

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 001 – JEFES DE FLOTA

02.01.95 REF: - VACACIONES TEMPORADA 95

Con la publicación del Rol de Vuelo de Enero 95, se da por iniciado el período de vacaciones 95. En él se ha dado curso a la totalidad de las solicitudes presentadas, haciendo en algunos casos los ajustes necesarios.

Fue posible adelantar para Enero algunos períodos del mes de Febrero, dejando para ese mes un mayor cupo para el otorgamiento de solicitudes.

Los pilotos interesados en obtener vacaciones en el mes de Febrero 95 deberán, antes del 15 de Enero, presentar personalmente en la oficina de Roles, una solicitud de feriado legal, para facilitar así la asignación de cupos disponibles.

Todo cambio en la solicitud original de feriado legal exigirá una nueva solicitud, la que deberá ser presentada dentro del plazo estipulado.

Con el fin de optimizar el proceso y llevar un registro ordenado de solicitudes debidamente firmadas, no se aceptarán solicitudes telefónicas ni cambios en las mismas por esa vía. Esta modalidad se hace extensiva a las solicitudes especiales de vuelo y/o de días libres.

cc Gerencia de Operaciones de Vuelo
 Estándares de Vuelo
 Oficina de Roles

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 002 – GERENCIA DE OPERACIONES DE VUELO

12.01.95 REF: - NUEVO FORMATO TAKE OFF ANALYSIS

Adjunto sírvase encontrar un nuevo formato de Take Off Analysis para la pista 17R/35L de Santiago, el cual se pretende establecer como de uso normal para todas las pistas actualmente operadas por la Compañía.

Este formato ayuda en la confección del "Take Off Data Card" y está basado en una idea original de un Primer Oficial de la flota, quien también colaboró en su diseño final.

Para la puesta en vigencia de dicho formato, es necesario contar con la evaluación de parte de las tripulaciones, por lo que toda observación respecto a su uso, posible correcciones y/o modificaciones deberán ser comunicadas, por escrito y antes del 28 de febrero, directamente al Jefe de Flota.

Además, para el mejor uso del nuevo Take Off Analysis también se está estudiando la factibilidad de modificar el actual Take Off Data Card.

cc Estándares de Vuelo
 Jefe de Flota B-737
 Arch.

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 003 – JEFE DE FLOTA B-767

25.01.95 REF: - CAMBIO DE HOTEL POR NUEVA ROTACION EN RUTA EUROPA

A partir del 5 de Febrero de 1995 se inicia el nuevo sistema de rotación de pilotos en la ruta Europa que significará el traslado de la pernoctada en Madrid a Frankfurt.

La estadía en Frankfurt será en el Hotel STEINBERGER AVANCE ubicado a 1,5 km del aeropuerto y que cuenta con el más alto grado de confort y seguridad. Para los tripulantes se dispone libre de cargo, de un lounge especial abierto las 24 horas con juegos de video y canales de cine, como también del uso de la piscina cubierta. Los miembros de la familia que acompañen al tripulante en la misma habitación estarán libre de cargo.

La tarifa por habitación es de DM 132. El precio del desayuno es de DM 17

Para los tripulantes hay un 25% de descuento en todos los consumos de comida y bebidas, y un 50% en el limpiado en seco de los uniformes.

Cuenta con un servicio de transporte gratis entre el hotel y el aeropuerto cada 10 min desde donde, vía tren (cada 10 min), los interesados podrán viajar a la ciudad en otros 15 min. Las tripulaciones pueden obtener pasajes a tarifa reducida para el transporte público que le permitirían movilizarse por toda el área de Frankfurt (indistintamente en bus, tren metro o tranvía) por DM 7,50 durante 45 horas desde la adquisición del ticket.

Se estima que los pilotos después de su arribo al aeropuerto (itin 14:15) y una vez completados sus trámites de ingreso, llegarán al hotel a las 15:15. Para su salida (itin 16:10) el transporte desde el hotel al aeropuerto está fijado para las 14:30.

cc Gerencia de Operaciones de Vuelo

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 004 – ESTANDARES DE VUELO

26.01.95 REF: - - TRATO A MANUALES JEPPESEN - CIRCULAR DE OPERACIONES Nº14 - 21/6/93 - CIRCULAR DE OPERACIONES Nº54 - 17/8/94

Con pesar hemos tenido que comprobar un paulatino relajamiento en la preocupación y cuidado de los manuales Jeppesen a bordo de los aviones. Los manuales son retirados semanalmente para su actualización y la comprobación de su estado de conservación. Es la oportunidad para ir cambiando también aquellas hojas que por el normal desgaste se han ido deteriorando.

Desgraciadamente durante esta verificación semanal se han detectado deterioros y pérdidas (reales e imaginarias) que apuntan más bien a una manipulación descuidada e inapropiada. Es el caso de los frecuentes reportes de cartas supuestamente faltantes y que sólo se originan por la incorrecta reincorporación de hojas al manual por el usuario anterior. También es el caso de una cantidad francamente excesiva de hojas manchadas con líquidos como café o Coca-Cola.

Se ha hecho un esfuerzo permanente en mantener el mejor servicio posible para los usuarios, incluyendo la plastificación de las hojas de mayor uso. Sin embargo no es posible garantizar que en la neutralización semanal destinada fundamentalmente a la aplicación del servicio de revisiones, cada manual sea examinado totalmente en su correcta correlación de páginas o se detecte la pérdida REAL de una hoja en particular.

Por tanto nos permitimos insistir en la responsabilidad de cada uno de los usuarios en particular, por el correcto uso y cuidado de su manual. Cada usuario tiene que tener conciencia que debe entregar su manual en las mismas condiciones que él exigiría al recibirlo, y como por cierto su exigencia será la recepción de un manual limpio y ordenado, así deberá también entregarlo. Seguimos alentando el reporte de los pilotos que reciban sus manuales en condiciones descuidadas como asimismo la colaboración de los Srs. Capitanes en la detección de casos de maltrato de manuales.

Un llamado especial para los pilotos de B-767 en rutas ETOPS. Hemos tenido un alarmante aumento de descuidos en el manejo de los elementos del maletín ETOPS, incluso con pérdidas injustificables. Los pilotos son responsables de estos elementos hasta su devolución directa (sin intermediarios) a personal responsable de operaciones o en los lugares designados para el efecto. Estamos seguros que un pequeño esfuerzo en este campo, ayudará a que el trabajo en el cockpit sea más grato para todos.

cc Gerencia de Operaciones de Vuelo

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 005 – ESTANDARES DE VUELO

27.01.95 REF: GUIA DE COMUNICACIONES A PASAJEROS

Nuestros clientes que permiten que nos desarrollemos como empresa, son los pasajeros que diariamente abordan nuestros aviones, que sólo esperan que Lan Chile los transporte seguros y con excelente servicio a su destino.

Todas estas personas que utilizan nuestra Línea Aérea, tienen gustos, temores conocimientos y comportamientos, tan diversos como ellos mismos.

La comunicación que se establece mediante el "Public Address" entre la cabina de mando y los pasajeros se caracteriza por su impersonalismo y por ser esencialmente informativa. El interlocutor solamente se escucha y, muchas veces con mala calidad de transmisión.

Es importante que toda la información realizada desde la cabina de mando hacia los pasajeros, sea lo más clara posible, sin excesivos tecnicismos, en un tono de voz calmado y seguro. El pasajero debe sentir ratificada su confianza en nuestra compañía, al escuchar un anuncio desde el cockpit.

Para lograr una buena transmisión se recomienda lo siguiente:

1) Uso del Micrófono (P.A.)

a) Debido a que los sistemas de "Public Address" varían según el equipo, no se pueden establecer reglas muy estrictas en su modo de empleo. Sin embargo, a continuación se dan algunos consejos que ayudarán a una mejor comunicación.

i Antes de transmitir, tómese unos segundos para pensar lo que va a decir y como lo hará. De esta forma tendrá menor lugar a dudas y dará un briefing ordenado. Si fuera necesario anote previamente su anuncio y luego léalo.

ii No sople sobre el micrófono para probarlo, esto provoca un ruido irritable que va a ser escuchado por los pasajeros.

iii Mantenga el micrófono a una distancia cercana y comfortable, no más de tres centímetros de su boca; esto logrará dos propósitos:

-Ayuda a que sólo sea su voz la que se escuche, evitando la transmisión de sonidos extraños al anuncio.

-Le permitirá hablar a un nivel normal y con un tono natural de voz.

iv Si desea toser o aclarar su garganta mientras habla, cierre la transmisión. Esto permitirá que sus pasajeros no se desconcentren de su mensaje y que a la vez, no escuchen algo que les pueda desagradar.

v Pregunte, de vez en cuando, al personal de cabina acerca de la calidad de su mensaje. Su apreciación puede ayudar a mejorar sus anuncios futuros.

b) Hablar a una audiencia no siempre resulta fácil y natural, aún para profesionales. Sin embargo, la práctica y experiencia ayudarán a facilitar este trabajo. Por lo tanto, no rehuya la comunicación y practíquela sistemáticamente en especial si le resulta difícil.

2) **Anuncio a los Pasajeros**

a) En general

i Siempre identifíquese por su nombre, "Capitán González", en vez de sólo "El Capitán". Esto personalizará más su mensaje.

