga en 1996 debe ser muy precisa y recoger los vacíos y dudas que se han generado en las últimas reuniones, las cuales han desfavorecido a Colombia.

2. Panamá: Acuerdo suscrito en 1963, última reforma en julio/93, última reunión en Julio de 1994. Por solicitud de Colombia se celebraron consultas en Febrero 12 y 13 de 1996. Colombia considera desequilibrado este Acuerdo porque en 1993 se entregó mucho a cambio de muy poco, el desbalance en ingresos generados por el transporte aéreo se aproxima a los US\$50 millones en contra de Colombia. Se debe corregir, esa situación al menos, igualando las oportunidades, obteniendo 5tas libertades de Panamá a Centroamérica, el Caribe y EEUU. De no lograrse, debería renegociarse el Acuerdo actual, mediante la denuncia del Convenio.

3. Reino Unido: Acuerdo suscrito en octubre de 1947, última reunión y reforma en Septiembre/95. British Airways opera dos vuelos y desea uno más, pero la aerolínea designada por Colombia, Avianca no ha podido operar a Londres porque no le han autorizado los "slots" adecuados en el aeropuerto de Heathrow, lo cual constituye un claro desequilibrio. En la última reunión Colombia aceptó el tercer vuelo de British condicionado a que la empresa colombiana obtenga "slots" convenientes en Heathrow, de no lograrse la propuesta el desbalance prevalece.

4. Holanda: Acta suscrita en Marzo de 1994. KLM operó un vuelo semanal entre Noviembre/92 y Febrero/95; lo suspendió aduciendo dificultad comercial por no tener 2da. frecuencia. La Embajada Holandesa ha insistido en la firma de un Acuerdo que permita por lo menos dos vuelos semanales. Colombia sugirió propiciar acuerdos comerciales entre las empresas designadas.

5. Argentina: Acta suscrita en Enero de 1973, última reunión en Febrero/95. Actualmente hay tres vuelos/semana para cada aerolínea, con 5tas libertades para Argentina a Panamá, Los Angeles o Miami y múltiple designación. Colombia ha solicitado aumento de frecuencias 3as y 4as libertades, pero Argentina pide incluir las 5tas. Pendiente nueva reunión.

6. Grupo Andino: Decisiones 297 y 320 establecen cielos abiertos en la subregión. Periódicamente el Comité Andino de Autoridades Aeronáuticas trata temas del transporte aéreo. Las últimas reuniones han versado sobre inspecciones de la FAA en los países andinos, con los cuales se trabaja conjuntamente.



AERONAUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

INFORME INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA

Para la Aeronautica Civil es de vital importancia el desarrollo en materia de Infraestructura Aeroportuaria, como punto fundamental en el conjunto de operación aérea en el país; por tal motivo se desarrolló en la pasada vigencia y se tiene previsto para la actual programas con amplio cubrimiento de todo el territorio colombiano teniendo en cuenta aspectos fundamentales acordes con las necesidades de cada región y en armonía con el desarrollo nacional.

1. VIGENCIA 1995

TOTAL INVERSIÓN INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	\$37.712'000.000.00
- A través de la Entidad	\$28.912'000.000.00
- A través de Convenios (Aviación Regional)	3.300'000.000.00
- A través del P.N.U.D / OACI	5.500'000.000.00

2. VIGENCIA 1996

TOTAL ASIGNADO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	\$52.058'000.000.00
- A través de la Entidad	\$38.388'000.000.00
- A través del Convenios (Aviación Regional)	\$ 5.670'000.000.00
-- A través del P.N.U.D. / OACI	\$ 8.000'000.000.00 --

AVIACIÓN REGIONAL

Colombia tuvo una aviación regional más importante hace más de veinticinco años. Quizás por la concentración de las inversiones en las principales ciudades y por las mejores vías de comunicación se desestimuló la Aviación Regional. Sin embargo, en los últimos años, debido al mal estado de las carreteras y a los problemas de orden público, muchas regiones apartadas han insistido a que se construyan nuevas pistas o se reparen y mantengan las existentes. Conscientes de esa necesidad la Aeronautica Civil concibió un plan para la Aviación Regional en 1995 (Se anexa copia).

De acuerdo con las condiciones topográficas, socioeconómicas y políticas del país se hace indispensable el resurgimiento de la Aviación Regional y Marginal,

se tiene en cuenta el transporte aéreo estudiado como un servicio a la comunidad que requieren estímulos del Estado.

Por tal motivo, se desarrollo de común acuerdo con el Departamento Administrativo de Planeación Nacional, un plan que a partir de 1995 inició proyectos de trascendencia con varios Departamentos y Regiones del país entre ellos Santander, Chocó, Boyacá y los Llanos Orientales.

Para el presente año se tiene previsto una inversión global con cubrimiento más amplio en el territorio colombiano por lo cual se invertirán de manera directa o a través de convenios una suma de diez y ocho mil (18.000) millones de pesos aproximadamente.

Como información adicional se anexa lo siguiente :

ANEXO No. 1- PROYECTOS MAS DESTACADOS VIGENCIA 1.995

ANEXO No. 2- PROYECTOS MAS DESTACADOS VIGENCIA 1996

ANEXO No. 3-INVERSIONES EN LA AVIACIÓN REGIONAL MARGINAL 1996 (3 páginas)

