



Especial de *aviación*

Revista del **Consumidor**

revistadelconsumidor.gob.mx

@r_consumidor

Tus derechos como pasajero
Inclúyelos en tu equipaje

¡Boletos a 1 peso!
Revisa las ofertas de locura, para no perder la cordura

Servicio turbulento
Así se resuelven las quejas más frecuentes

Aeronaves y aeropuertos
¿Cómo funcionan, quiénes trabajan en ellos?



SI VAS A VOLAR

Conoce qué te ofrece cada aerolínea



¿No despegaste?
16 problemas que pueden arruinarte el viaje

Junio de 2013 Núm. 436 \$25
7 1509997 078342 0 0436
Exhibir hasta el 30 de junio ISSN 0185-8874

Estás a cinco clics de desahogar tu queja

CONCILIANET

concilianet.profeco.gob.mx

Concilianet es la herramienta de Profeco para resolver, vía internet, los conflictos que tengas con los proveedores participantes con cero filas, cero espera y cero papel.

Entra a concilianet.profeco.gob.mx y activa una cuenta registrando tu correo electrónico y una contraseña.

Clic 1

Clic 2

Escribe tus datos personales y la información que se te pide para presentar tu queja.

Clic 3

Adjunta los documentos que acreditan tu identidad y tus comprobantes de compra.

Clic 4

Recibe, en un máximo de 5 días hábiles, el correo en el que te informaremos el día y la hora de tu audiencia virtual.

Clic 5

Dialoga con el proveedor, con la intervención de Profeco, en la audiencia virtual conciliatoria para llegar a un acuerdo justo para todos.

Algunos de los 74 proveedores que ya concilian en línea:

Aeroméxico • Acros • Alaska Airlines • American Airlines • Anáhuac • Andrea • Auto Gran Crédito Famsa • Bodega Aurrera • Bradescard • Comisión Federal de Electricidad • Club Innegra • Coordinados • Copa Airlines • Coppel • Deremate.com • Dorians • El Portón • Elite • Envía • Enlaces Terrestres Nacionales • Fábricas de Francia • Flecha Amarilla • Futura • Gas Natural de México • Grupo Estrella Blanca • Grupo Geo • Grupo Metropolitano • HP • Hypercable • KitchenAid • LAN • Lacsá • Liverpool • LG México • Mabe • Mas Tv • Maxcom • MaxiGas Natural • Maytag • Megacable • Mercado Libre • Mixup • Nextel • Norte de Sonora • Office Depot • Pacífico • Presidente Club de Viajes • Primera Plus • RadioShack • Redpack • Sadasi • Sams Club • Saks • Sanborn's • Sears • Suburbia • Superama • Taca • Telcel • Telecable • Total Play • Transportes Chihuahuenses • Transportes Frontera • TTur Renta de autobuses • Vips • VivaAerobus • Viveica • Volaris • Walmart • Whirlpool

Mantenimiento del ala, por Boligán



Sumario

58

▷ **RADIOGRAFÍA:
COMPARATIVO
DE AEROLÍNEAS**



**CONOCE LOS
SERVICIOS, TARIFAS
Y RESTRICCIONES
QUE OFRECEN
LAS AEROLÍNEAS
NACIONALES**



- 5 **ÉSTA ES TU VOZ**
Tú preguntas, **Profeco** responde
- 6 **CONSUMO CULTURAL**
Vuelos de celuloide
- 9 **CONSUMONOS**
Pioneros de la aviación
- 10 **CONSUMO EN EL MUNDO**
Dime de dónde eres y te diré qué consumes
- 12 **CONSUMO EN LOS ESTADOS**
El (otro) vuelo del águila
- 16 **SALUD Y NUTRICIÓN**
Aterriza sano y salvo
- 20 **TIPS DEL CHEF**
Comida a bordo
- 22 **QUÉ HACER SI...**
Voy a viajar en avión
- 29 **SABER CONSUMIR**
Boletito habla. Un contrato 2.0
- 30 **TECNOLOGÍA DOMÉSTICA PROFECO**
Antifaz relajante para viaje
- 32 **RADIOGRAFÍA**
Un aeropuerto desde adentro
- 44 **RADIOGRAFÍA**
Aviación comercial: más rápida, más cómoda y más segura
- 56 **INFOGRAFÍA**
AICM, un aeropuerto sexagenario
- 67 **PUBLICIDAD ENGAÑOSA**
¿Son o no son? He ahí el dilema
- 76 **PEQUEÑOS CONSUMIDORES**
Pies para qué los quiero ¡si tengo ciencia para volar!
- 80 **EL TURNO DE...**
Alfredo Adame



71

▷ **PROFECO,
TU COPILOTO**



**¿QUÉ HACE LA
PROCURADURÍA
PARA DEFENDER A
LOS CONSUMIDORES
VIAJEROS?**



¡Antes de abrir tu cartera, compara y elige!

Aprovecha y ahorra



Con este programa puedes
comparar más de 200 mil precios
en 25 ciudades del país.

Inscríbete, registra tu lista
del súper y descubre qué
establecimiento
te conviene.

@r_consumidor | @profeco
Consumidor Inteligente
www.profeco.gob.mx
revistadelconsumidor.gob.mx
consumidor.gob.mx

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR



**La fuerza del
consumidor**

Procurador Federal del Consumidor
Alfredo Castillo Cervantes

**Coordinadora General
de Educación y Divulgación**
Noreli Domínguez Acosta

Director General de Difusión
Igor Manuel Herrera Fajt

Revista del Consumidor

Directora Editorial
Mónica Adriana Ledón Ruiz

Jefe de información
Ismael Flores Ruvalcaba

Investigación y redacción
Thalía Castillo Gill

Corrección de estilo
Marco Menéndez

Directora de Arte y Diseño
Silvia Peraza de Prado

Editor gráfico
Javier Caballero Sandoval

Diseño
Roberto Paz Amaya
Alejandro Sánchez Velasco

Colaboradores
Bolígán

Ilustración
Arnulfo Guevara
Mónica Miranda
Bruno Piña

Fotografía
José Rodríguez

Consejo Editorial
Aída Albuérne Piña
Jaime Aguilar Álvarez
Martha Carrillo Alduenda
Fernando Díaz Juárez
Noreli Domínguez Acosta
Gastón Fernández Arnaiz
Igor Manuel Herrera Fajt
Xavier Lazcano Díaz
Rafael Ochoa Morales
Ramiro Pineda Murguía
Gonzalo Antonio Vergara Rojas

Publicidad
ventasrevista@profeco.gob.mx



Buen viaje

Pasajeros del vuelo 436 de **Revista del Consumidor**, favor de abordar a esta edición enteramente dedicada al sector aéreo. En ella viajaremos por uno de los medios de transporte que es fundamental para el desarrollo económico de cualquier país. Gracias a la aviación es posible trasladar mercancías, pertenencias, materias primas y personas. Tan sólo en México, este sector representa alrededor de 10% del Producto Interno Bruto, y la tendencia es al crecimiento, debido al aumento en el tráfico de pasajeros en todo el orbe.

De igual manera, los consumidores también se incrementan, así como sus exigencias y derechos, lo que propicia la competencia, el desarrollo y la mejora de los servicios del aire.

Por todo ello, volamos con clima despejado por la historia de la aviación en México, y te damos alas para que descubras cómo se organiza el espacio aéreo mexicano, al tiempo que surcamos por los aeropuertos para que conozcas su fascinante funcionamiento; ¡incluso podrás aplicar tus conocimientos para volar avioncitos de papel!

Sobre todo, nuestras diferentes escalas tienen el propósito de que conozcas –al revés y al derecho– al verdadero capitán de este trayecto: el conocimiento y la defensa de tus derechos como usuario de este servicio y la forma de hacerlos valer (y prevenir auténticas turbulencias).

No olvides que volar es un servicio, en el que el prestador está obligado a cumplir responsabilidades, pero respecto de condiciones establecidas, por lo que la tuya es leer meticulosamente todos los términos y condiciones: ése es tu verdadero pase de abordar.

A pesar de algunas nubes negras en el horizonte de la aviación, el sector aéreo continúa en crecimiento. **Profeco** ha estado pendiente de este proceso de transformación en el que ha habido cambios y ajustes en el plan de vuelo, pero siempre al tanto del timón y de que los derechos de los consumidores se respeten.

Favor de abrochar sus cinturones del consumo informado e inteligente. Estamos listos para despegar.

Comentarios y sugerencias: José Vasconcelos 208, piso 7, col. Condesa, CP 06140, delegación Cuauhtémoc. Apartado postal 20600, México DF. Teléfono: 5625 6930. Fax: 5553 0574, e-mail: rconsumidor@profeco.gob.mx

La **Revista del Consumidor**, publicada mensualmente por la Procuraduría Federal del Consumidor (**Profeco**), está destinada a informar y a orientar sobre temas de consumo. Información sobre suscripciones, ventas y contratación de espacios para mensajes institucionales en el teléfono 5553 0574. El contenido de los artículos firmados no necesariamente refleja la opinión de la revista ni de **Profeco**; se incluyen a partir de nuestros principios editoriales de búsqueda de pluralidad y diálogo entre corrientes de opinión. Está permitida la reproducción de los estudios del Laboratorio y/o los análisis de precios en cualquier otro medio que apoye la intención de informar a grupos más amplios de la población. **No se autoriza la utilización de la información publicada en la revista con fines publicitarios o comerciales.** Los análisis de precios y los sondeos de preferencias de consumidores se publican como una referencia válida para las fechas indicadas en cada caso y son independientes de las acciones de verificación y otras que **Profeco** lleve a cabo en el cumplimiento de sus funciones. Certificado de Licitud de Título núm. 1127 y Certificado de Licitud de Contenido núm. 639, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas el 30 de abril de 1981. Se reservan todos los derechos respecto del título de esta publicación conforme a la Unión Internacional de Derechos de Autor. Registrada como correspondencia de Segunda Clase por la Dirección General de Correos, con el número PP09-0336. Características 218621140. Distribución nacional. Impreso en Talleres Gráficos de México, Av. Canal del Norte 80, col. Felipe Pescador, del. Cuauhtémoc, México, DF, CP 06280. Distribución en el Distrito Federal por la Unión de Expendedores y Voceadores de los Periódicos de México A.C., Calle Guerrero #50, col. Guerrero, Tel. 5591 1400 y 5591 1401, a través del Despacho Everardo Flores Serrato, Serapio Rendón #87, planta baja, col. San Rafael, CP 06470, Tel. 5128 6670. Editora responsable: Mónica Adriana Ledón Ruiz. Tiraje: 50,000 ejemplares.