Comience su primer anuncio con: "Buenos días (tardes, noches) señoras y señores, les habla el capitán González".

En anuncios posteriores usted puede simplemente comenzar por: "Su atención por favor, les habla el Capitán González".

Si el anuncio lo realiza el primer oficial, debería comenzar por: "Buenos días (tardes, noches), señoras y señores" y proceder con el mensaje. Sólo el capitán debe identificarse como tal.

ii Sea positivo y amistoso. Esto da la impresión que todo está bajo control y, que viajar con Lan Chile, es fácil, eficiente y grato.

iii Sea breve y comunique la información en un lenguaje que todos los pasajeros puedan entender. Evite términos técnicos. Para aquellas personas no familiarizadas con el lenguaje aeronáutico, aún palabras tan simples como aproximación final, turbulencia, circuito de espera, etc., pueden resultar indescifrables e incluso inquietantes.

iv Revise el contenido del anuncio del(la) jefe(a) de Cabina, para no repetir la misma información.

v Evite disculpas excesivas por alguna irregularidad del vuelo. Una vez es suficiente. Por ejemplo, en el caso de un atraso, las disculpas repetidas, solamente recordarán a los pasajeros una situación desagradable.

vi Reduzca los anuncios a un mínimo en vuelos cortos, nocturnos o con muchas escalas. Los anuncios no deberían realizarse después de la hora en que se aprecia a la mayoría de los pasajeros durmiendo, a menos que sea absolutamente necesario hacerlo.

vii Si desea dar una bienvenida más grata a pasajeros preocupados o atemorizados usted podría ocasionalmente darle un toque de humor a su comunicación. Sin embargo tenga mucho cuidado de no bromear ofendiendo nacionalidades, religión, agrupaciones de personas, ciudades, etc.

b) Anuncios Rutinarios de Vuelo a los Pasajeros (ESPAÑOL-INGLES)

Después del Despegue

i El Capitán da la bienvenida abordo a los pasajeros, informándoles sobre el vuelo planificado, ruta a sobrevolar, velocidad, altitud, condiciones meteorológicas, tiempo aproximado de vuelo y hora estimada de llegada.

Este anuncio debe hacerse lo antes posible después del despegue, y siempre que las condiciones operacionales lo permitan.

ii A continuación se dan tres ejemplos de anuncios después del despegue.

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches) señores pasajeros, les habla (este es) el capitán González. Les quiero dar la bienvenida abordo , en nombre de la tripulación y en el mío propio. En estos instantes estamos ascendiendo a través de metros. Pronto pasaremos sobre y desde ahí procederemos directo a Esperamos volar a una velocidad de km/hr, la que nos permitirá llegar a en min/hr, lo que corresponde aproximadamente a las (hora local). Les anticipamos un vuelo agradable; sin embargo, me gustaría sugerirles que conserven su cinturón de seguridad confortablemente ajustado, tal como nosotros aquí en la cabina de mando. Ahora los invito a relajarse, que tengan un buen vuelo y les rogamos comunicarnos si hay algo que podamos hacer por ustedes. Muchas gracias por preferir Lan Chile."

INGLES

Good morning (afternoon-evening) ladies and gentlemen this is captain González speaking. On behalf of myself and your flight crew, I'd like to welcome you on board. Right now we are climbing through ft to reach our cruising altitude of ft. Shortly we will pass over and from there we'll proceed directly to We expect to make a ground speed of miles per hour, which will put us into approximately in min/hr this is about hrs (local time) We anticipate a smooth flight; however, I'd like to suggest that you keep your seat belt comfortably fastened, just as we do here in the cockpit. Now please relax. Have a good flight and let us know if there's anything we can do for you. Thank you very much for preferring Lan Chile.

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches), les habla el capitán González. Tenemos la suerte de tenerlos hoy día (esta noche) con nosotros. Las condiciones meteorológicas harán que nos movamos un poco por algunos minutos, razón por la cual les pido que conserven su cinturón de seguridad ajustado.

Estamos volando a una altitud de metros y a una velocidad de kms/hrs. El tiempo de vuelo a será de min/hrs, por lo que llegaremos alrededor de las (hora local).

Ahora los invito a relajarse, que tengan un buen vuelo y les rogamos comunicarnos si hay algo en que podamos servirles. Muchas gracias por preferir a Lan Chile."

INGLES

"Good morning (afternoon-evening), this is captain González speaking. We are glad to have you with us today (to night). The weather may be a little bit choppy for a few minutes so we ask that you keep your seat belts fastened. We'll be cruising at an altitude of feet and we'll be flying at approximately miles per hour. Flying time to will be mins/hrs so we'll arrive there about hrs (local time).

Now please relax, have a good flight and let us know if there is anything we can do for you. Thank you very much for preferring Lan Chile".

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches) señoras y señores, les habla el capitán González para darles la bienvenida a bordo de nuestro vuelo (Nº) con destino a la ciudad de Las condiciones meteorológicas durante nuestro vuelo serán buenas y deberíamos tener un vuelo suave y agradable. Sin embargo, para vuestro confort personal, me gustaría sugerirles que mantengan sus cinturones de seguridad adecuadamente ajustados, cada vez que se encuentren en sus asientos y cuando la señal luminosa así lo indique.

Estaremos volando a una altitud de metros y a una velocidad aproximada de km/hr. El tiempo de vuelo a será de mins/hrs por lo que llegaremos alrededor de las hrs (hora local).

Si hay algo que podamos hacer por ustedes por favor acérquense a cualquiera de las auxiliares de vuelo, quienes estarán dispuestas a servirlos. Muchas gracias por preferir a Lan Chile como su Línea Aérea.

INGLES

"Good morning (afternoon-evening) ladies and gentlemen, this is captain González speaking to welcome you on board this flight number to city.

The weather is fine and we should have a smooth flight however, for your personal confort, I would like to suggest that you keep your seat belts comfortably fastened every time you are seated or when the fasten seat belt sign is on.

We'll be cruising at an altitude of feet and we'll be flying at approximately miles per hour. Flying time to will be hrs/mins so we'll arrive there about hrs (local time).

If there's anything we can do for you, please let us know by calling our flight attendants, who will be very pleased to serve you. Thank you very much for preferring Lan Chile as your Airline".

c) En Ruta

i) En vuelos de día, despejado, el capitán describe ciudades y puntos de interés, los cuales puedan ser vistos desde la cabina de pasajeros.

A su vez proporciona información actualizada del progreso del vuelo, por ejemplo:

ESPAÑOL	INGLES
"Su atención por favor, les habla el capitán González nuevamente. Pensé que les podría	"Your attention please, this is captain González again. I thought you might be

interesar saber que estamos pasando sobre o en unos pocos minutos pasaremos sobre"	interested to know that we are passing over or in a few minutes we'll be passing over"
--	---

ii) En vuelos más largos, el capitán puede hacer más de un anuncio. Naturalmente estos deben ser eliminados en vuelos de noche, cuando los pasajeros deseen dormir.

ESPAÑOL	INGLES
"Señoras y señores, les habla el capitán González nuevamente, con información del vuelo. Ahora estamos iniciando el descenso. En alrededor de minutos estaremos aterrizando en el aeropuerto de Las condiciones meteorológicas en son y la temperatura es de grados celsius. Por favor ajusten sus cinturones de seguridad y respeten la señal de no fumar cuando aparezca."	"Ladies and gentlemen, this is captain González again with flight information. We are starting our descent now. In about minutes we'll be landing at airport. The weather here in is and the temperature is Farenheit degrees. Please fasten your seat belts and observe the no smoking sign when it appears".

3) Anuncios Especiales

a) En cualquier situación fuera de lo normal, para los pasajeros, la seguridad de la voz del capitán es de vital importancia para mantenerlos en calma y reducir su ansiedad. Cada vez que sea posible, el capitán debe hacer los anuncios concernientes a atrasos, dificultades técnicas o desviaciones del plan de vuelo planificado, de modo de evitar todo tipo de incertidumbre al pasajero.

b) Cualquier maniobra inusual debería explicarse calmadamente a los pasajeros, ojalá antes de su inicio. Para la tripulación puede ser rutinario, pero para la mayoría de los pasajeros, resultan extraños y pueden atemorizarlos.

Es esencial, en tales casos, hablar a los pasajeros en términos claros y no técnicos, y sobre todo con la convicción que demuestre que Lan Chile está hecha de personas que se preocupan primordialmente del bienestar de los pasajeros.

c) Lo que se diga queda a discreción y juicio del capitán. Usted querrá mantener a los pasajeros con la verdad. Usted también decidirá lo que no debe decir, ya que habrá ocasiones en que no tendrá ningún sentido ni conveniencia alargarse sobre determinado tema o sus consecuencias.

A continuación se darán varios ejemplos de situaciones no rutinarias. Se presentan sólo como una guía y no para seguirlas al pie de la letra.