AMR/GER/yenny



Aerocivil

**SECRETARIA AEROPORTUARIA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA
PROYECTOS DE INVERSION VIGENCIA 1995**

ANEXO No. 1

INVERSIONES MAS DESTACADAS

FEBRERO 7 DE 1996

AEROPUERTO	OBJETO	VALOR	FECHA TERMINA.	OBSERVACIONES
RUBRO 0113-608-001 AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE AEROPUERTOS A NIVEL NACIONAL				
Cartagena	Ampliación plataforma	1,954,852,732	MAR/27/96	INICIA ABRIL/96
Cúcuta	Ampliación Plataforma	393,681,265	ENE/31/96	FINALIZADO
Leticia	Ampliación Plataforma	603,613,727	ABR/01/96	EN EJECUCION
Mitú	Construcción I etapa Nuevo Terminal de pasajeros	217,671,913	MAY/03/96	EN EJECUCION
Neiva	Prolongación Pista Cabecera Norte Seguridad	440,227,398	MAR/27/96	EN EJECUCION
Rionegro	Construcción Plataforma III etapa	1,919,860,685	MAY/03/96	EN EJECUCION
Villavicencio	Ampliación plataforma	430,026,825	ABR/01/96	EN EJECUCION
Yopal	Construcción Llaves de Volteo	510,809,475	MAR/15/96	EN EJECUCION
Nivel Nacional	DESCENTRALIZADO	1,382,000,000		GIRADO 100%
RUBRO 0111-608-005. CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO APTO EL DORADO-SANTAFE DE BOGOTÁ				
Santafe de Bogotá	Reconstrucción Segundo Piso. Fase 1-C	1,300,000,000		FINALIZADO
Santafe de Bogotá	Nuevo Almacén General y talleres	2,372,960,162	MAY/28/96	EN EJECUCION
Santafe de Bogotá	Reconstrucción Paralela Fox-trot	2,574,577,839	MAY/13/96	EN EJECUCION
Santafe de Bogotá	Nueva vía de acceso al terminal de pasajeros	877,645,957	ABR/04/96	EN EJECUCION
Santafe de Bogotá	Diseño planta de aguas residuales	156,931,394	MAR/20/96	EN EJECUCION
RUBRO 0113-608-003 MANTENIMIENTO Y CONSERVACION INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA				
Bucaramanga	Repavimentación de pista	499,356,213	FEB/03/96	FINALIZADO
Providencia	Refuerzo Pista	372,132,437	FEB/15/96	EN EJECUCION
Nivel Nacional	DESCENTRALIZADO	1,434,000,000		GIRADO 100%
RUBRO 0113-608-004 INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURA Y OPERACIONES DE LA SEGURIDAD				
Barranquilla	Cerramiento última parte Aeropuerto	225,455,795	FEB/10/96	EN EJECUCION
Bucaramanga	Cerramiento Perimetral	439,062,979	NOV/24/95	FINALIZADO
Monteria	Cerramiento Perimetral	245,013,849	ENE/29/96	FINALIZADO
Otú	Cerramiento VOR	257,219,101	FEB/26/96	EN EJECUCION
Rionegro	Cuartel Estación de Alejandria	162,413,549	ABR/01/96	EN EJECUCION
San Andrés	Cerramiento Perimetral final	277,831,674	FEB/18/96	EN EJECUCION
Santa Marta	Cerramiento Perimetral	276,953,158	NOV/07/96	FINALIZADO
RUBRO 0211-608-011 ADQUISICION DE EQUIPOS Y REPUESTOS PARA SISTEMAS AERPORTUARIOS A NIVEL NACI				
Monteria	Sistema de Aire Acondicionado	89,838,840	FEB/04/96	FINALIZADO
Neiva	Iluminación borde de pista y plataforma	341,132,802	ABR/27/96	EN EJECUCION
A TRAVES DEL PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - P.N.U.D.				
Cartagena	Ampliación y remodelación terminal de pasajeros	4,100,000,000	ABR/30/96	EN EJECUCION
El Yopal	Sistema de iluminación de pista	52,000,000	ABR/15/96	POR AMPLIARSE
Rionegro	Sistema de iluminación eje de pista	450,000,000		POR CONTRATAR
Santafe de Bogota	Adquisición y montaje 9 puentes abordaje muelle nacional	1,800,000,000	JUL/96	EN EJECUCION
Valledupar	Sistema de iluminación de pista	118,000,000	ABR/15/96	EN EJECUCION



Aerocivil

SECRETARIA AEROPORTUARIA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA
PROYECTOS DE INVERSION VIGENCIA 1996

ANEXO No. 2

INVERSIONES MAS DESTACADAS

FEBRERO 7 DE 1996

AEROPUERTO	OBJETO	VALOR	FECHA ESTUDIO	OBSERVACIONES
RUBRO 0113-608-001 AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE AEROPUERTOS A NIVEL NACIONAL				
Arauca	Nuevo terminal de pasajeros y torre	1,464,999,000	LISTO	PREDIOS EN ADQUISICION
Cali	Ampliación terminal y plataforma de carga	500,000,000	ABR/09/96	
Corozal	Ampliación pista	920,000,000	MAY/30/96	PREDIOS Y VIA
Quibdó	Ampliación terminal y/o plataforma	500,000,000	ABR/09/96	
Villavicencio	Ampliación plataforma Fase II	500,000,000	FEB/29/96	
Nivel Nacional	DESCENTRALIZADO	789,800,000		
RUBRO 0111-608-005. CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO APTO EL DORADO-SANTAFE DE BOGOTÁ				
Santafé de Bogotá	Repavimentación pista y calles de rodaje	1,100,000,000	ABR/01/96	
Santafé de Bogotá	Planta de tratamiento aguas residuales y obras sanitarias	1,500,000,000	ABR/20/96	
Santafé de Bogotá	Obras ambientales (Plan de manejo)	2,000,000,000		PLAN DE MANEJO
Santafé de Bogotá	Centro de información meteorológica	400,000,000	LISTO	EN LICITACION
RUBRO 0113-608-003 MANTENIMIENTO Y CONSERVACION INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA				
Bucaramanga	Mantenimiento terminal y pista	500,000,000	MAR/05/96	
Ibague	Mantenimiento general de pista	400,000,000	MAR/01/96	
Riohacha	Mantenimiento general de pista	800,000,000	FEB/28/96	
San Andrés	Mantenimiento general de pista	1,200,000,000	MAR/15/96	
Santa Marta	Mantenimiento general de pista	800,000,000	FEB/15/96	
Nivel Nacional	DESCENTRALIZADO	896,400,000		
A TRAVES DEL PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - P.N.U.D.				
Santafé de Bogotá	Ampliación terminal de pasajeros Fase 2B y 2C	6,000,000,000	MAR/26/96	
Cali	Adquisición y montaje dos puentes de abordaje	400,000,000	MAR/01/96	