Ésta es tu voz

En la **Revista del Consumidor** nos interesa escuchar tu voz. Mándanos tus experiencias de consumo, sugerencias, opiniones y dudas al correo electrónico rconsumidor@profeco.gob.mx o a Av. José Vasconcelos 208, séptimo piso, colonia Condesa, CP 06140, en la Ciudad de México. También puedes contactarnos en Twitter a través de [@ar_consumidor](https://twitter.com/ar_consumidor) y publicar en el muro de nuestro perfil **Consumidor Inteligente** en Facebook. ¡Ésta es tu voz, hazte escuchar!

Conciliación con subtítulos

Jasmine Adhami¹

Soy ciudadana canadiense. El pasado mes de noviembre visitamos el hotel Azul Sensatori en Puerto Morelos. Durante nuestra visita, adquirimos una membresía Prestige Travelers de tiempos compartidos. Y, aunque hicieron una gran labor de venta, nos sentimos engañados porque el servicio que nos han ofrecido no tiene que ver con lo que nos prometieron: la disponibilidad y variedad de los hoteles es muy limitada; en todo este tiempo, tres de las cuatro membresías que adquirimos no han sido entregadas; los “grandes descuentos” que nos prometieron no existen (hemos encontrado precios más económicos y accesibles a través de agencias de viajes); y, a

final de cuentas, debido a su nula capacidad de respuesta, poca disponibilidad y precios altos, ¡ni siquiera hemos usado el servicio!

Nosotros quisiéramos cancelar el contrato pero, hasta ahora, la empresa se ha negado. ¿Podrían informarme si existe algún recurso legal que podamos utilizar para recuperar nuestra inversión?

¹ Traducción del inglés al español.

Estimada Jasmine,

Profeco protege a los consumidores –tanto mexicanos como extranjeros– de situaciones como ésta. Cuando un proveedor no cumple con las condiciones y términos del contrato, puedes presentar una queja. Es el inicio de un procedimiento conciliatorio para buscar un acuerdo entre las partes (y puede terminar en una bonificación, indemnización o restitución del monto pagado). Toma en cuenta que la conciliación es un procedimiento alternativo e independiente a los que se realizan por la vía judicial. Si vives fuera de México y estás insatisfecho con un bien o servicio de un proveedor mexicano, el Departamento de Conciliación a Residentes en el Extranjero (CARE) te asesora de forma gratuita y, de ser el caso, facilita el proceso de conciliación. Escribe a extranjeros@profeco.gob.mx donde te indicarán los documentos que debes presentar para ello.

Revista del Consumidor

Cosmética aérea

@vainillavodka

¿Por qué razón no podemos subir ciertos artículos al avión? Me hicieron tirar mi desmaquillante cuando iba a abordar.

@Profeco

La razón es por tu seguridad. En todos los vuelos está prohibido transportar en el equipaje de mano líquidos, geles o aerosoles en envases mayores a 100 ml (3.4 onzas), que no sean de uso cosmético o alimenticio y que no se encuentren almacenados en una bolsa de plástico resellable con capacidad máxima de 1 litro. Esta restricción no aplica para equipaje documentado, por lo que puedes guardar ahí los productos que no cumplan esta medida. Consulta la sección Qué hacer si... para saber más sobre los artículos que pueden viajar en tu equipaje de mano y documentado.



Que no te vean la “cara de turista”

Tania H Sarabia dijo:

Hola, ¿cómo puedo asegurarme de que una agencia de viajes sea “verdadera” y no me vaya a estafar al comprar un paquete de viaje?

Consumidor Inteligente dijo:

Con el fin de averiguar cómo ha sido el comportamiento comercial de una agencia de viajes –o cualquier otro proveedor de bienes y servicios–, ponemos a tu disposición el Buró Comercial de Profeco (burocomercial.profeco.gob.mx). Ahí encontrarás información relativa a quejas, procedimientos y contratos de adhesión que se hayan registrado ante esta Procuraduría desde enero de 2009. Aunque la información que se muestra es solamente de carácter informativo y no constituye una certificación o garantía, puede ayudarte a tomar una decisión más inteligente e informada.

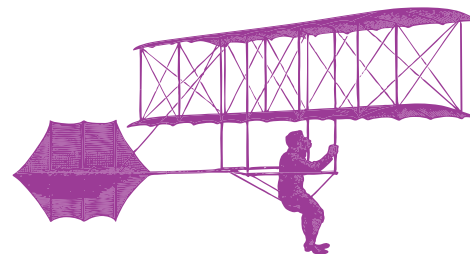


¿Quieres formalizar una queja o hacer una denuncia? Comunícate al **Teléfono del Consumidor**. Llama desde la Ciudad de México y el área metropolitana al **5568 8722** o al **01 800 468 8722** desde el resto de la República mexicana.

Atención Las cartas que envíes a la **Revista del Consumidor** implican tu consentimiento para que sean editadas y publicadas. Tus datos personales quedan protegidos conforme a los lineamientos para la protección de datos personales emitidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI). Muy importante: no olvides incluir tu nombre completo y una dirección o número telefónico donde podamos ponernos en contacto contigo. Esta sección es un espacio para que los consumidores compartan sus experiencias de consumo con los demás lectores. La **Revista del Consumidor** no tiene las facultades legales para intervenir en la solución de los problemas que se plantean, pero sí para brindar a los lectores la asesoría necesaria con el objetivo de que, a través de las instituciones correspondientes, se resuelvan los conflictos que enfrenten con prestadores de servicios.

Aviación, aeronáutica, aeronaves y cine

Vuelos de celuloide

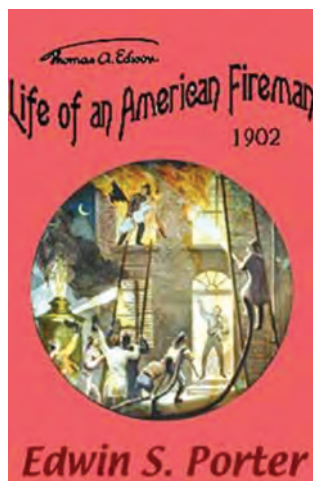


Materia de visionarios, el cine y la aviación son el resultado de una misma curiosidad, del mismo intento de, por un lado, representar historias en una pantalla y, por otro, poner al ser humano en las alturas. Desde hace tiempo, estos profetas trabajan de la mano, produciendo historias que se desarrollan en el aire.

Biológicamente, al ser humano le fue negada la posibilidad de volar. Quizá por esta razón, desde hace milenios, es que dirige su mirada al cielo para imitar a las aves, que lo hacen con gracia y sin esfuerzo. Sin embargo, fue hasta hace poco tiempo, y tras múltiples intentos y fracasos, que pudo hacerlo a través de una máquina más pesada que el aire, cuya dirección no está sometida a la buena voluntad del viento, sino al dominio del piloto.

Desde los papalotes usados por los guerreros chinos para calcular distancias en las batallas, pasando por el ornitóptero de Leonardo

da Vinci, Ferdinand von Zeppelin o los hermanos Wright, hasta las aeronaves hipersónicas que vuelan a más de 6,150 km/h, el deseo humano de volar ha sido una verdadera hazaña. Pero también lo ha sido el cine, que por los mismos tiempos impresionaba a los espectadores que veían cómo las fotografías cobraban vida. En diciembre de 1903, los hermanos Wright conquistan el aire, al tiempo que se exhibe el primer largometraje: *La vida de un bombero americano*, de Edwin S. Porter. Desde entonces, el cine y la aviación se han desarrollado rápidamente.



“ En diciembre de 1903, los hermanos Wright conquistan el aire, al tiempo que se exhibe el primer largometraje ”





© Copyright

Cartelera al aire

Aunque cualquier selección suele ser subjetiva y las opiniones muy variadas, la siguiente lista es sólo una pequeña muestra del universo de películas que tratan el tema de la aviación. ¿Cuál incluirías?

El aviador (2004)
Dirección: Martin Scorsese

Top Gun (1986)
Dirección: Tony Scott

Amelia (2009)
Dirección: Mira Nair

Casablanca (1942)
Dirección: Michael Curtiz

Alas (1927)
Dirección: William A. Wellman

La terminal (2004)
Dirección: Steven Spielberg

Amor sin escalas (2009)
Dirección: Jason Reitman

Los ángeles del infierno (1930)
Dirección: Howard Hughes, Edmund Goulding, James Whale

Argo (2012)
Dirección: Ben Affleck

¡A volar, joven! (1947)
Dirección: Miguel M. Delgado



© Copyright



© Copyright



© Copyright



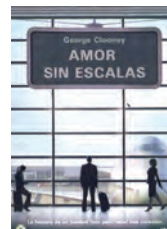
© Copyright



© Copyright



© Copyright



© Copyright

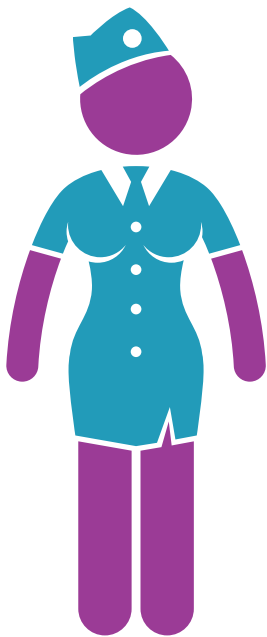


© Copyright



© Copyright

Notas y alas



Aterrizaje cultural

La revolución sexual, a bordo

Ya desde 1919, las aerolíneas europeas contrataban mozos –todos del sexo masculino– para dar servicio a bordo. Sin embargo, durante la década de 1930 las millas recorridas aumentaron en 600%, lo que obligó a la industria a fijarse en el servicio a los pasajeros. Para mediados de los cuarenta, el entrenamiento de aeromozas era estricto, incluyendo materias como física de vuelo, procedimientos de emergencia, radionavegación y meteorología. No obstante, la representación de la aeromoza como icono sexual se dio a partir de la década de los sesenta y obedeció a las campañas publicitarias de entonces, al darse cuenta del crecimiento de jóvenes consumidores.