Cada anuncio debe ser precedido, por supuesto, de una introducción apropiada.

i Cuando sea necesario volver al aeropuerto

ESPAÑOL	INGLES
" Debido a indicaciones que apuntan a problemas menores, estamos regresando a Esta es una medida de precaución, por la que no deben preocuparse. Reanudaremos nuestro vuelo tan pronto como sea posible"	" Because we have indication of minor difficulties, we are returning to This is a precautionary measure and no cause to concern. We'll be on our way again as soon as possible."

ii Cuando la salida se retrase

ESPAÑOL	INGLES
" Debido a (mucho tráfico a esta hora o condiciones meteorológicas o servicios necesarios para el vuelo), habrá un pequeño retraso (en salir de nuestro estacionamiento, o en nuestro despegue). Esperamos autorización para continuar en aproximadamente minutos."	" Because of (heavy traffic at this hour or weather or necessary servicing) there will be a slight delay (to depart ramp or take off). We expect clearance in approximately minutes".

iii Cuando se encienda la señal de los cinturones en ruta.

ESPAÑOL	INGLES
" Puede estar un poco movido el vuelo en los próximos minutos, por lo que solicitamos que ajusten sus cinturones de seguridad, gracias"	" It may be little bit choppy for the next few minutes. So we ask that your fasten seat belts, thank you."

iv Cuando se encienda la señal de cinturones en ruta y en la opinión del capitán se deba suspender el servicio

ESPAÑOL	INGLES
" Al parecer esta inestabilidad en el vuelo será continúa, por lo que he pedido a las auxiliares de vuelo que suspendan el servicio de cabina, hasta que estemos nuevamente en aire calmo. Espero que no tengan inconvenientes al respecto. Estaremos fuera de esta condición en algunos minutos."	" The bumpiness seems to be continuing, so I've asked the flight attendant to suspend cabin services until we are in smooth air again. We hope this will not inconvenient you. We should be out of this weather in another few minutes."

v Cuando la señal de cinturones se apague en ruta

ESPAÑOL	INGLES
" Hemos apagado la señal de cinturones, sin embargo me gustaría sugerirles que hicieran un hábito en mantener sus cinturones confortablemente ajustados cada vez que estén sentados."	" we are turning the seat belt sign off. However I'd like to suggest that you make it a habit to keep your seat belt comfortably fastened every time you are in your seats."

vi Cuando el aterrizaje se atrasa

ESPAÑOL	INGLES
" Estamos esperando nuestro turno de aterrizaje para las hrs (hora local) debido a (motivo). Esperamos autorización en unos pocos minutos."	" We are waiting our turn to land at hrs (local time) because of (reason). We expect clearance in a few minutes."

vii Circuito de espera prolongado

ESPAÑOL	INGLES
" Aún estamos esperando por autorización de aterrizaje. Espero que no se prolongue más allá de unos minutos. Si alguien está preocupado del combustible que estamos usando mientras esperamos, les interesará saber que aún tenemos	" We are still waiting for clearance to land. I hope that it will not last more than a few minutes. If any one is concerned about the fuel we are using up while we're waiting, you will be interested to know that we still have enough fuel to go to

suficiente combustible para ir a (nombrar alguna ciudad distante). Por lo que se podrán dar cuenta que no hay motivo para preocuparse. Les avisaré tan pronto nos autoricen para aterrizar."	(name a far distant city). So you can see there's no cause for concern. I'll let you know just as soon as we're cleared for landing."
---	---

viii Tren de aterrizaje que no sube

ESPAÑOL	INGLES
" Nuestro tren de aterrizaje ha permanecido en la posición normal asegurado abajo, por lo que estamos regresando a para que lo revisen. Esto no es un problema, ya que podríamos volar a (destino) con esta situación. Sin embargo esto nos retrasaría en exceso por lo que probablemente llegaremos más rápido si primero volvemos para que lo revisen. Esto no debería tomar mucho tiempo, por lo que estaremos dentro de poco en vuelo nuevamente."	" Our landing gear has remained in the normal down position, so we are returning to to have it checked. This is not a problem, because we could fly all the way to (destination) like it is. However, that would slow down our airspeed, and we probably will get there faster by going back and having looked at it. This shouldn't take very long, so we'll be on our way again shortly."

ix Mal funcionamiento del indicador del tren de aterrizaje

Quando el avión realiza una pasada para un chequeo visual del tren, algunos pasajeros pueden preocuparse. Sin embargo, el decirles que se depende de un chequeo visual desde tierra, puede ser contraproducente y asustarlos. Esto se podría transmitir de la siguiente forma:

ESPAÑOL	INGLES
" Como se han dado cuenta, hemos realizado una pasada, sobre la pista. El motivo de esto es que quería verificar las luces del indicador del tren de aterrizaje. Ahora estamos autorizados para aterrizar, por lo que iniciaremos nuevamente nuestro descenso."	" As you've noticed, we've just made a pass over the field. The reason for this is that I wanted to recheck the indicator lights on our landing gear. We're cleared for landing now, so we'll start our descent again."

x Reparaciones en la Cabina de Pasajeros

ESPAÑOL	INGLES
" En un momento más ustedes verán (nombre del funcionario y rango) que ajustará algunos equipos en la cabina de pasajeros. Sé que se preguntarán que está haciendo. Dejen que les explique. Tenemos una indicación que apunta a un problema con nuestro sistema de La manera más simple de corregirlo es manualmente, lo que he solicitado que se realice. Este es un procedimiento rutinario y no hay motivo para preocuparse. Solo quiero mantenerlos informados al respecto para	" In a moment or two, you will see (name and rank of officer) adjusting some equipment in the passenger cabin. We have an indication of a problem with our system. The simplest way to correct this is by hand - which I've asked him to do. This is a routine procedure and no cause for concern, but I wanted to let you know about it, so you won't be puzzled when you see him back there."

que no se intranquilen cuando lo vean en la cabina."	
--	--

xi Filtración de aceite

Si la filtración no es obvia, no hay porque alarmar a los pasajeros. Solo diga que está variando su vuelo debido a una irregularidad en la indicación de presión de aceite. Sin embargo si la filtración se puede ver desde la cabina de pasajeros, es esencial reafirmar que no hay peligro.

ESPAÑOL	INGLES
" Pueden haber notado que estamos perdiendo aceite. Quiero tranquilizarlos y asegurarles que esto no reviste problema alguno. Pero nuestra política en Lan Chile es que cualquier cosa que pueda causar algún tipo de inconveniente, sea corregida tan pronto como sea posible. Por este motivo estaremos aterrizando en Para repararlo. Esto no debería tomar más de unos pocos minutos."	" You may have noticed that we're starting to lose some oil. I want to put your minds at rest and assure you that we are not in any danger. But our policy at Lan Chile is to have anything that might cause trouble, corrected as soon as possible. So we're going to land at and have it repaired. I know this shouldn't take more than a few minutes."

xii Flame Out

ESPAÑOL	INGLES
" Puede ser obvio para ustedes que uno de nuestros motores no está operando. Les puedo asegurar que este avión puede volar hasta su destino con solo 3 ó 1 (dependiendo del avión) motores. Sin embargo, la política de Lan Chile es reparar cualquier equipo, tan pronto como sea posible, por lo que aterrizaremos en y arreglaremos el motor dañado. Ahora, cuando aterricemos ustedes verán probablemente el equipo de seguridad del aeropuerto en la pista. No se alarmen por esto ya que es un procedimiento común en estos casos. Haremos todo lo posible por proseguir el vuelo tan pronto como sea posible."	" It may be obvious to you that one of our engines is not operating. Let me assure you that this airplane can safely continue all the way to (destination) on just (three or one) engines (depending on type of aircraft). However, Lan Chile's policy is to repair any equipment as quickly as possible, so we are going to land at and get this engine working again. Now as we land you will probably notice the ground safety equipment along the runway. Don't be alarmed when you see it, as this is the usual procedure in a case of this kind. We'll do everything we can to get you on your way again as soon as possible."

xiii Falla Eléctrica

ESPAÑOL	INGLES
" Parte de nuestro sistema eléctrico ha sido puesto fuera de servicio temporalmente. Los motores o instrumentos no son afectados en forma alguna. Les repito, los motores están en perfecto estado (si es apropiado agregue), estarán a oscuras por un momento por lo que por favor permanezcan sentados. Aterrizaremos en (ciudad más próxima) y repararemos el	" Part of our electrical system has been put out of order temporarily. The engine or instruments are not affected in any way. Let me repeat, the engines are in perfect working order. (If appropriate, add:) you are going to be in the dark for a little while, so please remain seated. We are going to land at (nearest city) and have the electrical system repaired."

sistema."	
-----------	--

xiv Enfermedad seria o muerte a bordo.