Aerochil

SECRETARIA AEROPORTUARIA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA
PROYECTO DE INVERSION VIGENCIA 1996

ANEXO No. 3

AVIACION REGIONAL MARGINAL

FEBRERO 7 DE 1996

AEROPUERTO	OBJETO	VALOR	FECHA ESTUDIO	OBSERVACIONES
RUBRO 0113-608-001 CONSTRUCCION MANTENIMIENTO DOTACION AVIACION REGIONAL MARGINAL CONVENIOS - MUNICIPIO				
ARARACUARA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	50,000,000		
BARBOSA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	60,000,000		
CAPURGANA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
CARMEN DE CHUCURI	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	125,000,000		
CARURU	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	200,000,000		
EL CHARCO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	200,000,000		
EL ESPINO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	200,000,000		
ITUANGO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
JUANCHACO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	200,000,000		
LA PEDRERA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	200,000,000		
LOPEZ DE MICAY	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	125,000,000		
MALAGA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	50,000,000		
MOSQUERA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
MUZO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	150,000,000		
OROCUE	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
PTO. LEGUIZAMO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
PUERTO WILCHES	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
QUIPAMA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
S.V. CHUCURI	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	50,000,000		
SABANA DE TORRES	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	50,000,000		
SAN GIL	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	50,000,000		
SAN MARTIN	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
SOGAMOSO	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
STA ROSA DEL SUR	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
TARAPACA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	250,000,000		
TIMBIQUI	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
VILLA GARZON	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	130,000,000		
ZAPATOCA	CONSTRUCCION Y/O MANTENIMIENTO PISTAS Y/O TE	100,000,000		
NIVEL NACIONAL	OTROS AEROPUERTOS, IMPREVISTOS	960,000,000		
	TOTAL	5,000,000,000		
RUBROS DE INVERSION ESPECIFICA				
AMAZONAS	CONSTRUCCION PISTA CORREGIMIENTO EL ENCANT	90,000,000		
AMAZONAS	CONSTRUCCION PISTA PUERTO ALEGRIA	50,000,000		
AMAZONAS	CONSTRUCCION PISTA TARAPACA	40,000,000		
AMAZONAS	CUBRIMIENTO ASFALTICO PISTA LA PEDRERA	140,000,000		
CHOCO	ADECUACION AEROPUERTO PIZARRO	300,000,000		
CHOCO	ADECUACION AEROPUERTO BAHIA SOLANO	100,000,000		



Aencivil

SECRETARIA AEROPORTUARIA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA
PROYECTO DE INVERSION VIGENCIA 1996

ANEXO No. 3

AVIACION REGIONAL MARGINAL

FEBRERO 7 DE 1996

AEROPUERTO	OBJETO	VALOR	FECHA ESTUDIO	OBSERVACIONES
RUBRO 0111-608-008 CONSTRUCCION AMPLIACION Y DOTACION DE AEROPUERTOS REGIONALES MARGINALES				
AGUACHICA	OBRAS VARIAS	60,000,000		
APARTADO-CAREPA	OBRAS VARIAS	70,000,000		
BANCO	RECONSTRUCCION PISTA	300,000,000		
BUENAVENTURA	OBRAS VARIAS	100,000,000		
CIMITARRA	PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION PLATAFORMA	150,000,000		
CONDOTO	OBRAS VARIAS	100,000,000		
CHAPARRAL	OBRAS VARIAS	50,000,000		
FLANDES	OBRAS VARIAS	100,000,000		
FLORENCIA	AMPLIACION TERMINAL	140,000,000		
GARZON	OBRAS VARIAS	100,000,000		
HATO COROZAL	OBRAS VARIAS	70,000,000		
LETICIA	AMPLIACION PISTA Y/O TORRE Y/O PLATAFORMA	500,000,000		
MARIQUITA	OBRAS VARIAS	50,000,000		
MITU	PISTA Y/O TERMINAL	800,000,000		
OCAÑA	AMPLIACION TERMINAL Y CUARTEL	140,000,000		
OTU	PLATAFORMA, PAVIMENTACION PISTA, TAXEOS	250,000,000		
PAIPA	OBRAS VARIAS	90,000,000		
PAZ DE ARIPORO	RECONSTRUCCION PISTA	100,000,000		
PITALITO	OBRAS VARIAS	100,000,000		
PLATO	OBRAS VARIAS	40,000,000		
PROVIDENCIA	AMPLIACION PLATAFORMA Y/O PISTA - CONST. TORR	400,000,000		
PTO. ASIS	CONSTRUCCION PLATAFORMA	250,000,000		
SARAVENA	ADECUACION Y AMPLIACION TERMINAL	50,000,000		
TURBO	PAVIMENTACION, AMPLIACION Y OBRAS COSTERAS	200,000,000		
URRAO	OBRAS VARIAS	200,000,000		
NIVEL NACIONAL		590,000,000		
	TOTAL	5,000,000,000		
RUBROS DE INVERSION ESPECIFICA				
PUERO INIRIDA	CONSTRUCCION NUEVO TERMINAL	350,000,000		
BARBOSA	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION PISTA	35,000,000		
TULUA	ADECUACION AEROPUERTO	500,000,000		
VAUPES	MEJORAMIENTO AEROPUERTO CARURU	100,000,000		
VAUPES	AMPLIACION AEROPUERTO MUNICIPIO DE TARAIRA	100,000,000		
BOYACA	MEJORAMIENTO AEROPUERTO MUZO	200,000,000		
BOYACA	MEJORAMIENTO Y REHABILITACION AEROPUERTO Q	200,000,000		
CHOCO	TERMINACION AMPLIACION Y DOTACION AEROPUER	100,000,000		



Aerocivil

SECRETARIA AEROPORTUARIA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA
PROYECTO DE INVERSION VIGENCIA 1996

ANEXO No. 3

AVIACION REGIONAL MARGINAL

FEBRERO 7 DE 1996

AEROPUERTO	OBJETO	VALOR	FECHA ESTUDIO	OBSERVACIONES
RUBRO 0113-608-005 MATENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AEROPUERTOS REGIONALES MARGINALES				
AMALFI	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	20,000,000		
APARTADO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	100,000,000		
BUENAVENTURA	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	100,000,000		
CONDOTO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	150,000,000		
COROZAL	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	100,000,000		
CHAPARRAL	MANTO. GENERAL PISTA Y PLATAFORMA	50,000,000		
FLANDES	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	30,000,000		
FLORENCIA	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	300,000,000		
GARZON	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	100,000,000		
GUAPI	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	100,000,000		
HATO COROZAL	MANTENIMIENTO ZONAS DE SEGURIDAD - CANALES	70,000,000		
LETICIA	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS SEGURIDAD - TERM	300,000,000		
MAGANGUE	MANTO. GENERAL. PISTA - Z. DE SEGURIDAD - TAXEO	150,000,000		
MARIQUITA	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	50,000,000		
MOMPOX	MANTO. GENERAL PISTA Y PLATAFORMA	450,000,000		
NUQUI	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	30,000,000		
OCAÑA	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	100,000,000		
OTU	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	150,000,000		
PAIPA	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	70,000,000		
PITALITO	MANTO. GENERAL PISTA	85,000,000		
PLATO	MANTO. GENERAL PISTA - PLATAFORMA Y TERMINA	40,000,000		
PROVIDENCIA	MANTO. GENERAL ZONAS SEGURIDAD Y DRENAJES	70,000,000		
PTO. ASIS	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	250,000,000		
PTO. BERRIO	MANTENIMIENTO ZONAS DE SEGURIDAD - CANALES	35,000,000		
PTO. CARREÑO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	300,000,000		
QUIBDO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	350,000,000		
SAN VICENTE	MANTO. GRAL. PLATAFORMA - ZONAS DE SEGURIDA	150,000,000		
SARAVENA	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	40,000,000		
TAME	MANTO. GENERAL PISTA - ZONAS DE SEGURIDAD Y T	200,000,000		
TOLU	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	50,000,000		
TRINIDAD	MANTENIMIENTO ZONAS DE SEGURIDAD - CANALES	200,000,000		
TUMACO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	150,000,000		
TURBO	MANTO. GRAL Z. SEGURIDAD - PISTA - PLATAF. - TER	300,000,000		
URRAO	MANTO. GRAL. PLATAFORMA - ZONAS DE SEGURIDA	70,000,000		
NIVEL NACIONAL		1,009,992,000		
	TOTAL	5,719,992,000		