Actualmente, la batalla contra la cosificación de la mujer es una lucha de todos los días y en todas las áreas, de ahí que, desde el año 2000, el número de mujeres piloto, tan sólo en Estados Unidos, ha crecido casi un 20%. Ello significa un avance en la igualdad de oportunidades pero, también, otro espacio ganado para la dignificación de las mujeres.



La tragedia del Vuelo 11

El 27 de noviembre de 1983, el mundo de la cultura iberoamericana sufrió algunas de sus más importantes pérdidas. Más de 180 pasajeros perdieron la vida en este accidente de la aerolínea Avianca, ocasionado por errores del piloto. En el vuelo viajaban, invitados por el gobierno colombiano al Primer Encuentro de la Cultura Hispanoamericana, la pianista española Rosa Sabater, la escritora argentino-colombiana Marta Traba, el teórico cultural uruguayo Ángel Rama, el escritor mexicano Jorge Ibargüengoitia, y Manuel Scorza, novelista, poeta y editor peruano de la Generación del 50.



Aeropuertos particulares

El más peligroso del mundo

En el Aeropuerto Internacional Tocantín en Tegucigalpa, Honduras, el aterrizaje es una verdadera pesadilla. Los pasajeros deben sobrevolar por encima de barrancos y entre las montañas, para luego aterrizar en una de las pistas más cortas del mundo, pasando a escasos metros de los techos de las casas de los habitantes.

Una pista en el mar

El Aeropuerto Internacional de Kansai, el segundo más importante de Japón, está construido sobre una isla artificial. Para su edificación, iniciada en 1987, se necesitaron 48 mil bloques de concreto, 21,000,000 m³ de tierra, 10 mil trabajadores y 10 millones de horas de trabajo durante tres años, para completar una superficie de 4 km de largo por 2.5 km de ancho, con 30 metros de profundidad. Además, se construyó un puente de 3 km que conecta con tierra firme.

Fuentes

- Air & Space Smithsonian. (25 de abril de 2013). "Sex and the Airlines". Air & Space Smithsonian. Consultado el 27 de abril de 2013, en <http://blogs.airspacemag.com/daily-planet/2013/04/sex-and-the-airlines/>
- Boyne, Walter J. (8 de enero de 2010). "Top 10 Best and Worst Aviation Movies". Historynet. Recuperado el 27 de abril de 2013, de <http://www.historynet.com/top-10-best-and-worst-aviation-movies.htm>
- Jarvis, Russel. (2 de febrero de 2012). "Up in the Air: The World's Most Dangerous Airport". Travelstartblog. Consultado el 27 de abril de 2012, en <http://www.travelstart.co.za/blog/the-worlds-most-dangerous-airport/>

- Kaushik. (9 de noviembre de 2011). "Strange Airport #2: Kansai International, Japan". Amusing Planet. Consultado el 27 de abril de 2013, en <http://www.amusingplanet.com/2011/11/strange-airport2-kansai-international.html>
- Paris, Michael. (1995). *From the Wright Brothers to Top Gun*. Reino Unido: Manchester University Press.
- Wise, Jeff. (16 de abril de 2013). "Two Teams, One Dream: The Human-Powered Helicopter". Popular Mechanics. Consultado el 27 de abril de 2013, en <http://www.popularmechanics.com/technology/aviation/diy-flying/two-teams-one-dream-the-human-powered-helicopter-15354870>



Pioneros de la aviación



Alberto Santos-Dumont

(1873-1932)

Aunque en Norteamérica se considera a los hermanos Orville y Wilbur Wright como los pioneros en la aviación, fue el brasileño Santos-Dumont el primero en despegar una aeronave por sí sola; es decir, propulsada por sus medios y no catapultada por artefactos, como en el caso de los hermanos estadounidenses. El 23 de octubre de 1906, Santos-Dumont voló cerca de 60 metros a unos 3 metros de altura en París. Repitió la hazaña en menos de un mes, esta vez delante de una multitud de testigos, recorriendo 220 metros a una altura de 6 metros.



Antoine de Saint-Exupéry

(1900-1944)

Además de ser el autor de una de las novelas más vendidas en la historia de la literatura —*El principito*, traducida a más de 250 idiomas y dialectos, incluido el sistema braille para invidentes—, el francés fue piloto profesional apasionado de la aviación, y sus experiencias en el aire fueron fuente e inspiración para sus numerosas novelas (*El aviador*, *Vuelo nocturno*). Perdió la vida en un vuelo militar de reconocimiento durante la Segunda Guerra Mundial, en junio de 1944. Su avión de combate —un Lightning 83— fue alcanzado por las balas enemigas y se precipitó al Mediterráneo. A pesar de intensas búsquedas, nunca se halló su cuerpo.



Charles Lindbergh

(1902-1974)

Un 20 de mayo de 1927 a las 7:52, hora local, el norteamericano despegó del campo Roosevelt, en Nueva York, en su propio avión —“El espíritu de San Luis”— y aterrizó en el campo Le Bourget, a las afueras de París, a las 22:10 horas del día siguiente, en un vuelo de 5,790 kilómetros que duró 33 horas y media. Esta hazaña le valió entrar en la historia de la aviación como el primer piloto en cruzar el océano Atlántico sin escalas... y en solitario.



Alberto Braniff

(1884-1966)

El primer piloto en Latinoamérica en volar una aeronave propulsada por motor. El 8 de enero de 1910, en plena efervescencia por los festejos del centenario de la Independencia de México, el joven deportista mexicano elevó su aeroplano —un Voisin, biplano, de fabricación francesa y motor de apenas 25 caballos de fuerza— a 25 metros sobre el suelo de una hacienda en los jardines de Balbuena (sitio donde después se construiría el actual Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México). Ese vuelo de 500 metros de recorrido, además de marcar el inicio de la historia de la aviación mexicana, rompió el récord mundial de altura, al alcanzar 2,265 metros sobre el nivel medio del mar.

Ilustración: Luis Carreño



AVIONES COMO SARDINAS

Dicen que “todo cabe en un jarrito, sabiéndolo acomodar”. Sin embargo, una de las ciudades más grandes del mundo, la Ciudad de México, tiene un aeropuerto saturado que evidencia la necesidad de otro puerto aéreo en el centro del país. Durante 2012, se rebasó el número máximo de operaciones en el campo aéreo del AICM, por lo que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes anunció que las aerolíneas deberán reorganizar sus operaciones hacia los aeropuertos de Toluca, Querétaro o Cuernavaca, en tanto se reordenan los *slots* (espacios de despegue y aterrizaje) de la terminal aérea. En consecuencia, las líneas aéreas deberán reorganizar itinerarios, compactar vuelos, y hacer más eficientes sus operaciones. A pesar de que se trata de una respuesta temporal, es un buen momento para pensar en soluciones integrales.

Fuente: El Economista



EL CLIMA CONTRAATAACA

“Sólo es una turbulencia” y una palmadita en la pierna ya no serán suficientes para darnos tranquilidad en un vuelo. Científicos de la Royal Society británica y la Universidad de Reading estiman que para 2050, la frecuencia de las turbulencias aumentará entre 40 y 170%, mientras que su intensidad se incrementará entre 10 y 40% debido al cambio climático. El estudio se realizó en el Atlántico Norte (donde cerca de 600 aviones cruzan diariamente para conectar Europa y Norteamérica), con la ayuda de simulaciones informáticas sobre cómo podría afectar el aumento de CO₂ en las corrientes que recorren la atmósfera. Las consecuencias, aparte del susto: incremento en el uso de combustible, retrasos y subida de precios para responder a los daños causados. La aviación es una de las principales causas del cambio climático, y el clima se venga con un ambiente menos propicio para volar. Irónico, ¿no?

Fuente: El Mundo

AERONAVES ALCAHUETAS

Un *drone* es un avión no tripulado que se usa, generalmente, en situaciones de seguridad o de desastres naturales; no obstante, para una pareja en San Francisco los *drones* no sólo sirven para eso. Recientemente, Jason llevó a su novia al parque Alamo Square con el pretexto de hacer una sesión de fotos; de pronto, un pequeño avión se acercó volando hasta ellos y aterrizó a escasos metros. Extrañados, se acercaron al objeto. Entonces, Jason tomó una caja que estaba amarrada a la aeronave, sacó un anillo, y le propuso matrimonio a Christina. Ella dijo que sí. De paso, la pareja demostró que la tecnología puede ser tan romántica como un robot llorando lágrimas de aceite.

Fuente: Geek



TOP
10

▶ EL TIEMPO PASA VOLANDO

La espera en los aeropuertos puede ser insoportable y, por lo general, no hay mucho que hacer. Por ello, algunos aeropuertos están añadiendo instalaciones para que los pasajeros aprovechen el tiempo mientras esperan. Cine, patinaje sobre hielo o galerías de arte, son sólo algunas de estas fabulosas opciones.

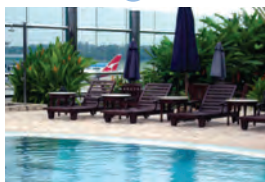
1



Patínaje

(Aeropuerto Internacional de Incheon, Corea del Sur)

2



Natación

(Aeropuerto de Changi, Singapur)

3



Arte

(Aeropuerto de París-Charles de Gaulle, Francia)

4



Naturaleza

(Aeropuerto de Changi, Singapur)

5



Cine

(Aeropuerto Internacional de Václav Havel, Praga, República Checa)

ESTÁ OCUPADO...



Es común que los baños de los aviones sean tan pequeños que un usuario pueda utilizar el WC al tiempo que se lava las manos... Quizá esta exageración tenga mucho de grotesco, pero evidencia a la perfección la incomodidad que representan. Por eso, en la reciente entrega de premios Crystal Cabin a lo mejor del diseño y la innovación para el interior de aviones, la Universidad de Ciencias Aplicadas de Hamburgo resultó ganadora por la creación de un sanitario con mayor espacio, el BigLavC (Concepto de Lavatorio Grande). Su innovación consiste en situar el retrete en diagonal, lo que brinda mayor espacio. La razón es porque beneficia a las personas obesas, y también es muy útil para personas con capacidades diferentes que utilicen silla de ruedas.

Fuente: Ferchau Engineering

¡A REHABILITACIÓN!