ESPAÑOL	INGLES
" Uno de nuestros pasajeros necesita atención médica urgente, por lo que aterrizaremos en el aeropuerto más cercano para llevarlo a un doctor. Estoy seguro que comprenderán. He notificado al aeropuerto para que tengan una ambulancia lista, por lo que no deberíamos demorar mucho."	" One of your fellow passengers is in urgent need of medical attention, so we are going to land at the nearest airport and get him to a doctor. I'm sure you'll understand. I've notified the airport to have an ambulance ready, so we shouldn't be delayed too long."

xv Desvío a un aeropuerto de alternativa

ESPAÑOL	INGLES
" Nos han avisado que el aeropuerto (de destino), ha sido cerrado (por niebla, tráfico, etc.). Ya que no podremos aterrizar ahí según lo programado, este vuelo ha sido desviado a (alternativa). Algunos de ustedes puede no estar al tanto que Lan Chile tiene asignado, en cada vuelo, un aeropuerto de alternativa, para casos como éste. Por lo tanto, nuestro personal de (alternativa) ya sabe que llegaremos y harán lo posible para hacer de este cambio de planes, lo más conveniente para ustedes. Después que aterricemos, un representante de Lan Chile los esperará a la salida del avión." (Si el caso lo aconseja, agregue) "Tendrán transporte a la ciudad, hotel, etc. . Aún cuando sentimos mucho este inevitable inconveniente, haremos todos los esfuerzos posibles para llevarlos a (destino) tan pronto como sea posible", o "Se les proveerá transporte y alojamiento por la noche en un hotel conveniente, Lan Chile los llevará a su destino original en el primer vuelo disponible."	" We have been advised that (destination) airport has been closed down because of (heavy fog, excessive traffic, etc). Since we can not land there as scheduled, this flight has been diverted to (alternate). Some of you may not be aware of the fact that every Lan Chile flight consider an alternate field to land on, just in case we run into unexpected circumstances like these. So the Lan Chile's people at (alternate) know we are coming in and they will be on hand to do all they can, to make this change in plans as convenient as possible for you. After we land, a Lan Chile representative will be waiting for you at the gate" (if it is appropriate, add): "you'll be provided with transportation into the city, hotel, etc." or "We are sorry for this unavoidable inconvenience, however we will make every effort to get you to your destination as soon as possible." or "You'll be provided with transportation into the city and accommodation for the night at a convenient hotel. Lan Chile will get you on your way to the original destination, on the first available flight."

xvi Amenaza de Bomba

Naturalmente, no tiene propósito alguno el informar a los pasajeros de una amenaza de bomba a bordo. Se debe estar conciente del miedo y pánico que esto puede causar. Sin embargo, si se hace imprescindible una revisión de equipajes por parte de la tripulación de cabina, y es evidente que este proceder alarmará o disgustará a los pasajeros, se puede tratar lo siguiente:

ESPAÑOL	INGLES
---------	--------

" Nuestro personal terrestre ha recibido un llamado telefónico anónimo y sin verificación, de la presencia de un artefacto extraño en una de las aeronaves de Lan Chile. Como es política de nuestra compañía el brindar un vuelo seguro y confortable a sus pasajeros, se realizará una revisión rutinaria de los equipajes. Les solicito que mantengan sus equipajes de mano identificados y a la vista, a medida que nuestras auxiliares de vuelo revisan la cabina. Muchas gracias por su comprensión."

" Our ground personnel has received an authorless phone call with no verification, about the presence of a rare device into one of the Lan Chile's airplanes. As our company's policy is to give the safest and most comfortable flight to his fellow passengers, it will be done a routine check of baggage. I ask you to keep your hand luggage identified and in sight, while our flight attendants check the cabin. Thank you very much for your comprehension."

Esta guía se realizó gracias a la colaboración del Primer Oficial Sr. Alex Bustamante y pretende sólo apoyar a los pilotos en el uso de una fraseología adecuada a sus anuncios a los pasajeros.

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 006 – ESTANDARES DE VUELO

07.02.95

REF: CIRCULAR DE OPERACIONES 049 - 24/11/93

- CIRCULAR DE OPERACIONES 008 - 22/02/94

- INFORMACION DE INGENIERIA LA-U-00-3991 - REV. Nº 2 - 30/11/93

FLIGHT LOG

Aún cuando el llenado de este documento está determinado por la información de ingeniería de la referencia, es necesario recordar que debe iniciarse una nueva hoja en los siguientes casos :

- Cada vez que cambia el número del vuelo.
- Cada vez que cambia la fecha (en UTC). El cambio de día en el tramo intermedio de un vuelo obliga a registrar el tramo siguiente en un nuevo Flight Log.
- Cada vez que en un tramo intermedio de un vuelo se produzca un cambio en la tripulación, sea ésta de cockpit o de cabina. Tanto éste como el punto anterior, tienen especial importancia en los cambios de mes.

INFORME DE VUELO

Con el objeto de racionalizar el uso de este documento destinándolo sólo a aquellos asuntos IMPORTANTES que requieren de una acción específica, se solicita atenerse a lo siguiente :

- ATRASOS

No se debe emitir este documento para registrar el código de atraso, por cuanto éste ya es incorporado al Flight Log para su procesamiento. Sólo cabe informar situaciones de atraso anormales que ameriten una explicación detallada. Se recomienda en cambio informar en detalle la naturaleza de los mantenimientos no programados que originen atrasos, tanto para el conocimiento del Jefe de Flota como para el de la próxima tripulación.

- COMBUSTIBLE

Todas las alteraciones que tengan relación directa con combustible tales como: errores de carguío, circuitos de espera, re-routing, mayores tiempos de taxeo etc. basta con registrarlos bajo REMARKS en el Flight Log. Del mismo modo no tiene sentido incluir en este documento las razones de un extra fuel en circunstancias que para ello existen códigos establecidos en el Flight Log.

cc Gerencia de Operaciones
Unidad de Combustible

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 007 – ESTANDARES DE VUELO

09.02.95 REF: MANUAL BASICO DE INSTRUCCION CAT II / III (B-767)

El manual adjunto, preparado por el Jefe de Flota, comprende aquellas materias básicas cuyo conocimiento previo será requerido para la habilitación en simulador de cada piloto en CAT II / III. Aún cuando cada piloto será sometido a un programa especial de instrucción en tierra y en simulador, se recomienda ir familiarizándose desde ya con dichas materias con el objeto de agilizar todo el proceso de instrucción que se avecina.

El programa de instrucción de tierra será efectuado por el Capitán Sr. Sergio Camilla. Una vez entrenados los instructores de la flota en Flight Safety (MIA) se estructurará el programa definitivo de instrucción en el simulador.

cc Gerente de Operaciones de Vuelo
Jefe de Capacitación de Vuelo

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 008 – ESTANDARES DE VUELO

06.03.95 REF: Equipo TRIMBLE TNL 2100T GPS Navigator - Información preliminar (B-737)

Próximamente se instalará en el B-737 CC-CDE un equipo de navegación GPS que permitirá calcular, con la ayuda de satélites, la posición del avión en forma tridimensional: latitud, longitud y altura. Inicialmente el equipo no quedará integrado a ningún otro sistema del avión. Se estima que la interconexión se podrá hacer a mediados del presente año.

El equipo estará ubicado en el panel P-9 de la consola central donde anteriormente se encontraba el HF-2.

Principios de funcionamiento:

GPS (Global Positioning System) es un sistema de navegación basado en una constelación de 24 satélites orbitando la tierra a gran altura y que está en condiciones de dar posiciones con una exactitud de 50 pies (15 m).

El GPS efectúa una exploración satelital en la que, midiendo la distancia a varios satélites, es capaz de calcular una posición. Si sabemos que la distancia a un satélite 'A' es de 11.000 millas estaremos ubicados en algún punto de una esfera imaginaria centrada en este satélite. Si al mismo

tiempo nuestra distancia al satélite 'B' es de 12.000 millas, estaremos situados en algún punto del círculo generado por la intersección de ambas esferas.

Si también sabemos que estamos a 13.000 millas del satélite 'C', nuestra posición se restringe a los dos puntos en el espacio donde se intersectan las tres esferas. Uno de estos puntos es normalmente imposible (por ej. muy lejos en el espacio). Los receptores de GPS se valen de diversas técnicas para distinguir entre el punto correcto y el incorrecto. Estas tres mediciones es todo lo que, teóricamente se necesita para determinar la posición del avión.

La idea básica que hay detrás de la medición de distancia al satélite, es la ecuación de nuestros tiempos escolares:

$$\text{Distancia} = \text{Velocidad} \times \text{Tiempo}$$

El sistema GPS funciona calculando el tiempo que demora una señal de radio en llegar desde el satélite al avión y luego calculando la distancia al satélite basado en ese tiempo. Como sabemos que la velocidad de la luz es de alrededor de 186.000 millas por segundo, al determinar exactamente el inicio de la emisión de la señal desde el satélite y también el momento de su recepción, se puede calcular el tiempo que demoró la señal en llegar a nosotros.

Cómo hace el receptor GPS para determinar exactamente el momento en que la señal sale del satélite ? Los satélites y receptores están muy bien sincronizados para generar el mismo patrón de señales a exactamente el mismo tiempo. Este patrón, o código, es una complicada cadena de impulsos aparentemente aleatorios, pero en realidad cuidadosamente determinada. Como el código pareciera ser aleatorio, suele denominarse también como 'código pseudo-aleatorio'. Cuando el GPS recibe un código satelital, mide el tiempo transcurrido entre la generación del código por el receptor y la recepción del mismo código desde el satélite. Insertando este valor en la ecuación anterior, se obtiene la distancia de nuestro avión al satélite.

La medición naturalmente debe ser de gran precisión, al nanosegundo o al billonésimo de segundo. Los satélites logran esta exactitud por medio de relojes atómicos de extremada precisión. Los receptores GPS cuentan con relojes electrónicos muy precisos, pero no siempre lo suficiente. Afortunadamente, de acuerdo a la trigonometría, cuando tres mediciones perfectas determinan un punto en el espacio tri-dimensional, cuatro mediciones imperfectas pueden eliminar cualquier desfase de reloj (en tanto que el desfase sea consistente). Así, haciendo una medición de distancia satelital 'extra', podemos eliminar el desfase de reloj.