LA SEGURIDAD AEROPORTUARIA A NIVEL NACIONAL

Ante el atraso en tecnología y en los sistemas de seguridad aeroportuaria en los terminales aéreos del país, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil está desarrollando varios programas que permitirán superar a corto y mediano plazo las dificultades existentes.

Los problemas más importantes se tienen en las áreas de reglamentación, dotación de equipos, contratación de personal de compañías privadas, coordinación con la Policía Nacional e instrucción en materia de seguridad aeroportuaria.

En el aspecto de reglamentación, la Aerocivil expidió el Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria (Resolución 04026 de 1995), a través del cual se fijan las normas generales y se establecen procedimientos en seguridad aeroportuaria, conforme lo demanda el Anexo 17 de la O.A.C.I. Adicionalmente y como complemento al Programa Nacional de Seguridad Aeroportuaria, fueron expedidas las normas para el control de ingreso a las áreas restringidas de todos los aeropuertos y los procedimientos para sancionar a los infractores de las mismas (Resoluciones 03154 y 04114 de 1995) . Para 1996 se espera continuar la reglamentación mediante la adopción de los Planes de Seguridad por aeropuerto, los planes de seguridad de las Aerolíneas y la actualización de los Planes de Emergencia y Contingencia para cada aeropuerto.

Para garantizar la dotación de equipos, su mantenimiento y su permanente actualización, la Aerocivil diseñó el proyecto respectivo, el cual fue incorporado al Banco de Proyectos de Inversión Nacional. Este proyecto permitirá la dotación, durante 1996, de equipos para el control de acceso y comunicaciones a 22 aeropuertos nacionales.

Durante 1995 se dió instrucción a más de 1300 operadores de los sistemas de seguridad de los aeropuertos internacionales (empleados de seguridad de las Compañías de Seguridad Privada contratadas por la Aerocivil, miembros de la Policía Aeroportuaria, DAS, Fuerzas Antiterroristas Urbanas y empleados de seguridad de las Aerolíneas). Para este año se tiene proyectado reforzar el entrenamiento inicial y hacerlo extensivo a más de 2000 personas . También se incrementarán los programas especiales de instrucción en seguridad para los empleados de las líneas aéreas y los funcionarios de la Policía Nacional, Fuerzas Armadas y demás entes gubernamentales.

A través del contrato suscrito en 1993 con la firma Siemens (aún en ejecución) y gracias a un empréstito (de 8 millones de dólares) realizado por el Gobierno Alemán, se adquirieron equipos para implementar redes integradas de seguridad en los seis aeropuertos internacionales y en 15 sistemas de radioayudas (estaciones de aeronavegación). En desarrollo de este contrato han sido dotados los aeropuertos internacionales de máquinas de Rayos X y Arcos detectores de metales y para mediados del presente año, se tiene previsto dotar de circuitos cerrados de televisión para la vigilancia de áreas, equipos para la detección de incendios y redes de comunicación para la protección de las estaciones y sitios vulnerables.

LA SEGURIDAD AEROPORTUARIA EN EL AEROPUERTO ELDORADO

En desarrollo de las visitas de supervisión efectuadas por funcionarios de la F.A.A. de los Estados Unidos, se detectaron incumplimientos a las normas del Anexo 17 en el Sistema de Seguridad Aeroportuaria de Eldorado. Las normas que se incumplían y el estado actual de las medidas correctivas adoptadas son :

1. Norma 3.1.16. Sobre el Programa de Instrucción en Seguridad Aeroportuaria.

Medida adoptada : Se elaboró la guía para la implementación de programas de seguridad aeroportuaria y se adoptó inicialmente, el Programa 123/Básico para Oficiales de Seguridad Aeroportuaria de la O.A.C.I. Con base en este programa se impartió instrucción a más de 1000 personas del aeropuerto Eldorado, entre los cuales se cuentan los operadores de las Compañías de Seguridad Privada contratadas para el control de ingreso a las áreas restringidas, la Policía Aeroportuaria y empleados de seguridad de las líneas aéreas.

2. Norma 4.1.6. Sobre supervisiones permanentes al Sistema de Seguridad Aeroportuaria y evaluaciones sobre las medidas de seguridad.

Medida adoptada : Se diseñaron programas y procedimientos de supervisión para ser ejecutados tanto por la División de Seguridad Aeroportuaria del Aeropuerto como por la División de Supervisión de la Dirección de Seguridad Aeroportuaria. Estas supervisiones arrojaron situaciones anómalas que fueron corregidas en su oportunidad. Adicionalmente dieron origen a la reestructuración de la División de Seguridad del Aeropuerto, la cual se adelanta en la actualidad.

3. Norma 4.1.1. Sobre controles de ingreso a las áreas restringidas para evitar que se introduzcan armas, sustancias peligrosas y explosivos que pongan en peligro la seguridad de las aeronaves, tripulantes y pasajeros.

Medida adoptada : Se programó el cambio de las Compañías de Vigilancia Privada y la instrucción de los nuevos empleados. Adicionalmente se adoptaron las normas para el control de ingreso a las áreas restringidas y para las sanciones a los infractores.

4. Norma 4.4.1. Sobre sistemas de identificación.

Medida adoptada. Se diseñó un sistema de carnetización y para su implementación se contrató la elaboración de la carnetización correspondiente. Actualmente este proceso se está llevando a cabo y el nuevo sistema entrará a operar en el mes de marzo. Los costos de este sistema ascienden a 90 millones de pesos.

5. Norma 4.4.2. Sobre supervisión permanente y control sobre las personas que ingresan o transitan por las áreas restringidas.

Medida adoptada : Además de las normas sobre control de ingreso a las áreas restringidas y el nuevo sistema de identificación, se elaboró un procedimiento para el control de usuarios de las áreas restringidas el cual involucra monitoreo, con personas y equipos, tanto de los usuarios permanentes como de los visitantes.