Las adicciones no sólo son un problema de humanos. Algunos osos de la Reserva Natural Kronotsky se han vuelto adictos al combustible. Los mamíferos fueron fotografiados inhalando queroseno y gasolina de contenedores usados para alimentar helicópteros. Incluso, el fotógrafo Igor Shpilenok ha sido testigo de cómo los osos persiguen a las aeronaves y esperan a que gotas de combustible caigan al piso en los despegues, y luego toman respiros profundos y dan de vueltas, antes de excavar más hondo y recostarse inmóviles. En la reserva hay más de 700 osos pardos expuestos a esta situación, y nadie que los rehabilite.

Fuente: TVNZ

Una vez que has experimentado el vuelo, por siempre caminarás la tierra con tus ojos mirando hacia el cielo, pues ahí has estado, y ahí querrás siempre volver

Leonardo da Vinci



Fuente: Airport International

PASANDO BÁSCULA

Todos sabemos que los viajes ilustran, pero no que ahora será necesario pagar por un asiento de avión dependiendo del peso corporal y del equipaje. Al menos en Samoa, donde la aerolínea Samoa Air ha puesto en vigor una nueva política que calcula la tarifa de los pasajeros dependiendo de su peso. El ejecutivo en jefe de la peculiar aerolínea ha destacado que el peso es el principal factor del que depende el vuelo de las aeronaves, y no del número

de asientos. Por lo tanto, al registrarse el pasajero debe introducir su peso, lo que permite calcular la tarifa. Los costos van de un dólar (12.50 pesos aproximadamente) por kilogramo para rutas domésticas, a 4.16 dólares (cerca de 52 pesos) para vuelos entre Samoa y Samoa Americana. No cabe duda de que se trata de una razón más para combatir la obesidad.

Fuente: Australia Network News

6



Videojuegos

(Aeropuerto Internacional de Václav Havel Praga, República Checa, y Aeropuerto de Changi, Singapur)

7



Espectáculos en vivo

(Aeropuerto de Nashville, Estados Unidos)

8



Golf

(Aeropuerto Internacional de Hong Kong, China)

9



Recorridos

(Aeropuerto Internacional de Václav Havel Praga, República Checa)

10



Diversión para niños

(Aeropuerto Internacional de Václav Havel Praga, República Checa)

El (otro) vuelo del águila

La aviación es un síntoma de la época contemporánea. Por lo tanto, un sector aeroportuario de calidad, eficiente y económico, es uno de los fundamentos para el crecimiento de cualquier país. Ya sea que se dedique al transporte de carga o de pasajeros, la aeronáutica mexicana ha sido un impulso para el progreso.

Habría quien afirme que la primera evidencia de vuelo en México data de tiempos precolombinos, representada en la lápida del sarcófago de Pakal "el Grande", gobernante del señorío maya de Palenque. Las interpretaciones sostienen que el dirigente tiene un respirador en la nariz, frente a él se encuentran botones y palancas, con el cabello flotando por la ingravidez, su pie pisando un pedal, y llamas saliendo de lo que parece ser una aeronave.

Pero apeándonos a la historia de la aviación, fue el guajuatense Benito León Acosta el primero en realizar una ascensión en globo aerostático en 1842. Dos años después, León Acosta, junto con Joaquín de la Cantolla y Rico y Manuel Lapuente, fundaron la primera empresa mexicana dedicada al transporte aéreo civil.

Medio siglo después, Alberto Braniff se convirtió en el primer mexicano que voló un aeroplano. El desarrollo de la aviación comercial obligó al gobierno federal a crear la sección Aeronáutica Civil en la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas el 20 de septiembre de 1920, que sentó las bases jurídicas, económicas y técnicas para concesiones y operación de servicios aéreos.

Desde entonces, el incremento en el transporte aéreo de pasajeros y de carga en el país ha crecido de acuerdo con las necesidades de un mundo globalizado. Así, se manejan cifras de decenas de millones de pasajeros nacionales y extranjeros anualmente, al tiempo que el volumen anual de carga transportada se encuentra por encima de las 650 mil toneladas. No cabe duda de que el águila ha alzado el vuelo.

Espacio aéreo

Los cielos que surcan los aviones tienen su propia organización para efectos de control, eficiencia y seguridad aeronáuticas. A nivel mundial, el espacio aéreo está dividido en regiones de navegación aérea (conocidas como FIR) que pueden abarcar varios países, como en el caso de Europa y Asia. A México le corresponden dos: la FIR México (MMFR) y la FIR Oceánica Mazatlán (MMFO).

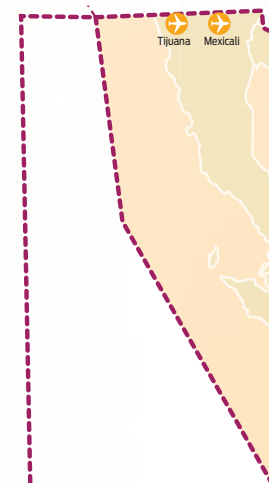
A su vez, cada país divide su espacio en regiones para prestar el servicio de control aéreo (ATC) y cada uno tiene un Centro de Control de Área, que se responsabiliza de una parte del espacio total a su cargo. En México existen cuatro:

-  **Mazatlán** (MMZT_CTRL)
-  **Mérida** (MMID_CTRL)
-  **Monterrey** (MMTY_CTRL)
-  **Ciudad de México** (MMEX_CTRL)

Estos centros son los encargados de guiar a las aeronaves en su vuelo desde que despegan hasta que aterrizan, proporcionándoles la información pertinente desde las torres de comando. Cuando una aeronave va a salir de un sector es traspasada al siguiente, y así hasta que aterriza.

Con fines de control, el espacio aéreo también se divide en inferior y superior: el primero comprende el espacio entre la superficie del terreno o agua y hasta los 20,000 pies; mientras que el segundo abarca desde los 20,000 pies hacia arriba, sin límite.

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) clasifica el espacio aéreo en siete partes, definidas con una letra de la A a la G. La clase A significa el nivel con mayor control, mientras que la G representa el espacio aéreo no controlado. En México, todo el espacio aéreo se clasifica como clase A. Ello implica que todos los pilotos deben cumplir ciertos requisitos y reglas de operación.



MMFO







En este mapa puedes apreciar las dos FIR que le corresponden a México: la MMFR, que abarca la totalidad del territorio nacional, y la MMFO, que cubre las aguas del Pacífico. Si una aeronave incursiona en estas zonas, es responsabilidad de las autoridades aeronáuticas mexicanas controlar su vuelo. Para ello, cuentan con cuatro regiones de control aéreo (con base de operaciones en Monterrey, Mazatlán, México y Mérida), las cuales se encargan de guiarlas a su destino sanas y salvas.

También puedes visualizar la distribución de los principales aeropuertos comerciales del país, operados tanto por grupos privados, como públicos.

Sistema aeroportuario mexicano

Hasta 1998, Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) administró y operó 60 aeropuertos. Sin embargo, con el fin de contar con una red aeroportuaria que cumpliera con las expectativas de calidad, modernidad y eficiencia del mundo actual, el gobierno federal estableció, en su Plan de Desarrollo 1995-2000, la apertura a la inversión del sector privado en el sistema aeroportuario mexicano. Ello implica que el Estado siga ejerciendo la rectoría del espacio aéreo, radioayudas, telecomunicaciones e información aeronáutica; mientras que la apertura a la iniciativa privada busca fomentar el mejoramiento de la infraestructura, a través de concesiones otorgadas por la SCT por periodos de hasta 50 años, prorrogables, y con participación accionaria limitada.

De entre las alternativas de participación privada, en 1998 se acordó la distribución de aeropuertos en cuatro grupos regionales:

-  **Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México**, AICM, independiente.
-  **Grupo Aeroportuario del Sureste**, nueve aeropuertos.
-  **Grupo Aeroportuario del Pacífico**, 12 aeropuertos.
-  **Grupo Aeroportuario del Centro Norte**, 13 aeropuertos.
-  Una gran parte de los puertos aéreos siguen perteneciendo a la red de **Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)**, que opera 19 y participa en cuatro más con gobiernos e iniciativa privada.
-  El resto es operado por compañías privadas exclusivas o por los gobiernos locales.



Principales aeropuertos comerciales de México

Existen más de 80 aeropuertos en el país, pero no todos operan vuelos comerciales. Algunos son exclusivamente para vuelos privados y militares. En esta tabla te mostramos los principales puertos aéreos de la República que operan vuelos comerciales, con su respectivo código OACI y IATA, que es como se les conoce en el lenguaje aeronáutico (consulta nuestra Radiografía para más información). Para propósitos comparativos, también te mostramos la TUA (Tarifa de Uso de Aeropuerto, que es el pago por derecho de uso de las instalaciones que hace el pasajero, y que generalmente se cobra en la tarifa del boleto de avión), vigente en mayo de 2013.