Un ejemplo ayudará para explicar esto. Para simplificar (y evitar una representación gráfica tridimensional), usaremos un ejemplo bi-dimensional como un barco en el mar (en que la altura ya es conocida). Esto significa que si nuestros relojes fueran perfectos, necesitaríamos sólo dos mediciones de distancia para localizarnos exactamente sobre la superficie terrestre. La tercera medición de distancia sería 'extra'.

Supongamos que el reloj de nuestro receptor es consistente, pero es 1 segundo más lento. Luego consideremos que la señal del satélite 'A' se demora 4 segundos en alcanzarnos, y la del 'B', 6 segundos. Nuestra posición estará determinada por la intersección de las dos circunferencias.

Sin embargo nuestro receptor imperfecto pensaría que la señal del satélite 'A' se demoró 5 segundos y la del 'B', 7 segundos en alcanzarnos. Así nuestro receptor cree que estamos ubicados en esta nueva intersección de circunferencias que podría estar a millas de nuestra posición real. Agreguemos al cálculo ahora una tercera medición. La señal del satélite 'C' se demora 8 segundos en alcanzarnos y nuestro receptor cree que lo hace en 9. Ahora son tres las circunferencias que se cortan en un punto que corresponde a nuestra posición. Pero considerando el desfase de un segundo, las tres circunferencias desfasadas generan tres posibles ubicaciones para nuestra posición, de acuerdo a las pseudo distancias causadas por nuestro reloj lento.

Después de recibir esta serie de puntos, el receptor GPS asume que el reloj está detenido. Aplica el álgebra para computar el punto posible de intersección y establece esa intersección como la verdadera ubicación.

Como el GPS del avión opera en tres dimensiones, necesita cuatro mediciones para cancelar cualquier error. Esto significa que no puede determinar una posición realmente exacta al menos que tenga cuatro satélites a su alcance sobre el horizonte. Mientras no se disponga de la totalidad de los 24 satélites, habrá ocasiones en que se disponga de menos de cuatro satélites. En esos casos el ingreso manual de la altura permite una navegación a precisión reducida.

Hay algunas otras fuentes de errores menores en el sistema GPS. Un satélite puede sufrir pequeñas variaciones de altura, velocidad y posición. Otras variaciones pueden ser causadas por demoras ionosféricas y atmosféricas. Otra fuente de posible error es la 'Dilución Geométrica de Precisión' que significa que el punto de intersección de dos mediciones de distancia es levemente menos preciso cuando los satélites están muy próximos entre si. En un caso típico la suma de errores no alcanzaría a un valor mayor que 100 pies (30 m); en el peor caso a no más de 200 pies (60 m).

Sus características principales son:

- Un receptor GPS de seis canales que calcula la posición y monitorea la integridad de la señal.
- Acceso al banco de datos Jeppesen de aeropuertos, VOR, NDB, intersecciones y áreas de uso especial, mediante el simple uso del código identificador IATA/OACI o el nombre de la ciudad o del objeto.
- La selección de las funciones es simple y consistente, fácil de aprender y de recordar. Sus luces anunciadoras muestran claramente el modo de operación y los mensajes que emite. No es necesario especificar anticipadamente los waypoints a ser usados; toda la información de waypoints en la base de datos de Jeppesen, es fácilmente accesible.

Funciones del Navigator:

- Navegación directa: Escoge un destino y da información para volar directo hacia él desde cualquier posición
- Navegación según plan de vuelo: Define un plan de vuelo de hasta 19 tramos o 20 waypoints
- Posiciones: Determina la posición actual en términos de latitud y longitud o demarcación y distancia desde cualquier punto.
- ETA: Monitorea la progresión de un vuelo y determina exactamente la hora de arribo

- Navegación de emergencia: Presionando un botón, determina el aeropuerto, VOR o NDB más cercano
- Planificación de pre-vuelo: Determina la distancia y rumbo al destino, rumbo y distancia de cualquier tramo, distancia total del plan de vuelo y otras informaciones útiles antes de la salida.
- Funciones Navigator: Accede información o realiza cálculos, incluyendo waypoint data, estimadas en rutas y hora estimada de arribo, ruta carta y velocidad terrestre, ruta real y deseada, navegación vertical, vientos, alcance de combustible, velocidad aérea verdadera, cálculo de altura de densidad.

Medidas de seguridad:

Aún cuando este equipo ha sido diseñado con el mayor cuidado hay muchos factores que pueden afectar la seguridad de las operaciones de vuelo. Sobre todo, no olvidar la regla de oro de la navegación aérea:

NUNCA SE CONFIE A UN SOLO SISTEMA DE NAVEGACION !

Como siempre es posible que en un sistema se produzcan fallas y errores, el doble chequeo de la información de navegación debe ser un procedimiento standard.

La tarjeta de base de datos producida por Jeppesen está sujeta a una actualización periódica similar a la que rige para el NDB del B-767 (aproximadamente cada 28 días). **Por ningún motivo insertar o remover la tarjeta estando el equipo conectado a la fuente eléctrica.**

Fuentes de información:

Al no estar el equipo todavía integrado a ningún sistema del avión algunos parámetros deben ser ingresados manualmente (por ej. altura de presión, flujo de combustible, OAT, IAS, rumbo, TAS).

Información satelital GPS:

El GPS es un sistema de navegación de precisión tridimensional (3-D). La gran exactitud del GPS se obtiene gracias a una constelación de cuatro o más satélites 'a la vista'. Latitud y la Longitud pueden ser computadas con sólo tres satélites, dependiendo su exactitud del ingreso manual de la altura. En este último caso (con 3 satélites) el Navigator revierte automáticamente a un modo de operación bi-dimensional (2-D). La luz indicadora del GPS se iluminará advirtiendo al piloto de esta condición. Ahora el GPS depende de un ingreso externo de altura para el cálculo preciso de posición.

Al ingresarse manualmente la información de altura (en modo 2-D), el error de LAT/LONG puede llegar a ser el doble del error de altura. Así, p.ej. el error de una milla en altura provocará un error de posición de dos millas.

Modo de Calculadora (CALC):

Como en este modo el usuario puede ejecutar varias funciones comunes del computador E6B se recomienda repasar la amplia gama de ejercicios de navegación a estima posibles de hacer con ese tipo de computadores.

Pilot Guide:

Los pilotos de la flota podrán contar con información adicional consultando el Pilot Guide del equipo que estará a su disposición en el Departamento de Manuales, a contar del 09 de Marzo de 1995. El ingeniero Sr. Fulvio Barbieri, encargado de la instalación del equipo, participará en los primeros vuelos con el objeto de ayudar a los tripulantes a familiarizarse con él.

cc Gerencia de Operaciones
Subgerencia de Ingeniería
Jefe de Flota B-737, Sr A. Fornés
Depto. de Capacitación

CIRCULAR DE OPERACIONES N° 009 – ESTANDARES DE VUELO

10.03.95

REF: GUIA DE COMUNICACIONES A PASAJEROS

(VERSION CORREGIDA - ANULA LA CIRCULAR N° 005 DEL 27-01-95)

Sólo gracias a nuestros clientes (los pasajeros que diariamente abordan nuestros aviones) podremos crecer y desarrollarnos como empresa. Por tanto nuestra preocupación por ellos es fundamental y una garantía para que obtengan lo que esperan de Lan Chile: un transporte seguro y con excelente servicio a su destino. Un elemento importante en la calidad de nuestro servicio es el nivel de comunicación que seamos capaces de establecer con ellos.

La comunicación que se establece mediante el "Public Address" entre la cabina de mando y los pasajeros suele ser muy impersonal y esencialmente informativa. Al emisor solo se le escucha y, muchas veces con mala calidad de transmisión. Por eso cada contacto con los pasajeros debe tratar de superar esas frías características teniendo presente que nos estamos dirigiendo a una multitud muy heterogénea de personas, de las que cada una desea recibir un mensaje de acuerdo a sus muy particulares condiciones.

Es importante que toda la información que emane de la cabina de mando hacia los pasajeros, sea lo más clara posible, sin excesivos tecnicismos, en un tono de voz calmado, pero seguro y convincente. El pasajero debe sentir ratificada su confianza en nuestra compañía, al escuchar un anuncio desde el cockpit.

Para lograr una buena transmisión se recomienda lo siguiente:

1) Uso del Micrófono (P.A.)

a) Debido a que los sistemas de "Public Address" varían según el equipo, no se pueden establecer reglas muy estrictas en su modo de empleo. Sin embargo, a continuación se dan algunos consejos que ayudarán a una mejor comunicación.

i) Antes de transmitir, tómese unos segundos para pensar lo que va a decir y como lo hará. De esta forma tendrá menor lugar a dudas y dará un briefing ordenado. Si fuera necesario anote previamente su anuncio y luego léalo.

ii) No sople sobre el micrófono para probarlo, esto provoca un ruido irritable que va a ser escuchado por los pasajeros.

iii) Mantenga el micrófono a una distancia cercana y confortable, no más de tres centímetros de su boca; esto logrará dos propósitos:

-Ayuda a que sólo sea su voz la que se escuche, evitando la transmisión de sonidos extraños al anuncio.