SECRETARIA TECNICO AERONAUTICA

La Secretaría Técnico Aeronáutica tiene bajo su responsabilidad el control del tráfico aéreo en todas sus operaciones, su reglamentación procedimental, la instalación y mantenimiento de los sistemas de radioayudas, comunicaciones, proporcionando además los servicios de Información Aeronáutica.

Entre las actividades que requiere la mayor atención de la Secretaría está el proceso de contratación para inversión en Infraestructura de Radioayudas y Telecomunicaciones especialmente durante la definición de los anexos técnicos, la evaluación previa a la adjudicación, la supervisión, interventoría y el cumplimiento del contrato.

En el último año fue necesario manejar una serie de contratos que por fallas en su planificación inicial presentaron dificultades en su ejecución y cumplimiento. En estas condiciones no se recibió el beneficio del plazo del contrato y las condiciones económicas y por otra parte se demoró la satisfacción de su necesidad en la Institución para lo cual se hicieron importantes asignaciones presupuestales.

Después de superar una serie de dificultades contractuales, técnicas y operacionales se dió al servicio el nuevo centro de control de Bogotá a partir del 4 de Enero de 1996, con el cual se ha logrado mejorar notoriamente el control del tráfico aéreo y en especial del área terminal Bogotá reduciendo los tiempos de espera de los aviones en su llegada. El nuevo centro de control integra los sistemas de radar, comunicaciones VHF extendido, transferencia de planes de vuelos automatizados, red de microondas, red fija de comunicación de datos aeronáuticos; los cuales con la capacitación del personal de tránsito aéreo permitirá la implementación de la nueva sectorización del espacio aéreo en ruta y el área terminal Bogotá.

Debido a la obsolescencia tecnológica de los actuales sistemas de navegación es urgente que la Aeronáutica acometa lo más pronto posible la navegación satelital de acuerdo al plan regional CNS/ATM liderados por OACI, como complemento a la infraestructura existente.

Fue necesario declarar desierta algunas licitaciones por falta de presupuesto, de capacidad y garantía de su manejo en Colombia, el presupuesto fue transferido al PNUD para su aplicación a través de OACI por ser especializado y por la facilidad de una licitación Internacional.

Se anexa el resumen de:

- 1. Los principales objetivos para 1996,*
- 2. Análisis de la situación de el Servicio de Extinción de Incendios a nivel nacional,*
- 3. Plan de navegación y radioayudas que incluye los contratos en desarrollo y pendientes por recibir,*
- 4. Plan de inversión para 1996.*
- 5. Mejoramiento en la Operación Aérea en El Dorado.*

1. OBJETIVOS SECRETARIA TECNICO AERONAUTICA 1.996

1. *Mejorar la calidad y cobertura de los servicios ATS/SEI a nivel nacional mediante la adecuada selección, capacitación e inspección permanente del personal especializado.*
2. *Incrementar el cubrimiento a nivel nacional de la red de radioayudas, vigilancia radar y complementar la cobertura de comunicaciones en los sistemas VHF y HF.*
3. *Recuperar el control y explotación del espacio aéreo nacional correspondiente al mar territorial de las áreas del Pacífico y Caribe.*
4. *Implementación de procedimientos de navegación y aproximación satelital con la instalación de estaciones DGPS como primera fase para la creación del sistema LAAS a nivel nacional.*
5. *Integración de la Red de Radares Aeronáuticos y Militares para el ATC nacional incluyendo la instalación y puesta en servicio del Radar de Santa Ana.*
6. *Incrementar el porcentaje de alistamiento de radioayudas y sistemas de comunicación mediante la implementación del plan de mantenimiento preventivo a nivel nacional.*
7. *Coadyudar el incremento de los niveles de seguridad aeroportuaria en centros de control, torres de control y estaciones aeronáuticas en coordinación con la Dirección Nacional de Seguridad Aeroportuaria y el Plan Energético Vial del Ministerio de Defensa Nacional.*
8. *Incrementar los servicios meteorológicos integrando la red meteorológica de superficie, la red meteorológica de altura y la red de información meteorológica satelital GVAR.*
9. *Incrementar niveles de aplicabilidad de los equipos y programas de informática e integración nacional a través de la Red Siac.*

2. SERVICIOS DE EXTINCION DE INCENDIOS

BOMBEROS AERONAUTICOS.

El servicio de extinción de incendios cumple con las exigencias mínimas internacionales, con algunas limitaciones importantes en las áreas de personal y material.

PERSONAL

Se requiere incrementar la planta de personal de bomberos con 168 hombres capacitados en rescate y salvamento de aeronaves. Este número cubre parte del déficit de personal de los aeropuertos más el personal requerido para tripular las nueve máquinas que llegarán durante 1996.

Durante los últimos siete años, no se ha impartido ningún curso básico para la formación de bomberos. En el primer trimestre de 1996 se estará dictando un curso básico para 30 bomberos que se estarán incorporando al finalizar dicho curso.

Con la Metrodade de Miami se ha iniciado la coordinación para dictar un curso avanzado para los bomberos de los aeropuertos internacionales de Eldorado, Rionegro, Cali y Barranquilla.

Durante el año, se estará capacitando al personal en el mantenimiento y reparación de las máquinas T-6, programa que se llevará a cabo junto con la remanufacturación de este equipo.

MATERIAL

A través de la OACI se adquirieron nueve máquinas T-15 que estarán llegando al país, en el transcurso del año 96. Junto con estas máquinas se adquirieron extintores, trajes de protección y equipo de salvamento.

En el área de mantenimiento, se inició un programa de remanufacturación de 14 máquinas T-6, actualmente en servicio, pero que con la modernización se asegura una mayor eficiencia y la prolongación de la vida de servicio.

En el año 96 se tiene previsto el mantenimiento recuperativo de las máquinas Chevrolet C-30 de intervención rápida, recuperando la capacidad de servicio de los aeropuertos regionales que poseen este equipo.