Gpo.	Aeropuerto	Ciudad	Estado	Código OACI/IATA	TUA nacional	TUA internac.
➔	1. Aeropuerto Internacional General Juan N. Álvarez	Acapulco	Guerrero	MMAA/ACA	\$ 308.21	\$ 35.5 *
➔	2. Aeropuerto Internacional Licenciado Jesús Terán Peredo	Aguascalientes	Aguascalientes	MMAS/AGU	\$ 226.33	\$ 25.89*
➔	3. Aeropuerto Internacional Ing. Alberto Acuña Ongay	Campeche	Campeche	MMCP/CPE	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	4. Aeropuerto Internacional de Cancún	Cancún	Quintana Roo	MMUN/CUN	\$ 181.08	\$ 21.17*
➔	5. Aeropuerto Internacional de Chetumal	Chetumal	Quintana Roo	MMCM/CTM	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	6. Aeropuerto Internacional General Roberto Fierro Villalobos	Chihuahua	Chihuahua	MMCU/CUU	\$ 312.94	\$ 33.4*
➔	7. Aeropuerto Internacional Benito Juárez	Ciudad de México	Distrito Federal	MMMX/MEX	\$ 192.5	\$ 236.96
➔	8. Aeropuerto Internacional de Ciudad del Carmen	Ciudad del Carmen	Campeche	MMCE/CME	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	9. Aeropuerto Internacional Abraham González	Ciudad Juárez	Chihuahua	MMCS/CJS	\$ 330.64	\$ 31.75
➔	10. Aeropuerto Internacional de Ciudad Obregón	Ciudad Obregón	Sonora	MMCN/CEN	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	11. Aeropuerto Internacional General Pedro José Méndez	Ciudad Victoria	Tamaulipas	MMCV/CVM	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	12. Aeropuerto Nacional Licenciado Miguel de la Madrid	Colima	Colima	MMIA/CLQ	\$ 192.38	\$ 221.4
➔	13. Aeropuerto Internacional de Cozumel	Cozumel	Quintana Roo	MMCZ/CZM	\$ 268.47	\$ 29.73*
➔	14. Aeropuerto Internacional General Mariano Matamoros	Cuernavaca	Morelos	MMCB/CVJ	\$ 196.73	\$ 224.43
➔	15. Aeropuerto Internacional Federal de Culiacán	Culiacán	Sinaloa	MMCL/CUL	\$ 337.0	\$ 33.4*
➔	16. Aeropuerto Internacional General Guadalupe Victoria	Durango	Durango	MMDO/DGO	\$ 392.13	\$ 35.7*
➔	17. Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo y Costilla	Guadalajara	Jalisco	MMGL/GDL	\$ 281.52	\$ 33.78*
➔	18. Aeropuerto Internacional General José María Yáñez	Guaymas	Sonora	MMGM/GYM	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	19. Aeropuerto Internacional General Ignacio Pesqueira García	Hermosillo	Sonora	MMHO/HMO	\$ 304.96	\$ 32.65*
➔	20. Aeropuerto Internacional de Bahías de Huatulco	Huatulco	Oaxaca	MMBT/HUX	\$ 215.09	\$ 22.41*
➔	21. Aeropuerto Internacional de Ixtapa-Zihuatanejo	Ixtapa-Zihuatanejo	Guerrero	MMZH/ZIH	\$ 203.07	\$ 35.25*
➔	22. Aeropuerto Internacional Manuel Márquez de León	La Paz	Baja California Sur	MMLP/LAP	\$ 309.67	\$ 31.53*
➔	23. Aeropuerto Internacional Del Bajío	León (Guanajuato)	Guanajuato	MMLO/BJX	\$ 296.16	\$ 31.56*
➔	24. Aeropuerto Internacional de Loreto	Loreto	Baja California Sur	MLLT/LTO	\$ 192.32	\$ 206.76
➔	25. Aeropuerto Internacional de Los Cabos	Los Cabos	Baja California Sur	MMSD/SJD	\$ 239.85	\$ 32.65*
➔	26. Aeropuerto Internacional Federal del Valle del Fuerte	Los Mochis	Sinaloa	MMLM/LMM	\$ 290.53	\$ 29.27*
➔	27. Aeropuerto Internacional Playa de Oro	Manzanillo	Colima	MMZO/ZLO	\$ 234.22	\$ 28.15*
➔	28. Aeropuerto Internacional General Servando Canales	Matamoros	Tamaulipas	MMMA/MAM	\$ 192.38	\$ 206.76
➔	29. Aeropuerto Internacional General Rafael Buelna	Mazatlán	Sinaloa	MMMZ/MZT	\$ 291.57	\$ 33.95*
➔	30. Aeropuerto Internacional Manuel Crescencio Rejón	Mérida	Yucatán	MMMD/MID	\$ 258.62	\$ 25.69*
➔	31. Aeropuerto Internacional General Rodolfo Sánchez Taboada	Mexicali	Baja California	MMML/MXL	\$ 292.78	\$ 22.52*

Cuatro de primera

Aeropuerto Internacional Benito Juárez, Ciudad de México

Es el aeropuerto más importante del país, que ofrece vuelos a más de cien destinos alrededor del mundo. Se ubica en la posición número 42 entre las terminales del mundo que más pasajeros transporta, y en la 30 respecto de la cantidad de aterrizajes y despegues que se llevan a cabo en sus pistas. Revisa la infografía en la página 56 para saber más.

Aeropuerto Internacional de Cancún

Se trata del segundo aeropuerto más transitado en el país, pero el más importante en México y Latinoamérica por el número de pasajeros internacionales y operaciones que atiende. En el 2012, dio servicio a 14 millones 463 mil 435 pasajeros. Opera 24 destinos nacionales con ocho aerolíneas; 70 vuelos internacionales, entre ellos Madrid, París, Londres, São Paulo, Buenos Aires, Nueva York, Los Ángeles y otros.

Gpo.	Aeropuerto	Ciudad	Estado	Código OACI/IATA	TUA nacional	TUA internac.
✈️	32. Aeropuerto Internacional de Minatitlán	Minatitlán	Veracruz	MMMT/MTT	\$ 422.41	\$ 21.55*
✈️	33. Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo	Monterrey	Nuevo León	MMMY/MTY	\$ 287.09	\$ 34.75*
✈️	34. Aeropuerto Internacional General Francisco J. Mujica	Morelia	Michoacán	MMMM/MLM	\$ 272.51	\$ 31.52*
✈️	35. Aeropuerto Internacional de Nogales	Nogales	Sonora	MMNG/NOG	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	36. Aeropuerto Internacional Quetzalcóatl	Nuevo Laredo	Tamaulipas	MMNL/NLD	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	37. Aeropuerto Internacional Xoxocotlán	Oaxaca	Oaxaca	MMOX/OAX	\$ 259.48	\$ 22.41*
✈️	38. Aeropuerto Internacional de Palenque	Palenque	Chiapas	MMPQ/PQM	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	39. Aeropuerto Internacional de Piedras Negras	Piedras Negras	Coahuila	MMPG/PDS	\$ 355.32	\$ 494.59
✈️	40. Aeropuerto Nacional El Tajín	Poza Rica	Veracruz	MMPA/PAZ	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	41. Aeropuerto Internacional de Puebla	Puebla	Puebla	MMPB/PBC	\$ 192.38	\$ 206.76
✈️	42. Aeropuerto Internacional de Puerto Escondido	Puerto Escondido	Oaxaca	MMPS/PXM	\$ 224	\$ 334
✈️	43. Aeropuerto Internacional de Mar de Cortés	Puerto Peñasco	Sonora	MMPE/PPE	\$ 60	\$ 79*
✈️	44. Aeropuerto Internacional Gustavo Díaz Ordaz	Puerto Vallarta	Jalisco	MMPR/PVR	\$ 251.11	\$ 29.27*
✈️	45. Aeropuerto Intercontinental de Querétaro	Querétaro	Querétaro	MMQT/QRO	\$ 224	\$ 17.51*
✈️	46. Aeropuerto Internacional General Lucio Blanco	Reynosa	Tamaulipas	MMRX/REX	\$ 369.39	\$ 33.35*
✈️	47. Aeropuerto Internacional Plan de Guadalupe	Saltillo	Coahuila	MMIO/SLW	\$ 340	\$ 464.92
✈️	48. Aeropuerto Internacional Ponciano Arriaga	San Luis Potosí	San Luis Potosí	MMSP/SLP	\$ 379.89	\$ 411.86
✈️	49. Aeropuerto Internacional General Francisco Javier Mina	Tampico	Tamaulipas	MMTM/TAM	\$ 367.1	\$ 32.9*
✈️	50. Aeropuerto Internacional de Tapachula	Tapachula	Chiapas	MMTP/TAP	\$ 487.07	\$ 21.64*
✈️	51. Aeropuerto Nacional de Tehuacán	Tehuacán	Puebla	MMHC/TCN	\$ 206.77	\$ 17*
✈️	52. Aeropuerto Internacional Amado Nervo	Tepic	Nayarit	MMEP/TPQ	\$ 192.32	-
✈️	53. Aeropuerto Internacional General Abelardo L. Rodríguez	Tijuana	Baja California	MMTJ/TIJ	\$ 267.8	\$ 25.9*
✈️	54. Aeropuerto Internacional Lic. Adolfo López Mateos	Toluca	Estado de México	MMTO/TLC	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	55. Aeropuerto Internacional de Torreón Francisco Sarabia	Torreón	Coahuila	MMTC/TRC	\$ 343.35	\$ 33.45*
✈️	56. Aeropuerto Internacional Ángel Albino Corzo	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	MMTG/TGZ	\$ 247	-
✈️	57. Aeropuerto Internacional de Uruapan	Uruapan	Michoacán	MMPN/UPN	\$ 192.32	\$ 206.76
✈️	58. Aeropuerto Internacional General Heriberto Jara	Veracruz	Veracruz	MMVR/VER	\$ 199.57	\$ 23.71*
✈️	59. Aeropuerto Internacional Carlos Rovirosa Pérez	Villahermosa	Tabasco	MMVA/VSA	\$ 211.21	\$ 22.41*
✈️	60. Aeropuerto Nacional El Lencero	Xalapa	Veracruz	MMJA/JAL	\$ 267.8	-
✈️	61. Aeropuerto Internacional General Leobardo C. Ruiz	Zacatecas	Zacatecas	MMZC/ZCL	\$ 328.76	\$ 32.95*

*Dólares americanos.

Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo y Costilla, Guadalajara

El tercer aeropuerto más importante del país, pero el segundo en términos de operaciones de carga, cuya terminal tiene una capacidad de almacenamiento de alrededor de 350 mil toneladas dispuestas en 27,000 m². Además, tiene vuelos a diversos destinos de México, Centroamérica y Estados Unidos, y es un importante centro de conexiones para diversas aerolíneas.

Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo, Monterrey

Considerado uno de los más importantes de América del Norte por su diseño, que privilegia el ahorro de energía y la sustentabilidad. Atiende a 6 millones de pasajeros anuales, de los cuales 85% es nacional y 15% internacional, en especial proveniente de Dallas y Houston. Realiza más de 300 operaciones diarias hacia más de 35 destinos en México y EU.

Aterriza sano y salvo



Debido al poco espacio entre los asientos de los aviones, que no permite mover las piernas, la circulación de la sangre se vuelve más lenta

Viajar en avión se ha vuelto algo tan común, que ya ni pensamos si nuestra salud es óptima para hacerlo, porque lo más probable es que aterricemos en la misma condición en la que despegamos. Aunque, por lo general, el ambiente de la cabina de pasajeros no altera la salud de las personas, conoce los riesgos para que no te los lleves de viaje.

Para comenzar, la temperatura exterior de un avión en pleno vuelo suele ser de -50°C , y la presión atmosférica es tan baja que no permite la oxigenación. Es por ello que las cabinas de las aeronaves cuentan con sistemas que crean un ambiente adecuado para el ser humano en el que se puede permanecer cómodo y seguro. Sin embargo, por ser artificial, este ambiente no es idéntico al de la superficie terrestre, lo que puede facilitar el desarrollo de ciertos malestares en algunas personas, sobre todo cuando el cuerpo no está en las mejores condiciones. Aquí te presentamos los más comunes, para que los evites y mantengas la calma si llegas a padecer alguno.