-Le permitirá hablar a un nivel normal y con un tono natural de voz.

iv) Si desea toser o aclarar su garganta mientras habla, cierre la transmisión. Esto permitirá que sus pasajeros no se desconcentren de su mensaje y que a la vez, no escuchen algo que les pueda desagradar.

v) Pregunte, de vez en cuando, al personal de cabina acerca de la calidad de su mensaje. Su apreciación puede ayudar a mejorar sus anuncios futuros.

b) Hablar a una audiencia no siempre resulta fácil y natural, aún para profesionales. Sin embargo, la práctica y experiencia ayudarán a facilitar este trabajo. Por lo tanto, no rehuya la comunicación y practíquela sistemáticamente, en especial, si le resulta difícil.

2) Anuncio a los Pasajeros

a) En general

i) Identifíquese siempre por su nombre: "Capitán González", en vez de sólo "El Capitán". Esto personalizará más su mensaje.

Comience su primer anuncio con: "Buenos días (tardes, noches) señoras y señores, les habla el capitán González".

En anuncios posteriores usted puede simplemente comenzar por: "Su atención por favor, les habla el Capitán González".

Si el anuncio lo realiza el primer oficial, debería comenzar por: "Buenos días (tardes, noches), señoras y señores" y proceder con el mensaje. Sólo el capitán debe identificarse como tal.

ii) Sea positivo y amistoso. Esto da la impresión que todo está bajo control y, que viajar con Lan Chile, es fácil, eficiente y sobre todo, grato.

iii) Sea breve y comunique la información en un lenguaje que todos los pasajeros puedan entender. Evite términos técnicos. Para aquellas personas no familiarizadas con el lenguaje aeronáutico, aún palabras tan simples como aproximación final, turbulencia, circuito de espera, etc., pueden resultar indescifrables e incluso inquietantes.

iv) Revise el contenido del anuncio del(la) jefe(a) de Cabina, para no repetir la misma información.

vEvite disculpas excesivas por alguna irregularidad del vuelo. Una vez es suficiente. Por ejemplo, en el caso de un atraso, las disculpas repetidas, solamente recordarán a los pasajeros una situación desagradable.

viReduzca los anuncios a un mínimo en vuelos cortos, nocturnos o con muchas escalas. Los anuncios no deberían realizarse después de la hora en que se aprecia a la mayoría de los pasajeros durmiendo, a menos que sea absolutamente necesario hacerlo.

viiSi desea dar una bienvenida más grata a pasajeros preocupados o atemorizados usted podría ocasionalmente darle un toque de humor a su comunicación. Sin embargo tenga mucho cuidado de no bromear ofendiendo nacionalidades, religión, agrupaciones de personas, ciudades, etc.

b) Anuncios Rutinarios de Vuelo a los Pasajeros (ESPAÑOL-INGLES)

Después del Despegue

iEl Capitán da la bienvenida abordo a los pasajeros, informándoles sobre el vuelo planificado, ruta a sobrevolar, velocidad, altitud, condiciones meteorológicas, tiempo aproximado de vuelo y hora estimada de llegada.

Este anuncio debe hacerse lo antes posible después del despegue, y siempre que las condiciones operacionales lo permitan.

iiA continuación se dan tres ejemplos de anuncios después del despegue.

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches) señores pasajeros, les habla (este es) el capitán González. En nombre de toda la tripulación, les quiero dar la bienvenida abordo. Hoy (esta noche) volaremos a una altura de crucero de metros. Pronto pasaremos sobre y desde ahí nos dirigiremos directo a Esperamos volar a una velocidad de km/hr, la que nos permitirá llegar a en hrs(min), lo que corresponde aproximadamente a las hrs(min) hora local.

Esperamos tener un vuelo agradable; sin embargo, me permito sugerirles que conserven su cinturón de seguridad abrochado pero confortablemente suelto, tal como nosotros aquí en la cabina de mando.

Es nuestro deseo que se sientan cómodos y que disfruten de este vuelo. Les rogamos nos comuniquen si hay algo que podamos hacer por ustedes. Muchas gracias por preferir a Lan Chile."

INGLES

Good morning (afternoon-evening) ladies and gentlemen this is captain González speaking. On behalf of the entire crew, I would like to welcome you on board. Our cruising altitud today (tonight) will be ft. Shortly we will be flying over and from there we will proceed directly to We will cruise at a ground speed of miles per hour, and we expect to arrive at in approximately hrs(min), at about hrs(min) local time.

We anticipate a smooth flight; however, I would like to suggest that you keep your seat belts loosely fastened, just as we do here in the cockpit. Now please relax, enjoy your flight and let us know if there's anything we can do for you. Thank you very much for choosing Lan Chile.

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches), les habla el capitán González. Nos es muy grato tenerlos hoy día (esta noche) con nosotros. Debido a las condiciones meteorológicas nos moveremos un poco por algunos minutos. Les ruego conservar su cinturón de seguridad abrochado. Estamos volando a una altura de metros y a una velocidad de kms/hrs. El tiempo de vuelo a será de hrs(min), por lo que llegaremos alrededor de las hrs (min) hora local.

Es nuestro deseo que se sientan cómodos y que disfruten de este vuelo. Les rogamos nos comuniquen si hay algo en que podamos servirles. Muchas gracias por preferir a Lan Chile."

INGLES

"Good morning (afternoon-evening), this is captain González speaking. We are glad to have you with us today (to night). The weather may be a little rough (turbulent) for a few minutes, so we ask that you keep your seat belts fastened. We will be cruising at an altitude of feet and a speed of approximately miles per hour. Flying time to will be hrs(min) so we will arrive there at about hrs(min) local time.

Now please relax, enjoy your flight and let us know if there is anything we can do for you. Thank you very much for choosing Lan Chile".

ESPAÑOL

"Buenos días (tardes-noches) señoras y señores, les habla el capitán González para darles la bienvenida a bordo de nuestro vuelo (Nº) con destino a la ciudad de Las condiciones meteorológicas serán buenas y deberíamos tener un vuelo suave y agradable. Sin embargo, para vuestra comodidad, me permito sugerirles que mantengan sus cinturones de seguridad adecuadamente ajustados, cada vez que se encuentren en sus asientos y cuando la señal luminosa así lo indique.

Estaremos volando a una altitud de metros y a una velocidad aproximada de km/hr. El tiempo de vuelo a será de hrs(min) por lo que llegaremos alrededor de las hrs(min) hora local.

Si hay algo que podamos hacer por ustedes por favor acérquense a cualquiera de las auxiliares de vuelo, quienes estarán dispuestas a atenderlos. Muchas gracias por escoger a Lan Chile."

INGLES

"Good morning (afternoon-evening) ladies and gentlemen, this is captain González speaking. I would like to welcome you on board Lan Chile flight number to city.

The weather is fine and we should have a smooth flight. However, for your personal comfort, I would like to suggest that you keep your seat belts loosely fastened, whenever you are seated, or when the fasten seat belt sign is on.

We will be cruising at an altitude of feet and we will be flying at approximately miles per hour. Flying time to will be hrs(min) so we will arrive there at about hrs(min) local time. If there is anything we can do for you, please let us know by calling our flight attendants, who will be very pleased to assist you. Thank you very much for choosing Lan Chile airlines".

c) **En Ruta**

i) En vuelos diurnos y despejado, el capitán puede describir ciudades y puntos de interés, para ser observados desde la cabina de pasajeros. También puede aprovecharse para proporcionar información actualizada del progreso del vuelo, por ejemplo:

ESPAÑOL

"Su atención por favor, les habla el capitán González para dar información de ruta. Estamos pasando sobre (o en unos pocos minutos pasaremos sobre)".

INGLES

"Your attention please, this is captain González. You may find it interesting to note that we are flying over (or in a few minutes we will be flying over)" .

ii) En vuelos más largos, el capitán puede hacer más de un anuncio. Naturalmente estos deben ser eliminados durante la noche, cuando los pasajeros deseen dormir.

ESPAÑOL

"Señoras y señores, les habla el capitán González con información del vuelo. En estos momentos estamos iniciando el descenso. En alrededor de minutos estaremos aterrizando en el aeropuerto de

Las condiciones meteorológicas en son y la temperatura es de grados Celsius. Les rogamos abrochar sus cinturones de seguridad y respetar la señal de no fumar cuando aparezca."

INGLES

"Ladies and gentlemen, this is captain González with flight information.

We are now starting our descent. In about minutes we will be landing at airport. The weather in is and the temperature is degrees Fahrenheit. Please fasten your seat belts and observe the no smoking sign when it appears".

3) **Anuncios Especiales**

a) En cualquier situación fuera de lo normal para los pasajeros, la seguridad de la voz del capitán es de vital importancia para mantenerlos en calma y reducir su ansiedad. Cada vez que sea posible, el capitán debe hacer los anuncios concernientes a atrasos, dificultades técnicas o desviaciones del plan de vuelo planificado, de modo de evitar todo tipo de incertidumbre al pasajero.

b) Cualquier maniobra anormal debería explicarse calmadamente a los pasajeros, ojalá antes de su inicio. Para la tripulación puede ser algo rutinario, pero para la mayoría de los pasajeros, resulta extraño y puede causarles temor.

En esos casos, es esencial, hablar a los pasajeros en términos claros y no técnicos, y sobre todo con la intención de demostrar que Lan Chile está hecha de personas que se preocupan primordialmente del bienestar de los pasajeros.

c) Lo que finalmente se diga queda a discreción y juicio del capitán. Siempre es mejor dar a conocer la verdad a los pasajeros. Sin embargo habrá ocasiones en que convendrá discernir lo que no ha de decirse. Son situaciones en que no tiene ningún sentido y no es conveniente entrar en demasiados detalles ni exponer sus consecuencias.