3. PLAN DE NAVEGACION Y RADIOAYUDAS

A. INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE RADIOAYUDAS-RED DE RADARES

TIPO RADAR	UBICACION	ALCANCE	SERVICIO
Primario/Secundario	Aepto.El Dorado	60 Millas Náuticas	Aproximación
Primario/Secundario	Cerro Verde	60 Millas	Aproximación
Primario/Secundario	Aepto.V/cencio	60 Millas	Aproximación
Primario/Secundario	Cerro Maco	165/200 Milla	Ruta
Primario/Secundario	Carimagua	200 Millas	Ruta
Secundario	El Tablazo	200 Millas	Ruta
Primario/Secundario	Cerro Verde	200 Millas	Ruta
TOTAL			7

SISTEMAS DE COMUNICACIONES

DESCRIPCION	No.	SERVICIO	COBERTURA
VHF (Aire-Tierra-Aire)	65	Torre (TWR)	Nacional
VHF	31	Aprox. (APP)	Nacional
VHF	14	Ruta (ACC)	Nacional
HF (Aire-Tierra-Aire)	10	Coordinación	Internacional
HF (Aire-Tierra-Aire)	40	Tránsito Aéreo	Nacional
Red Conmutada ATS	25	Coordinación	Nacional
Red Conmutada ATS	7	Centro Control	Internacional
AFTN Información	3	Fijo Aeron.	Internacional
P.Vuelo Metero.	11	Fijo Aeron.	Internacional

SISTEMAS DE RADIOAYUDAS

SISTEMAS	CANTIDAD
Sistema DVOR/DME	6
Sistema CVOR/DME	9
Sistema CVOR	13
Sistema DVOR	1
Sistema NDB	48

B. CONTRATOS EN DESARROLLO

OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	Plazo	Adjudicac.
				F/Vencim.
CVOR/DME Tulua CVOR/DME Mitú CVOR/DME Ibagué CVOR/DME Tumaco DME Magangué DME Mercaderes DME. San José del G.	OACI/WILCOX	US\$2'929.427	10 M	24/11/94
				30/05/96
VOR/DME Movil	OACI/SEL	US\$1'136.372	6 M	21/12/95
				31/07/96
Sistemas DME: Girardot, V/cencio, Otú, El Banco, Barrancabermeja, Arauca y Montería.	OACI	US\$1'750.000	7 M	Por adjudicar
Sala Radar San Andrés	OACI	US\$2'000.000	12 M	Por adjudicar
Red AFTN	OACI	US\$2'000.000	12 M	Por adjudicar
Sistema Digital ERICSSON:V/cencio B/quilla, Rionegro, Cúcuta, Bogotá y San Andres.	OACI/ ERICSSON	US\$367.659	8 M	22/06/95
				22/02/96
Radar TMA B/quilla.	OACI	US\$8'000.000	14 M	Por adjudicar
Repuestos	FAA	US\$2'800.000	12 M	07/02/96
				07/02/97
Grupos Electrogenos	Plantas Eléct. Ltda.	\$295'585.635	4 M	09/01/96
				09/05/96
Sistemas UPS	Ingenierias Asociadas	\$128'804.000	2 M	03/01/96
				03/03/96
Sistemas Grabación Guaymaral	Compucom.	\$33'000.000	2 M	03/01/96
				03/03/96
Estación DGPS	OACI	US\$280.000	6 M	Por adjudicar

M = Meses

C. CONTRATOS PENDIENTES CON DIFICULTADES

OBJETO	CONTRATISTA	Plazo	Ad/cación.	VALOR	Dific.
			Fecha/ Venc.		
DME El Yopal	Radiocom	4 M	26/01/94	\$311'129.850	Técnica
			06/02/96 *		
Electrificación BUVIS	Dinel Ltda.	2 M	10/10/95	\$26'898.427,15	Técnica
			09/12/95 *		
Grupos Electrogenos	E.C.V.	4 M	31/10/94	\$333'255.526,26	Legal
			28/05/95		
DVOR/DME Chiquinquirá CDVOR/DME Valledupar DME/Neiva	Socotel	10 M	14/12/94	\$1.510'035.199,13	Adtiva.
			01/06/96 *		
CVOR/DME Cali DVOR/DME Leticia DVOR/DME El rosal CVOR/V/vicencio	Radiocom	8 M	04/05/93	\$1.549'165.650,42	Técnica
			01/04/95 *		
Radar Santa Ana	La Prev./Alenia	8 M	10/06/92	US\$3'050.000	Legal
			Susp.		
Seguridad Aeroportuaria	Siemens	10 M	29/03/93	\$5.881'037.827	Adtiva.
			28/05/96 *		
C/plementación Centros de Control	OACI/ALENIA	10 M	02/12/94	US\$4'936.902	Técnica
			29/02/95		
Equipo de prueba Meteorología	OACI/ Martinez/ Urbina	2 M	02/02/95	\$14'793.005	Técnica.
			02/04/95		

M = Meses

* = Contrato Prorrogado.

4. PLAN DE INVERSION SECRETARIA TECNICO AERONAUTICA

1.996

A)	DIRECCION DE OPERACIONES AEREAS	
-	GRUPO METEOROLOGIA	
	*Diseño, Adquisición, instalación mantenimiento y conservación de la Red Meteorológica Aeronáutica	\$402'365.000.00
	*Mantenimiento y conservación de la Red Meteorológica Aeronáutica.	\$391'000.000.00
-	SERVICIOS DE EXTINCION DE INCENDIOS	
	*Adquisición de equipos de protección y extinción de incendios.	\$ 6'858.319.00
	*Mantenimiento y conservación de equipos de extinción de incendios.	\$2.623'822.000.00
-	GRUPO DE VUELOS	
	*Mantenimiento y conservación equipo de vuelos.	\$500'000.000.00
B)	DIRECCION DE INFORMATICA	
	*Adquisición de Hardware y Software específico	\$700'000.000.00
	*Mantenimiento y reposición de equipos de cómputo.	\$418'403.000.00
	*Adquisición de sistema de información para ampliaciones aeronáuticas y servicios complementarios.	\$500'000.000.00
C)	DIRECCION DE TELECOMUNICACIONES	
	*Ampliación Red de radares a nivel nacional	\$3.000'000.000.00
	*Adquisición servicios red integrada de microondas	\$ 210'265.000.00

* Adquisición servicios canales telefónicos y telegráficos a nivel nacional	\$ 1.300'000.000.00
* Adquisición repuestos para equipos de telecomunicaciones y ayudas a la navegación aérea	\$ 2.207'761.000.00
* Adquisición equipos plan nacional de aeronavegación a nivel nacional.	\$ 2.770'490.000.00
* Adquisición de herramienta y equipo de prueba a nivel nacional.	\$ 1.500'000.000.00
* Instalación electrificación estaciones con energía comercial y sistemas de emergencia a nivel nacional.	\$ 520'000.000.00
* Instalación sistemas de ayudas a la navegación aérea y equipo complementario a nivel nacional.	\$ 453'000.000.00
* Adquisición y modernización red de comunicaciones y equipo complementario a nivel nacional.	\$ 1.905'100.000.00
* Adquisición, instalación red radioenlaces, microondas y equipo complementario a nivel nacional.	\$ 1.500'000.000.00
* Adquisición renovación de grupos electrógenos y equipo complementario a nivel nacional.	\$ 690'000.000.00
* Adquisición sistemas de alimentación de energía solar para estaciones de radioayudas a nivel nacional	\$ 345'000.000.00
* Adquisición renovación red AFTN y equipo complementario a nivel nacional.	\$ 1.000'000.000.00

TOTAL INVERSION

\$22'944'064.319.00

5. MEJORAMIENTO EN LA OPERACION AEREA EN ELDORADO

Con funcionarios de las diferentes dependencias de la Unidad y el apoyo de asesores expertos, se analizaron los problemas que presentaba la utilización de la pista del Aeropuerto El Dorado.