Síndrome de clase turista

Es un mal que se ha vuelto relativamente frecuente en los viajes largos, es decir, de más de cuatro horas. Debido al poco espacio entre los asientos de los aviones, que no permite mover las piernas, la circulación de la sangre se vuelve más lenta, propiciando la formación de coágulos, lo que se conoce como trombosis venosa profunda en las piernas. Esto le puede suceder a cualquiera; no obstante, hay personas que, por cumplir con ciertos factores de riesgo, son especialmente propensas:

- Alteración de la coagulación congénita.
- Padecer cáncer o insuficiencia cardíaca.
- Edad avanzada.
- Várices.
- Estar tomando anticonceptivos orales o alguna otra terapia hormonal.
- Haber sufrido trombosis previamente.
- Obesidad.
- Traumatismo o cirugía reciente.

Para evitar este síndrome durante el vuelo:

- ❶ **No uses** ropa, cinturones y calzado apretados.
- ❷ **Bebe** muchos líquidos.
- ❸ **Evita** bebidas alcohólicas y café.
- ❹ **Al dormir, no** cruces ni encojas las piernas.
- ❺ **Estírate** en tu asiento con frecuencia lo más que puedas.
- ❻ **Camina** un poco por el pasillo del avión cuando la seguridad lo permita.
- ❼ **Mueve** los brazos y flexiona lentamente las rodillas.
- ❽ **Mueve** los pies de los dedos durante un minuto.
- ❾ **Rota** los tobillos.
- ❿ **Masajea** tus piernas de vez en cuando.



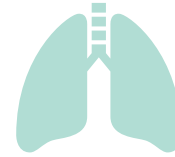
Hipoxia

¿Recuerdas esas mascarillas de oxígeno amarillas, con las que los sobrecargos hacen una demostración al principio del vuelo? Éstas están asignadas a cada asiento para evitar que los pasajeros sufran una hipoxia, en caso de que la cabina se despresurice, es decir, de que falle el sistema que mantiene la presión a un nivel adecuado para el ser humano.

Una hipoxia es una deficiencia de oxígeno a nivel de los tejidos del organismo. Cuando la presión atmosférica es muy baja, el oxígeno que llega a los pulmones disminuye y no se difunde por nuestro cuerpo. Esto sucede sólo después de los 3,000 metros de altura; por ello, en caso de despresurización se activarán las mascarillas si se está volando a una altura mayor que ésta.

- A partir de los 3,000 metros, el cuerpo se descompensa, provocando taquicardia, hiperventilación y euforia, además de disminución de la visión.
- A los 4,500 metros de altura, estos síntomas se agravan, pudiendo generar agresividad, dolor de cabeza intenso y cianosis (labios y uñas morados).
- Por encima de los 6,000 metros se pierde el conocimiento y puede haber convulsiones si no se atiende de inmediato.

Recuerda que se trata de un procedimiento de emergencia para el cual está preparado el avión y la tripulación. En el caso remoto de que esto sucediera, toma tu mascarilla y sigue las indicaciones: “cubre nariz y boca, y respira normalmente”.



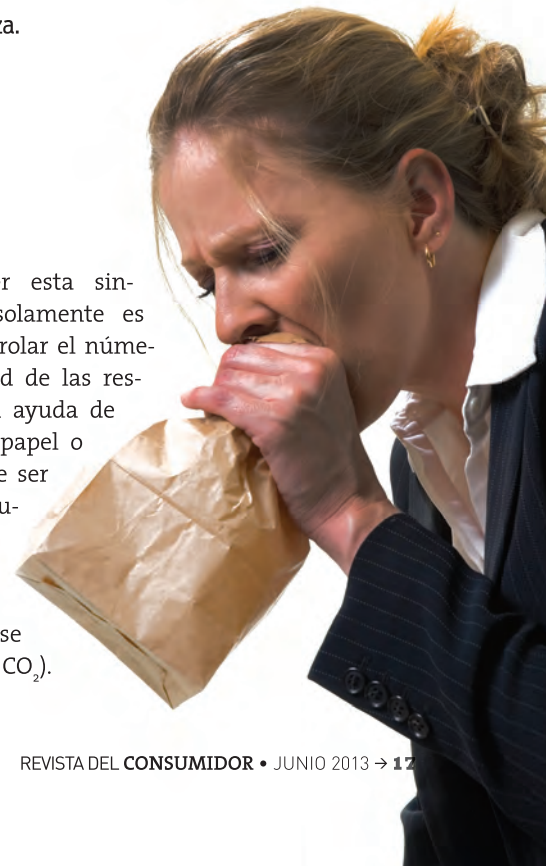
Hiperventilación

Esta condición se puede producir por factores médicos como diabetes, insuficiencia renal o intoxicación pero, cuando se presenta en un vuelo, lo más común es que sea por ansiedad o un síntoma de hipoxia (en caso de despresurización).

Lo normal es que un adulto “ventile” (inhale/exhale) de 8 a 12 veces por minuto, desplazando aproximadamente 1/2 litro de aire en cada respiración. Cuando la persona siente que le falta el aire, comienza a jalar bocanadas mayores y más frecuentes, lo que disminuye los niveles de bióxido de carbono (CO₂) en la sangre, ocasionando síntomas como:

- Dolor de cabeza.
- Mareo.
- Hormigueo de extremidades.
- Pérdida de la coordinación.
- Palidez.

Para detener esta sintomatología, solamente es necesario controlar el número e intensidad de las respiraciones con ayuda de una bolsa de papel o plástico (puede ser la de mareo), cubriendo nariz y boca, e inhalando el mismo aire que se exhala (rico en CO₂).



Disbarismo o barotrauma

En nuestro cuerpo existen numerosas cavidades cerradas o semicerradas que contienen aire. Conforme ascendemos, disminuye la presión, por lo que los gases de ese aire contenido se expanden, provocando lo que se conoce como disbarismo, el cual puede tener lugar en el oído medio, los senos paranasales, el intestino, los dientes, e incluso en los vasos sanguíneos.



Aerotitis

¿Te ha sucedido que vas tranquilo en el avión, se acerca el momento de llegar, comienza el descenso de la nave y, de pronto, te sorprende un agudo dolor de oídos, acompañado de zumbidos y sordera? Esto se debe a que el aire contenido en la trompa de Eustaquio –pequeña cavidad situada en nuestro oído medio– tiene la particularidad de facilitar la salida del aire, pero no su entrada. Al descender durante un vuelo la presión aumenta y, dado que el aire que se encuentra en el exterior de la trompa de Eustaquio no puede entrar para igualar la presión en su interior, se produce un vacío que causa la retracción del tímpano, lo cual se agrava si hay inflamación previa en las vías respiratorias. Si esto te sucede, prueba tragar, bostezar, mover las mandíbulas, masticar chicle o tratar de expulsar el aire por la nariz y la boca tapadas.



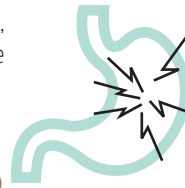
Aerosinusitis

Es la inflamación de una o más de las cavidades paranasales, senos frontales y maxilares, por las diferencias entre la presión que contienen y la del aire atmosférico. Puede ocurrir cuando se padece sinusitis o inflamación de las vías respiratorias desde antes del vuelo. Durante el ascenso, la expansión de los gases provocará que las mucosas del cuerpo salgan de estas cavidades; sin embargo, en el descenso, igual que en el caso de la aerotitis, se genera un vacío que “jala” las mucosas hacia el interior de los senos, saturándolos y provocando dolor. Si te sucede, puedes masajear el área que sientes congestionada, con el fin de drenarla y aminorar la molestia.



Disbarismo dental (aerodontalgia)

Cuando hay aire atrapado dentro de una pieza dental por una mala reparación o gas producido por putrefacción en dientes o muelas cariadas, éste se expande durante el vuelo y, al no haber un espacio de salida, presiona sobre los tejidos más vulnerables (la dentina o el nervio), provocando un auténtico y profundo dolor de muelas. La única manera de prevenir esto es manteniendo una dentadura sana.



Baropatía intestinal

En condiciones normales, los gases comunes y corrientes que se ingieren con los alimentos o que se forman durante la digestión se expulsan por el recto o el esófago. Pero, a veces, por el cambio brusco de presión durante el vuelo, la evacuación de estos gases puede fallar, quedando atrapados debido a su rápida expansión, causando dolores de leves a severos. Si hay infección estomacal, el malestar es mayor. Para prevenir esta situación, lo mejor es no viajar cuando se está mal del estómago y evitar alimentos y bebidas que producen gases antes del vuelo. Un buen consejo es masticar bien cada bocado para tragar la menor cantidad de aire.

Casos especiales



• IATA **no recomienda** volar durante los **siete días anteriores y posteriores** a un **parto**, por lo que a partir de los ocho meses de embarazo se pide a la pasajera una **carta** de su médico que garantice su **buen estado** de salud.



• Pasajeros **enfermos** también **necesitarán la documentación** que garantice que **no representan un riesgo** para el resto del pasaje y que explique los cuidados que requerirán, además de que deben ir **acompañados**.



• Personas con **discapacidad** y **ancianos** pueden volar sin ninguna contraindicación. Sólo hay que poner al tanto a la aerolínea por si requieren **asistencia** o silla de ruedas.

Hipertensión arterial

Es una enfermedad cada vez más frecuente en personas de todas las edades, especialmente en mayores de 40 años. Ante los cambios de altitud, especialmente en viajes de menor a mayor altitud –por ejemplo, de Acapulco a la Ciudad de México–, la presión arterial podría incrementarse considerablemente. Esto se debe a que el cambio de presión aumenta la producción de la hormona encargada de la retención de sodio y líquidos¹, y de otras que aumentan la presión arterial, la potencia y la frecuencia del corazón.

Desorientación espacial

Es la incapacidad de apreciar correctamente la posición y movimiento relativo de nuestro cuerpo con respecto al centro de la Tierra (es decir, el piso), causada por errores en la información que envían el oído, la vista y el sistema propioceptivo –ubicado en los músculos, tendones y articulaciones, y que indica la posición del cuerpo–, lo que altera la interpretación de los tres planos del espacio. En el medio aéreo las condiciones que lo propician son:

1. **Movimientos no habituales** (difieren en magnitud, dirección y frecuencia).
2. **Ausencia o deformación de señales visuales que usamos como puntos de referencia.**

Es poco frecuente en pasajeros y desaparece llegando a tierra.