A continuación se darán varios ejemplos de situaciones no rutinarias. Se presentan sólo como una guía y no para seguirlas al pie de la letra.

Cada anuncio debe ser precedido, por supuesto, de una introducción apropiada.

i **Cuando sea necesario volver al aeropuerto**

ESPAÑOL

" Debido a la constatación de problemas menores, estamos regresando a Esto es sólo una medida de precaución y por tanto no hay motivos para preocuparse. Reanudaremos nuestro vuelo tan pronto como sea posible"

INGLES

" Due to minor difficulties, we are taking the precautionary measure of returning to airport. There is no cause for concern and we will be on our way again as soon as possible."

ii Cuando la salida se retrase.

ESPAÑOL

" Debido al tráfico a esta hora (o condiciones meteorológicas o servicios necesarios para el vuelo), habrá una pequeña demora en salir de nuestro estacionamiento (o en nuestro despegue). Esperamos autorización para continuar en aproximadamente minutos."

INGLES

" Due to of heavy traffic at this hour (or weather or necessary servicing) there will be a slight delay in leaving the ramp (or in taking off). We expect clearance to depart (or for take off) in approximately minutes".

iii Cuando se encienda la señal de los cinturones en ruta.

ESPAÑOL

" En los próximos minutos podríamos tener algo de turbulencia, por lo que rogamos se abrochen sus cinturones de seguridad, gracias".

INGLES

" We may experience some rough (turbulent) weather for the next few minutes. So we ask you to fasten your seat belts. Thank you."

iv Cuando se encienda la señal de cinturones en ruta y en la opinión del capitán se deba suspender el servicio.

ESPAÑOL

" Como al parecer esta turbulencia se mantendrá por algún tiempo, hemos pedido a las auxiliares de vuelo que suspendan el servicio de cabina, hasta que estemos nuevamente en aire calmo. Espero que no les incomode demasiado. Nos alejaremos de esta condición en algunos minutos.

INGLES

" Due to continued rough (turbulent) weather I have asked the flight attendants to suspend cabin services until we are in smooth air again. We hope this will not cause any inconvenience to you. We should be out of this area in a few minutes."

v Cuando la señal de cinturones se apague en ruta

ESPAÑOL

" Hemos apagado la señal de cinturones, sin embargo me permito sugerirles que mantengan sus cinturones confortablemente ajustados cada vez que estén sentados."

INGLES

" we are turning the seat belt sign off. However I would like to suggest that you keep your seat belt loosely fastened whenever you are in your seats."

vi Cuando el aterrizaje se atrasa

ESPAÑOL

" Estamos esperando nuestro turno de aproximación (o aterrizaje) para las hrs hora local debido a (motivo). Esperamos autorización para aterrizar en unos pocos minutos."

INGLES

" Due to (reason) we are awaiting our turn to approach (or land). We are expecting clearance in a few minutes and will be landing at hrs (min) local time.

vii Circuito de espera muy prolongado.

ESPAÑOL

" Aún estamos esperando nuestra autorización de aterrizaje. Espero que no se prolongue más allá de unos minutos. Si alguien está preocupado por el combustible que estamos usando mientras esperamos, les interesará saber que aún tenemos suficiente combustible para ir a (nombrar alguna ciudad distante). Por lo tanto no hay motivo para preocuparse. Les avisaré tan pronto nos autoricen para aterrizar."

INGLES

" We are still waiting for clearance to land. This delay will not last more than a few minutes. If any one is concerned about our fuel, please be assured that we still have enough fuel to go to (name a far distant city). So you see there is no cause for concern. I will let you know just as soon as we are cleared for landing."

viii Tren de aterrizaje que no sube

ESPAÑOL

" Nuestro tren de aterrizaje ha permanecido en la posición normal asegurado abajo, por lo que estamos regresando a para que lo revisen. Esto realmente no es un problema, ya que podríamos volar a (destino) en esta condición demorándonos sin embargo mucho más. Esperamos reanudar nuestro vuelo desde dentro de poco ."

INGLES

" Our landing gear has remained in the normal down position, so we are returning to to have it checked. Although we could safely continue on to with our landing gear in this position, it would considerably reduce our airspeed. It will be quicker to return to and have it repaired there. This should not take very long, so we will be on our way again shortly."

ix Mal funcionamiento del indicador del tren de aterrizaje.

Cuando el avión realiza una pasada para un chequeo visual del tren, algunos pasajeros pueden preocuparse. Sin embargo, el decirles que se depende de un chequeo visual desde tierra, puede ser contraproducente y asustarlos. Esto se podría transmitir de la siguiente forma:

ESPAÑOL

" Como se han dado cuenta, hemos realizado una pasada sobre la pista para la verificación de las luces del indicador del tren de aterrizaje. Ahora estamos autorizados para aterrizar, por lo que iniciaremos nuevamente nuestro descenso."

INGLES

" As you have noticed, we just flew over the runway. This was done in order to recheck the indicator lights on our landing gear. We are cleared for landing now, so we will start our descent again."

x Reparaciones en la Cabina de Pasajeros

ESPAÑOL

" Dentro de un momento ustedes verán al técnico Sr. (nombre del funcionario y rango) que ajustará algunos equipos en la cabina de pasajeros.

Aparentemente tenemos un pequeño problema con nuestro sistema de

La manera más simple de corregirlo es manualmente, lo que he solicitado que se realice. Este es un procedimiento rutinario y no hay motivo para preocuparse. Solo quiero mantenerlos informados al respecto para que no se intranquilicen cuando lo vean en la cabina."

INGLES

" In a moment, you will see (name and rank of officer) adjusting some equipment in the passenger cabin. We appear to have a slight problem with our system. The easiest way to correct this is by hand - which I asked him to do. This is a routine procedure and no cause for concern, but I wanted to let you know about it, so you would not be puzzled when you see him back there."

xi Filtración visible de algún tipo de fluido.

Si la filtración no es obvia, no hay porque alarmar a los pasajeros. Solo diga que está variando su vuelo debido a una irregularidad en la indicación de un fluido. Sin embargo si la filtración se puede ver desde la cabina de pasajeros, es esencial reafirmar que no hay peligro.

ESPAÑOL

" Pueden haber notado que tenemos una filtración de (cualquier líquido visible como aceite, combustible o líquido hidráulico). Para su tranquilidad puedo asegurarles que esto no reviste problema alguno. Sin embargo nuestra política en Lan Chile es que cualquier cosa que pueda causar algún tipo de inconveniente, sea corregida tan pronto como sea posible. Por este motivo estaremos aterrizando en para una revisión. Después del aterrizaje les proporcionaré información más detallada."

INGLES

" You may have noticed that we are starting to lose some (any visible liquid such as oil, fuel, hydraulic). Please relax. I can assure you that we are not in any danger. But our policy at Lan Chile is to have anything that might cause trouble, corrected as soon as possible. So we are going to land at and have it repaired. After landing I will give you information about repair time and other details."

xii Flame Out evidenciado por los pasajeros.

ESPAÑOL

" Como pueden haber percibido, uno de nuestros motores no está operando. Les informo que este avión puede volar hasta su destino con sólo 3 (o 1, dependiendo del avión) motores. Sin embargo, la política de Lan Chile es disponer en estos casos de asistencia técnica tan pronto como sea posible, por lo que aterrizaremos en Ahora, cuando aterricemos ustedes verán probablemente el equipo de seguridad del aeropuerto en la pista. No se alarmen por esto ya que es un procedimiento común en estos casos. Haremos todo lo posible por proseguir el vuelo tan pronto como sea posible."

INGLES

" It may have come to your attention that one of our engines is not operating. Let me assure you that this airplane can safely continue all the way to (destination) on just (three or one) engines (depending on type of aircraft). However, Lan Chile's policy is to get technical assistance as quickly as possible, so we are going to land at Now as we land you will probably see the ground safety equipment along the runway. Don't be alarmed, as this is the usual procedure in a case of this kind. We will do everything we can to get you on your way again as soon as possible."

xiii Falla Eléctrica en tierra.

ESPAÑOL

" El suministro de energía eléctrica ha quedado interrumpido temporalmente. Estarán a oscuras por un momento por lo que les rogamos permanecer sentados hasta que restablezcamos el sistema ."

INGLES

" Electrical power has been shut down. You are going to be without lights for a little while, so please remain seated until we get our power back again."

xiv Enfermedad de extrema gravedad a bordo.

ESPAÑOL

" Uno de nuestros pasajeros necesita atención médica urgente, por lo cual nos veremos en la necesidad de aterrizar en..... Esperamos contar con vuestra comprensión. Hemos solicitado al aeropuerto que tengan preparada una ambulancia, de modo que tengamos un mínimo de atraso."

INGLES

" One of our passengers is in urgent need of medical attention, so we are going to land at and get him to a doctor. I am sure you will understand. I have notified the airport to have an ambulance ready, so we should not be delayed too long."

xv Desvío a un aeropuerto de alternativa

ESPAÑOL

" Nos han informado que el aeropuerto (de destino), ha sido cerrado (por niebla, tráfico, etc.). Como no podremos aterrizar ahí según lo programado, este vuelo ha sido desviado a (alternativa). Como Lan Chile tiene asignado, en cada vuelo, un aeropuerto de alternativa para casos como éste, nuestro personal de (alternativa) ya sabe que llegaremos y harán lo posible para hacer de este cambio de planes, lo más conveniente para ustedes.