Se detectaron 27 variables que incidían en las congestiones, demoras y falta de control del Aeropuerto para lo cual se definió un elemento de control llamado "SLOT" o FRANJA HORARIA que ayudara en la asignación, utilización, cumplimiento y optimización de la pista. Dicho "Slot" se analizó estadísticamente con la información disponible en la Aerocivil, en reuniones con las líneas aéreas y sus Jefes de Itinerarios concertandose la asignación de los Slot para cada empresa.

Una vez pasada la etapa de asignación, se ha efectuado un seguimiento estricto de su cumplimiento. Se espera ampliar el uso de "SLOTS" a la operación de carga y posteriormente a la Aviación General.

De las 45 salidas permitidas en los itinerarios de las aerolíneas que nunca se cumplieron y traían consigo enormes demoras, se disminuyó a 30 salidas para avión de pasajeros. Estableciendo nuevos controles y la mayor organización que está en proceso, se espera incrementar gradualmente el número de operaciones por hora.

Los principales resultados de la aplicación de los "Slots" en el Dorado son: a) Reducción considerable en el tiempo de espera de pasajeros, situación reconocida por las empresas y los usuarios. b) Optimizar los procedimientos en el control de tráfico aéreo. c) Reducción sustancial de las comunicaciones entre la torre y las aeronaves. d) Mayor aprovechamiento de el uso de la pista. e) Reducción en el tiempo de carreteo de más de 50 minutos a menos de 15 minutos en las horas de mayor congestión.

PLANTA DE PERSONAL, ESCALAFONES, MANUAL DE FUNCIONES

I. PLANTA DE PERSONAL : En Febrero 20 de 1995 los cargos provistos eran de 3.226 y en y en Enero 31 de 1996 de 3.192

II. NUEVOS ESCALAFONES : El Artículo 53o. de la Ley 105/93 dispuso que los funcionarios de la AEROCIVIL, tuvieran el mismo régimen salarial y prestacional de los de la DIAN. Para tal fin el Decreto 248 del 28 de enero de 1994, estableció el sistema de nomenclatura, clasificación y remuneración de los Empleados de AEROVICIL en condiciones similares al régimen de la DIAN, situación inconveniente por el objetivo mismo de las funciones propias para cada Entidad.

Para la primera incorporación y nombramiento a esta nueva reestructuración no se aplicaron requisitos y los nuevos funcionarios ingresaron con asignaciones superiores al personal antiguo, creando un malestar laboral, especialmente en el área Técnica. Para corregir esta situación se contrató con la firma Servicios Profesionales Especializados SPE para establecer unos escalafones en la entidad que se ajustaran a las verdaderas necesidades y realidades de las funciones propias para cada cargo, así como, el establecimiento de un régimen salarial altamente competitivo. Para tal fin se optó por separar las funciones administrativas y las funciones eminentemente técnicas con nuevos escalafones y niveles para cada área, los cuales se definen a continuación:

ESCALAFON ADMINISTRATIVO

1. Escalafón Servicios de Apoyo (SEAP).
2. Escalafón Administrativo (SEAD).

ESCALAFON DE SERVICIOS AERONAUTICOS

3. Escalafón Tránsito Aéreo (CTA).
4. Escalafón Servicios COMUN., AIS y MET (SICA)
5. Escalafón Supervisión, mantenimiento y conservación de la Infraestructura Aeronáutica y Aeroportuaria (SETA).
6. Escalafón Apoyo de Aeronavegación (SEAR).
7. Escalafón Bomberos Aeronáuticos (BOAR).

Este estudio está totalmente terminado pero no se ha podido implementar por falta de viabilidad presupuestal y posterior aprobación por parte de la Función Pública. Requiere de un Decreto Presidencial.

Adicional a lo anterior, para cumplir con los requerimientos de la F.A.A., se solicitó al Gobierno la cancelación de ochenta y cuatro (84) plazas para poder crear dieciocho (18) nuevos cargos de Especialistas Aeronáuticos con prima técnica incluida para ejercer funciones de Inspectores en la Oficina de Control y Seguridad.

III. MANUAL DE FUNCIONES : Se elaboró el Manual de Funciones a nivel de cargos de la entidad, con base en la nueva nomenclatura, diseñados para el nuevo proyecto de escalafones.

Este estudio se encuentra concluido y sólo se podrá poner en práctica cuando se apruebe el proyecto de nuevos escalafones.

IV. INDEMINIZACIONES CON RETIRO PRODUCTIVO : Este estudio se encuentra concluido, y podrá implementarse cuando se inicie la descentralización aeroportuaria y el plan de retiros voluntarios.

V. ESTUDIO PLANTA DE PERSONAL A NIVEL DE DEPENDENCIAS : Se está estudiando la nueva planta de personal por áreas de trabajo, con el fin de establecer las necesidades en los diferentes dependencias y así eliminar internamente el concepto de Planta Global que se estableció en 1994. El concepto de planta global es cómodo pero va en contra de la descentralización pues tiende a aumentar el personal de la administración central. Este estudio está en proceso y deberá concluirse en las primeras semanas del mes de Marzo.

OFICINA DE CONTROL INTERNO

En marzo de 1995 se encontró la Oficina de Control Interno, disminuída, pues, el personal que venía laborando en la misma había sido trasladado a otras dependencias de la Entidad; con apoyo de la Dirección General se estructuró su planta de personal con profesionales de las diferentes disciplinas que le permitieron desarrollar su actividad en el nivel central como regional.

Durante 1995 la implementación del sistema de control interno, se realizó a través de reuniones con los auditados, la publicación de instructivos normativos, conferencias y la capacitación de los funcionarios sobre temas inherentes al desarrollo de sus labores.

A nivel central se iniciaron las siguientes actividades:

Control de Legalidad sobre contratos de arrendamiento de locales comerciales y otros contratos;

Y Revisión de los procedimientos establecidos en las dependencias de la Dirección Financiera, de la Oficina de Registro del Centro Administrativo, de Documentación y microfilmación y del Archivo General.

Comprobación de las horas extras laboradas por el personal técnico, arqueo de cajas menores, revisión del uso de los teléfonos de larga distancia con fines personales.