Mareo

Al igual que en los viajes en barco, en cualquier medio de locomoción los pasajeros pueden sufrir mareo, el cual se caracteriza por un conjunto de síntomas, como náuseas, vómito, dolor de cabeza, desorientación y postración. Estos síntomas aparecen al experimentar movimientos a los que no estamos acostumbrados, por lo que es más común en personas que nunca han volado o que lo han hecho muy pocas y espaciadas veces. Existen medicamentos que alivian el malestar, pero también se recomienda respirar profundo y despacio, fijar la vista en un punto de referencia y no girar la cabeza bruscamente.

Recuerda que la mayoría de estos malestares pasa en cuanto termina el vuelo.

¹Llamada péptido auricular natriurético.

¿Ya llegaste?

Toma las medidas para disfrutar tu estancia al máximo



Prevén el jet lag

Si viajas de este a oeste y cruzas más de cuatro husos horarios, seguro tu cuerpo resentirá el desfase temporal, lo que te hará sentir cansado durante el día y con insomnio en las noches. Acostumbrarse al nuevo horario toma tiempo y, probablemente, ya tengas un itinerario que cumplir. Por eso, procura prepararte desde antes del viaje:

- **Adapta**, cuanto antes, tu **ciclo de sueño/vigilia** a los patrones de la ciudad que visitas. Intenta **recorrer** el horario desde **dos o tres noches previas** al viaje.
- **Duerme** en el avión, preferentemente **según el horario** que te **espera** al llegar.
- **Llegando** a tu destino, **duerme lo necesario** durante la noche, pero no demasiado.
- El **ejercicio** físico regular **favorece el sueño** nocturno, al contrario del ejercicio intenso esporádico.
- **No duermas con hambre.**
- **Evita la cafeína**, los **somníferos** y el **alcohol**, pues favorecen la deshidratación, el sueño fragmentado y no reparador.
- Si no puedes dormir, **levántate** a realizar alguna **actividad** para que luego duermas más profundo. **No fuerces** el sueño.

Considera los cambios climáticos

Si viajas de norte a sur, o viceversa, tal vez en pocas horas cambies radicalmente de estación, lo que, por obvias razones, puede afectar tu sistema inmunológico. Revisa el estado del tiempo de tu lugar de destino para que lleves el guardarropa adecuado, y recuerda mantenerte siempre hidratado.

Cuidado con lo que comes

No olvides considerar las condiciones higiénicas del lugar de arribo para evitar infecciones, pues suele haber microorganismos para los que no hemos desarrollado defensas. También puede ser que en el destino elegido se acostumbre comer ingredientes que te caigan pesados o te irriten el estómago. Sin embargo, no dejes que la paranoia te quite la oportunidad de probar cosas nuevas; tú conoces tu organismo.

Fuentes

- Pérez Sastre, J.M., et al. (1999). *Manual sanitario para el tripulante de cabina de pasajeros*. Aran: Madrid.
- Pla Alem, Claudio. (2005). *Podemos volar: cómo superar el miedo al avión*. Gatemala: Buenos Aíres.



Sabor de altura

¿Qué pasa si te da hambre y sed allá arriba?

La experiencia de viajar en avión no se limita sólo al hecho de volar. Quienes la han tenido, no negarán que uno de los momentos más esperados es el servicio de bebidas y alimentos, con el que se consiente a los pasajeros.



* La venta de artículos *duty free* que venden los sobrecargos no son responsabilidad del comisariato.

El comisariato o *aerocatering* surgió alrededor de los años setenta, de quienes vendían comida a los pasajeros alrededor de los aeropuertos. Alguien tuvo la visión de vender esta comida directamente a las aerolíneas, para que la ofrecieran a sus consumidores como un servicio adicional.

Pronto, el servicio de alimentos se volvió la regla en la mayoría de los vuelos, que servían indistintamente comidas calientes para todo el pasaje, reservando los mejores platillos y bebidas para las secciones de primera clase y ejecutiva; y sirviendo alimentos fríos en los trayectos cortos.

Esto se mantuvo por dos décadas, hasta que sucedió la tragedia del 11 de septiembre de 2001. La aviación pasó por una crisis que, entre otras cosas, obligó a la industria aérea a revisar costos, orillando a la alimentación del pasaje a un segundo plano, y privilegian-

do el objetivo del transporte. Desde entonces, muchas aerolíneas dejaron de brindar alimentos en vuelos de menos de dos horas; se limitaron a ofrecer sólo un bocadillo frío en vuelos de hasta cuatro horas, y reservaron los servicios con alimentos calientes para vuelos más prolongados, aunque el servicio completo se conserva para la clase ejecutiva y primera.

La tendencia de hoy es la venta a bordo. Algunas aerolíneas lo ofrecen de forma mixta, dando bebidas de cortesía, y vendiendo alimentos y servicio de bar; mientras otras venden absolutamente todo, incluso el agua, sobre todo las líneas de bajo costo.*

Actualmente, los servicios de comisariato abastecen, además de alimentos, periódicos, revistas, flores, artículos de limpieza, servicio de lavandería (mantelería y cobijas), y todo aquello que la aerolínea le solicite.



1 El camión descarga los carritos de los aviones.



2 Los trastes entran a unas máquinas que los lavan a una temperatura de 81 °C.



3 Se secan y guardan en estantes para su almacenamiento.

4 Si se van a usar, pasan al área de producción:

- **Cocina caliente.** Se cocina en grandes estufas y se traslada el alimento a unas cámaras donde se baja su temperatura a 10 °C en cuatro horas.
- **Cocina fría (a 15 °C).** Cada persona trabaja en un módulo: unos cortan y acomodan, y otros arman cada platillo basados en la información de raciones y peso, y se especifica la presentación que haya solicitado la aerolínea.
- El personal debe registrar la temperatura de cada alimento para control de calidad.
- Los alimentos que se van a calentar se ponen en estantes metálicos para que los sobrecargos los metan a los hornos del avión.
- Las charolas se montan en los carritos que reposan por dos horas en unas cámaras a 5 °C.



De la tierra al cielo... y a la barriga

Un servicio de comisariato es un híbrido entre un restaurante y un comedor industrial; lo primero, por la calidad y cuidado en la preparación y presentación de los alimentos; lo segundo, por la cantidad que se maneja: nuestros entrevistados preparan, tan sólo en el DF, alrededor de 5 mil 600 alimentos diarios.

Para diseñar el menú, la aerolínea establece los ingredientes, las porciones y su peso en gramos, el contenido calórico y nutrimental, tratando de mantener un balance y de elegir comidas digeribles (se evita el chile) y no alergénicas (no se añaden cacahuates a las recetas, por ejemplo). Lo más común en alimentos calientes es pollo, carne y pescado, acompañados de arroz o pasta, pan o galletas, y una ensalada y postre pequeños. Como desayuno, generalmente se ofrece huevo en omelette, *hot cakes* o pan francés. Y como alimentos fríos: tortas, *croissants*, ensalada o plato de frutas. Es común que les soliciten recetas muy nuestras para brindar al pasaje extranjero su última experiencia mexicana a su regreso. Los pedidos se hacen tres días antes del vuelo con un margen para cambios de última hora.

Algunas aerolíneas ofrecen, además, el servicio de comidas especiales, para pasajeros con regímenes alimenticios específicos por motivos de régimen, salud o religiosos, por ejemplo:

- ▶ Sin azúcar, gluten o almidón.
- ▶ Baja en sodio o en calorías.
- ▶ Vegetariana.
- ▶ Kosher.
- ▶ Plátano de bebé o niños.
- ▶ Dieta blanda.



¡Salud y buen provecho!

El proceso de producción es muy cuidadoso, pues está en juego la salud de miles de personas diariamente. Los alimentos se cuecen a temperaturas entre 60 y 70 grados. Una vez preparado, todo permanece a una temperatura de 5 grados máximo y lo que no se consume en dos días, se desecha. Quienes trabajan en la cocina caliente no pueden tocar nada en la fría, y las latas y contenedores nunca entran a las cocinas. Los alimentos se entregan al avión a una temperatura máxima de 10 grados. Existe un laboratorio que analiza la inocuidad de los productos y de los procesos, conforme a estándares de calidad globales.



Enrique Espinosa,
chef ejecutivo de Skychefs-
Aerococinas de México,
cuenta con 43 años alimentando viajeros en vuelo.



Entrevistas
Skychefs-Aerococinas
- Enrique Espinosa, chef ejecutivo.
- Diana Rocha, gerente de Operaciones.
- Eduardo Rojas, gerente de Producción.



⑥ Antes de ser flejados para abordar el avión, los carritos pasan por revisión de seguridad para asegurarse de que no incluyan objetos prohibidos por las leyes de aviación.



⑥ El avión llega a la plataforma y el camión se acopla a la puerta de comisariato (del lado izquierdo del fuselaje), donde todo es entregado a sobrecargos —debidamente cotejado y firmado de conformidad— y se recogen los carritos usados.



⑦ Un supervisor permanece hasta que se cierran las puertas, por si hay pedidos de último momento.

Voy a tomar un avión

Muchas cosas tienen que suceder para que llegues sin contratiempos a tu destino: desde el momento en que haces tu reservación de vuelo, hasta que recoges tu equipaje en la banda transportadora. Cientos de procesos y miles de personas son responsables de que todo el ciclo se cumpla satisfactoriamente. Pero, ¿qué pasa si en algún punto del camino sucede algo que impide un final feliz? Éstas son algunas situaciones a las que te puedes enfrentar. ¿Sabes evitarlas? Aquí te decimos cómo.

1 Me ofrecieron una tarifa y acabé pagando otra

Un viaje puede comenzar con el pie izquierdo desde el momento en que adquieres tu boleto de avión. Terminar pagando un boleto a un precio más elevado que el que te ofrecieron es una situación muy frecuente. La diversificación del mercado de aerolíneas y la aparición de las llamadas “de bajo costo” han fomentado una competencia más agresiva entre los proveedores, de ahí que la oferta de vuelos y promociones sea más nutrida y que las técnicas mercadotécnicas para atraer a los clientes sean más variadas.