Después que aterricemos, un representante de Lan Chile los esperará a la salida del avión." (Si el caso lo aconseja, agregue) "Tendrán transporte a la ciudad, hotel, etc. . Aún cuando sentimos mucho este inevitable trastorno, haremos todos los esfuerzos posibles para llevarlos a (destino) tan pronto como sea posible", o "Se les proveerá transporte y alojamiento por la noche en un hotel conveniente, Lan Chile los llevará a su destino original en el primer vuelo disponible."

INGLES

" We have been advised that (destination) airport has been closed down because of (heavy fog, excessive traffic, etc). Since we can not land there as scheduled, this flight has been diverted to (alternate). As every Lan Chile flight consider an alternate field to land on, just in case we run into unexpected circumstances like these, our people at (alternate) know that we are coming in and they will be on hand to do all they can, to make this change in plans as convenient as possible for you.

After we land, a Lan Chile representative will be waiting for you at the gate" (if it is appropriate, add): "you'll be provided with transportation into the city, hotel, etc." or "We are sorry for this unavoidable inconvenience, however we will make every effort to get you to your destination as soon as possible." or "You will be provided with transportation into the city and accommodation for the night at a convenient hotel. Lan Chile will get you on your way to the original destination, on the first available flight."

xvi Amenaza de Bomba

No es aconsejable informar a los pasajeros de una amenaza de bomba a bordo por el miedo y pánico que esto puede causar. Sin embargo, si se hace imprescindible una revisión de equipajes por parte de la tripulación de cabina, y es evidente que este proceder alarmará o disgustará a los pasajeros, se puede tratar lo siguiente:

ESPAÑOL

" Nuestro personal de cabina procederá a efectuar un chequeo de seguridad rutinario del equipaje de mano. Le rogamos tener su equipaje identificado junto a Ud. Rogamos disculpar las molestias que esto pudiera ocasionarles. Lan Chile le agradece su cooperación."

INGLES

" Our flight attendants will shortly be making a routine security check of the cabin area. Please have all your hand luggage identified and in sight. We apologize for any inconvenience this may cause and thank you for your cooperation and understanding."

Esta GUIA se realizó gracias a la colaboración de varios pilotos y sólo pretende apoyar, en su forma de comunicarse con los pasajeros, a aquellos que lo necesiten. Cualquier sugerencia para su perfeccionamiento será bien recibida.

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 010 – ESTANDARES DE VUELO

30.05.95

REF: CAT II LANDING REPORT LOG (B - 767)

A contar del 1º de Abril 1995 se colocará en cada avión (en un sobre plástico junto a la Normal Checklist) el formulario CAT II LANDING REPORT LOG.

El llenado de este formulario es parte de las exigencias D.G.A.C. en el proceso de la demostración operacional del sistema de aproximación CAT II en nuestros B-767.

Todas las aproximaciones que se registren se conducirán de acuerdo a los mínimos, tipo de procedimiento publicado y la categoría autorizada para cada piloto. Por el momento todos los pilotos que no hayan sido habilitados para CAT II conducirán sus aproximaciones de acuerdo a los mínimos CAT I.

No obstante lo anterior, en caso de instalaciones CAT II, el piloto podrá continuar en condiciones VMC a los mínimos CAT II, verificando y registrando el comportamiento de los sistemas a bordo de acuerdo a las indicaciones en el formulario.

Se ruega efectuar el llenado del formulario con letra de imprenta en la forma más precisa y clara ya que copia de cada uno de estos formularios deberá ser presentado a la D.G.A.C.

Este formulario deberá hacerse llegar a la Subgerencia de Estándares de Vuelo junto con los formularios Flight Log y Fuel Order.

cc: Carlos Riderelli - Director de Operaciones de Vuelo
Carlos Müller - Gerente de Mantenimiento
Gastón Eglinton - Departamento de Roles
Sergio Velis - Unidad Control Combustible

CIRCULAR DE OPERACIONES Nº 011 – ESTANDARES DE VUELO

31.03.95 REF: TRABAJOS EN PISTA DE MATAVERI (IPC)

Entre el 16 de Octubre de 1995 y el 06 de Abril de 1996 la pista de Mataveri será sometida a reparación. Las faenas de repavimentación se dividirán en tres etapas:

1) Del 16 de Octubre al 30 de Diciembre de 1995

Se trabajará en el extremo Oeste de la pista (Cabezal 10) en una extensión de 1.090 m, quedando operativo el extremo Este de la pista (Cabezal 28) con 1.800 m.

2) Del 01 de Enero al 15 de Marzo de 1996

Durante este período los trabajos se trasladan al extremo Este de la pista (Cabezal 28) en una extensión de 1.296 m, quedando operativo el extremo Oeste de la pista (Cabezal 10) con 1.800 m.

3) Del 16 de Marzo al 06 de Abril de 1996

Se trabajará en la parte central de la pista en una extensión de 597 m, dejando hacia ambos lados dos pistas disponibles de 1.500 m cada una. Durante este período las operaciones de LAN hacia Isla de Pascua y Tahiti con aviones B 767 quedará suspendido.

Nuestras operaciones con material B-767 se mantendrán entre el 16 de Octubre de 1995 y el 15 de Marzo de 1996 haciendo uso de los sectores de pista de 1.800 m de longitud que quedarán disponibles en ese período.

LAS OPERACIONES SE EFECTUARAN EXCLUSIVAMENTE EN HORAS DIURNAS

Con el objeto de preparar a las tripulaciones para la operación en pista de 1.800 m se considerará en las prácticas de simulador durante el mes de Abril 1995 el entrenamiento bajo las siguientes condiciones:

- | | | |
|----|---|--------------------|
| a) | Landing distance available | 1.800 m (5.905 ft) |
| b) | Airport pressure altitud | 230 ft |
| c) | Airport temperature | 25 Cº |
| d) | Zero wind / zero slope | |
| e) | Engine failure after Take off followed by landing with one engine inoperative | |
| f) | Landing weight | 130.000 kg |
| g) | Flap setting for landing | 20º |
| h) | Approach speed | V REF 20 |

- i) Anti- skid operative
- j) Normal touchdown at 1.000 ft
- k) Automatic speed brakes
- l) One engine at maximum reverse thrust
- m) Maximum manual braking

Los instructores que conduzcan estas prácticas en el simulador evacuarán un informe especial, con sus comentarios, que deberá agregarse a la cartilla de inspección.

Durante el período previo al inicio de las obras, vale decir entre el 01 de Mayo y el 15 de Octubre de 1995, con la pista disponible normalmente en toda su extensión, los pilotos practicarán EN SUS OPERACIONES DIURNAS, el aterrizaje corto en la pista de Mataveri. Para este efecto se señalará con banderolas de color naranja, colocadas al costado izquierdo tanto de la pista 10 como de la 28, el punto de los 1.800 m como referencia para la extensión de la carrera de aterrizaje lograda. Cada operación de este tipo dará origen a un reporte del Capitán con la siguiente información:

- Identificación de la pista usada
- Estado de la pista (seca o húmeda)
- Dirección e intensidad del viento
- Temperatura
- Longitud estimada de la carrera de aterrizaje (hasta su total detención)
- Peso de aterrizaje
- Flaps y V ref utilizados
- Uso de frenos
- Uso de reverso

Se colocará a bordo del avión un formulario para este efecto (que para su información se adjunta a la presente circular) en el mismo sobre plástico con el formulario CAT II que irá junto a la Normal Checklist. Este formulario, una vez completado, debe hacerse llegar al Jefe del Material por la misma vía del Flight Log y el Fuel Order.

Considerando que sólo se trata de una simulación de condición de pista recortada y que en la realidad se sigue disponiendo de toda la longitud de 3.350 m, se sugiere iniciar las prácticas graduando el uso de frenos y reverso, observando los resultados antes de ir a una aplicación de máximo frenado y reverso. Ello también para evitar una sensación desagradable para los pasajeros sometidos a fuerzas exageradas de máximo esfuerzo. El objetivo es ir adquiriendo experiencia de modo que la operación durante el período de longitud real de 1.800 m sea lo más normal posible y/o se ajuste a las condiciones que estas experiencias pudieran exigir.

OPERACIONES EN MATAVERI CON LONGITUD DE PISTA SIMULADA DE 1.800 METROS (Pista disponible real 3.350 m)

Reporte para las operaciones DIURNAS entre el 1º de Mayo y el 15 de Octubre de 1995.

FECHA ____ / ____ / ____ VUELO N° LA- ____ AVION CC - _____

PIC _____

RWY _____ WET _____ DRY _____

WIND ____ / ____ / ____ TEMP ____ °C QNH _____

LANDING WEIGHT _____ kg

LANDING FLAPS _____ VREF _____

BRAKE USAGE HIGH _____ MED _____ LOW _____

REVERSE HIGH _____ MED _____ LOW _____

DEMONSTRATED LANDING DISTANCE _____ m

DID YOU STOP BEFORE THE 1.800m MARK? YES ____ / NO ____

COMMENTS: _____

NAME OF CAPTAIN: _____

SIGNATURE: _____