Evaluación de los recaudos de la tasa aeroportuaria internacional, verificación de las condiciones de funcionamiento del casino de empleados, revisión del parque automotor asignado al personal administrativo y evaluación de algunos contratos.

Coordinación con la Contraloría sobre visita anual de gestión a la Entidad.

A nivel regional, se hicieron visitas a un 51% del total de aeropuertos.

De las auditorías prácticas se encontraron situaciones comunes:

- a) Insuficiencia de personal técnico y administrativo.
- b) Falta unificación de criterios y planeación en el manejo financiero y en el presupuesto desagregado.
- c) Falta de manuales y procedimientos, deficiencias en los inventarios de los bienes inmuebles de propiedad de la Entidad y de los avalúos de los mismos.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN

FUNCIÓNARIO	COMPETENCIA PARA CONTRATAR	VALOR CONTRATO	FIRMAS
Director General	Superior a 1600 salarios mínimos	Desde \$ 227.400.000	1. Director General 2. Secretario General
Subdirector	Hasta 1600 salarios mínimos	Hasta \$ 227.400.000	1. Subdirector 2. Secretario General
Secretario General	Hasta 1600 salarios mínimos	Hasta \$ 227.400.000	1. Secretario General 2. Director Administrativo.
Director Administrativo	Hasta 800 salarios mínimos Proceso precontractual Aprobación de pólizas	Hasta \$ 113.700.000	1. Director Administrativo 2. Jefe División de Adquisiciones
Directores Regionales y Gerentes de Aeropuerto (Bogotá, Cali, Rionegro, Barranquilla, Cartagena, San Andrés, Bucaramanga y Cúcuta)	Hasta 200 salarios mínimos.	Hasta \$ 28.425.000	1. Director Regional o Gerente 2. Jefe División Administrativa
Administrador de Aeropuerto	Hasta 50 salarios mínimos	Hasta 7'106.275	1. Administrador de Aeropuerto 2. Jefe División Administrativa

1. En la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil la facultad de contratación se encuentra radicada en diferentes funcionarios del nivel Directivo, correspondiendo a cada uno la cuantía señalada en la Resolución 1051 de 1994. La Resolución en su Art. 9o. establece que la responsabilidad radica en el delegado. A pesar de esto, y teniendo en cuenta que ni la Dirección General ni la Junta de Licitaciones y Contratos tenían conocimiento de los actos realizados en virtud de la delegación, se consideró conveniente establecer un sistema más ordenado y estricto de control y vigilancia en la contratación administrativa.

4. En cumplimiento de este propósito, se solicitaron varios informes a la oficina de Control Interno. Los resultados nos indicaron que era necesario que la Dirección Legal tomara las medidas del caso para que los contratos, especialmente algunos de prestación de servicios, respondieran plenamente a los intereses de la entidad. También se observó que era conveniente que la Junta de Licitaciones y Contratos ejerciera una vigilancia posterior de cada uno de los contratos y órdenes de compra realizados en ejercicio de la facultad delegada.

5. Para cumplir con ese deber de vigilancia, se reglamentó el funcionamiento de la Junta de Licitaciones y Contratos, estableciendo, entre otros, los siguientes mecanismos de control en el ejercicio de la facultad de contratación (Se anexa comunicación) :

- a) La Junta de Licitaciones y Contratos se reunirá el día martes de la primera y la última semana del mes.
- b) La Junta tendrá a su disposición un listado quincenal con todos los contratos y órdenes de compra realizados y proyectados en el nivel central y en el regional.
- c) Los informes serán enviados a los miembros de la Junta, a más tardar, el día anterior a la reunión.
- d) Se establecen términos perentorios para la elaboración de las actas, de las resoluciones y de los contratos, emanados de la Junta de Licitaciones y Contratos.
- e) El Director Administrativo es el responsable de enviar los listados solicitados por los artículos 22.1 y 22.7 de la ley 80 de 1993 y el artículo 61 de la ley 190 de 1995.
- f) Copia de los listados enunciados en los literales a) y e) serán enviados a la Oficina de Control Interno para que vigile el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la materia.

De esta manera, se puede conservar la delegación de la contratación según la cuantía, pero incrementando la vigilancia.

PROYECTO COL/93/018 PNUD-OACI

Al proyecto le faltaba organización en marzo 9 de 1995. En primer lugar porque su concepción era equivocada, puesto que en muchos casos se hacían solicitudes de adquisiciones y servicios, que también se podían llevar a cabo mediante los mecanismos institucionales de la entidad. En segundo lugar no se involucraban a fondo, en los objetivos del convenio, todas las dependencias de la entidad lo que conducía a un desconocimiento del mismo.

En vista de los problemas de coordinación que se estaban presentando entre la OACI y la UAEAC, con las consecuentes demoras en los procesos de adquisiciones, se firmó un "MEMORANDUM OF AGREEMENT" recientemente entre la OACI y la UAEAC el que logró establecer una clara determinación de responsabilidades entre las dos Entidades en las adquisiciones y procesos de licitación. Esto ha dado como resultado una dinámica en los diferentes procesos, que se ha traducido en una rápida adquisición de los equipos gestionados mediante la OACI.

Así mismo, se han logrado implementar las recomendaciones del Informe de Gestión de la Contraloría General de la Nación de 1995. Esto significó cambios fundamentales en la administración del Proyecto con estricta sujeción a sus objetivos.

El Proyecto tiene un Coordinador Nacional designado por el Director General de la UAEAC, también colaboran en el Proyecto un Coordinador de Programas y Proyectos y un Administrativo. En relación con el número de consultores contratados a través del Proyecto era de ciento cuarenta (140) en Marzo 01/95 y ochenta y uno (81) en Febrero 06 de 1996.

Los recursos disponibles pendientes de contratación en el proyecto son: US\$20.905.772.00
distribuidos de la siguiente manera:

- Consultores nacionales e internacionales.	US\$ 1.680.712.00
- Infraestructura aeroportuaria-sub-contratos	US\$11.067.861.00(1)
- Capacitación.	US\$ 414.900.00
- Equipo.	US\$ 6.835.196.00
- Gastos operacionales.	US\$ 83.415.00
- Costos de administración.	US\$ 823.668.00
(1) Remodelación Eldorado.	US\$ 8.424.000.00

En vista de la improvisación en los procesos licitatorios que se estaban efectuando en la entidad y la necesidad de contar con la asistencia y experiencia técnica de la OACI, la Dirección General y la Junta de Licitaciones declararon desiertas varias licitaciones que estaban mal proyectadas y para las que no había preparación técnica ni administrativa. Por dichas razones se reordenaron a través del convenio.