Las tarifas de los boletos de avión dependen de muchos factores: las rutas, las fechas de compra y las restricciones propias del boleto. Por eso, antes de dar tu número de tarjeta para comprar ese vuelo “baratísimo” que viste ofertado, asegúrate de que esa tarifa tan atractiva sea la que termines pagando. Es decir, que no te vayan a agregar servicios que tú no solicites (que a veces están marcados por omisión), pues harán que el costo total de tu boleto sea tres veces mayor al que te ofrecieron. Revisa la sección de Publicidad engañosa de esta edición para saber más.

La Ley de Aviación Civil (LAC) obliga a la aerolínea a informarte de manera clara y transparente sobre el desglose de los cargos y costos adicionales a los que está sujeta la tarifa de tu boleto, y la Ley Federal de Protección al Consumidor le exige que informe claramente y respete las tarifas, precios, modalidades y condiciones que te ofrece.

Antes de pagar por tu boleto, asegúrate de conocer el precio total, las características de todo lo que incluye (franquicia de equipaje, tipo de abordaje, etcétera), las restricciones y condiciones para esa tarifa y, si es una promoción, la vigencia.



2 Me quedo en tierra porque mi vuelo está sobrevendido o cancelado

La “mala” noticia: la sobreventa de boletos es legal. Está contemplada en la Ley de Aviación Civil (art. 52). De hecho, es una práctica común en todas las líneas aéreas del mundo, para mantener la rentabilidad del servicio y las tarifas competitivas, porque lo ideal es que los aviones vuelen con todos los asientos ocupados; de lo contrario, los costos de operación también se irían a las nubes. Vendiendo más boletos, la aerolínea se protege de las cancelaciones y de los viajeros que pierden el vuelo, y así despegar lo más lleno posible. El problema se da cuando la totalidad de los pasajeros se presenta y, ¡oh, sorpresa!, no hay lugar para subirlos a todos.

La “buena”: la misma LAC contempla en su artículo 52 soluciones para los pasajeros que se quedan en tierra. Si alguna vez te toca quedarte varado por sobreventa o porque la aerolínea canceló tu vuelo (por una causa imputable a ella), estás en tu derecho de escoger una de las siguientes compensaciones:

- Que la aerolínea te transporte en el primer vuelo disponible y te proporcione, sin cargo alguno, los servicios de comunicación telefónica a tu lugar de destino. Si necesitas alimentos y hospedaje durante el tiempo de espera, corren por cuenta de la aerolínea, con el respectivo traslado aeropuerto-hotel-aeropuerto.



Si tienes alguna inconformidad con tu proveedor, llama al Teléfono del Consumidor **5568 8722** en el DF y área metropolitana, o al **01800 468 8722** en el resto del país. Si tu proveedor ya concilia en línea, visita concilianet.profeco.gob.mx



▶ Si decides no viajar con ellos, estás en tu derecho de exigir el reembolso del boleto o la proporción del tramo de viaje que no realizaste.

▶ Puedes también optar por un vuelo, al mismo destino, en una fecha posterior.

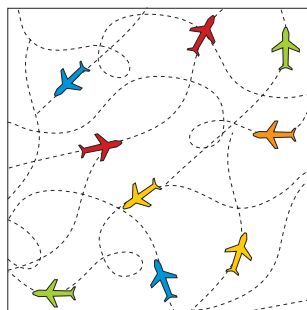
▶ En los dos últimos casos, la aerolínea deberá, además, indemnizarte con al menos 25% del precio del boleto o de la parte no realizada del viaje.

▶ Ojo: no puedes reclamar ninguna de estas compensaciones si estás viajando de manera gratuita o con una tarifa reducida no disponible para el público en general (por ejemplo, si lo estás haciendo por millas), o si perdiste el vuelo porque no te presentaste a la hora que te indica la aerolínea.

▶ En el caso de las cancelaciones, si estas obedecen a causas de fuerza mayor no imputables a la aerolínea, las indemnizaciones no proceden. Hablamos de contratiempos adjudicables al clima, a desastres naturales o a causas de seguridad nacional.

▶ También puedes quedarte varado en tierra por otras causas: si pretendes abordar portando armas o en estado inconveniente (de ebriedad o bajo el influjo de estupefacientes, psicotrópicos o enervantes), el personal de la aerolínea está en todo su derecho de negarte el abordaje y, ahí sí, no hay discusión que les haga cambiar de opinión.

El reglamento español contiene regulación amplia relativa a la denegación de embarque, cancelación de vuelos o retraso de los mismos, otorgando a los usuarios el derecho al reembolso o a un transporte alternativo, cambio de clase, compensación suplementaria, derecho de reparación y la obligación de informar a los pasajeros sobre sus derechos.



3 Hay un cambio de itinerario

Si por caso fortuito o de fuerza mayor tienes que aterrizar en una ciudad distinta, no incluida en tu itinerario inicial, la aerolínea tiene la obligación de llevarte a tu destino final por el medio más rápido disponible en el lugar donde hubieras aterrizado, sin costo para ti. También, si tienes que pasar la noche, los costos de hospedaje y alimento corren por cargo de la aerolínea. Cabe aclarar que, en este caso, no proceden los reembolsos del precio del boleto.

4 Mi vuelo se ha demorado

En las demoras imputables a la aerolínea aplican las mismas opciones que en el caso de la cancelación de vuelo: que te transporten en el primer vuelo disponible a tu destino o en una fecha posterior por ti convenida o, si decides no viajar, el reembolso del boleto o de la parte no utilizada -además de la bonificación. Si quieres continuar con el viaje, la aerolínea deberá proporcionarte la asistencia necesaria durante la espera (servicios de comunicación al destino final, alimentación, hospedaje, traslado al hospedaje).

La legislación mexicana no especifica el procedimiento en caso de pérdida del vuelo de conexión por demora, por lo que, generalmente, se aplican las buenas prácticas internacionales (una buena oportunidad para mejorar). Si llegas a encontrarte en esta situación, acércate a la aerolínea y si no te da una solución satisfactoria, acude a **Profeco** para que te asesore.

Según la legislación chilena, en caso de cancelación o retraso no imputable a la aerolínea, el pasajero tiene derecho a dejar sin efecto el contrato, solicitando el reembolso de lo pagado o cambiando la fecha de vuelo. Si un viaje ya iniciado se interrumpe o se suspende, el pasajero tiene derecho al reembolso del importe proporcional del trayecto no realizado; a la continuación del viaje con la demora prevista para solucionar su interrupción; a la reanudación del viaje con otro transportador en las mismas condiciones estipuladas, o al retorno al punto de partida con reembolso del precio de pasaje.

En la Unión Europea la denegación de embarque, la cancelación del vuelo y la llegada al destino final indicado en el boleto con un retraso de más de tres horas pueden dar al pasajero el derecho a una compensación económica de entre 250 y 600 euros, en función de la distancia del vuelo:

Dentro de la UE:

- ▶ Hasta 1,500 km: 250 euros.
- ▶ Más de 1,500 km: 400 euros.

Entre un aeropuerto de la UE y otro fuera de la UE:

- ▶ Hasta 1,500 km: 250 euros.
- ▶ De 1,500 a 3,500 km: 400 euros.
- ▶ Más de 3,500 km: 600 euros.



5 Viajo con un menor de dos años

De acuerdo con el Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC), los menores de 2 años están exentos de pagar boleto siempre y cuando viajen con una persona mayor de edad que se haga responsable de ellos. La línea aérea está obligada a expedirle boleto y pase de abordar sin costo alguno.

Sin embargo, la o el menor no tendrán derecho a asiento ni a “franquicia de equipaje” (el peso máximo que cada pasajero puede transportar de manera gratuita). Esto quiere decir que el infante deberá realizar el trayecto en tus brazos o sentado en tus piernas, además de que la carriola, moisés o pañalera serán contados como parte de tu equipaje, pudiendo representar un pago por sobrepeso en algunas aerolíneas (existen otras que te permiten transportar determinados artículos sin costo adicional).

Cuando estés por adquirir tu boleto, notifica a la aerolínea de que viajarás con un menor de dos años y verifica si cuenta con algún plan o paquete complementario para estos casos, en los que, por un pago extra, puedas transportar una carriola, el babineto o alguna maleta con cosas del bebé. También toma en cuenta si la duración del trayecto puede afectar tu comodidad o la del infante. Existen sillas especiales para los pequeños que pueden utilizarse cuando se les compra un boleto, pues así tendrán derecho a viajar en su propio asiento. En nuestro comparativo de aerolíneas encontrarás más información sobre los paquetes que ofrecen en el mercado para transportar carriolas.

6 Un niño o niña viajará sin un adulto

Dependiendo de la edad del pasajero, las aerolíneas ofrecen programas para cuidarlo y asistirlo durante el trayecto. El artículo 42 del RLAC establece que será la aerolínea la que se responsabilice del menor desde el momento en que es puesto a disposición –generalmente al documentar– hasta que sea entregado a la persona que se responsabilizará de él o ella en el aeropuerto de destino.

Antes de adquirir tu boleto, compara los cargos que te pueden cobrar las diferentes aerolíneas por este servicio y elige el que les dé mayor seguridad al menor y a ti. También revisa con cuidado los términos y condiciones, pues algunas compañías tienen restricciones en cuanto a la edad del pasajero, los destinos, tipo y tiempo de trayectos en los que se ofrece este servicio.

En la mayoría de las aerolíneas este servicio es obligatorio en ciertos rangos de edad. La edad mínima para que viajen sin acompañante suele ser de 5 años, aunque existen ciertas excepciones –como que sea acompañado por otro menor mayor de 14 amparado en este servicio. Para los menores que ya no son niños –pubescentes y adolescentes–, el servicio puede ser opcional, aunque cada aerolínea maneja sus propios estándares.

Cuando te decidas por un servicio, informa a la aerolínea que el boleto es para un “menor que viajará sin acompañante”. Preguntá sobre las formas que deberás llevar para delegar responsabilidades y los documentos que será necesario presentar al momento de documentar al niño o a la niña.*

¡Ahí viene el avión!

Si tu pequeño viaja por su cuenta, te ofrecemos algunos consejos que ayudarán a hacer más agradable su viaje.

► Procura que el equipaje de mano sea lo suficientemente ligero para que el menor lo cargue por sí mismo o misma.

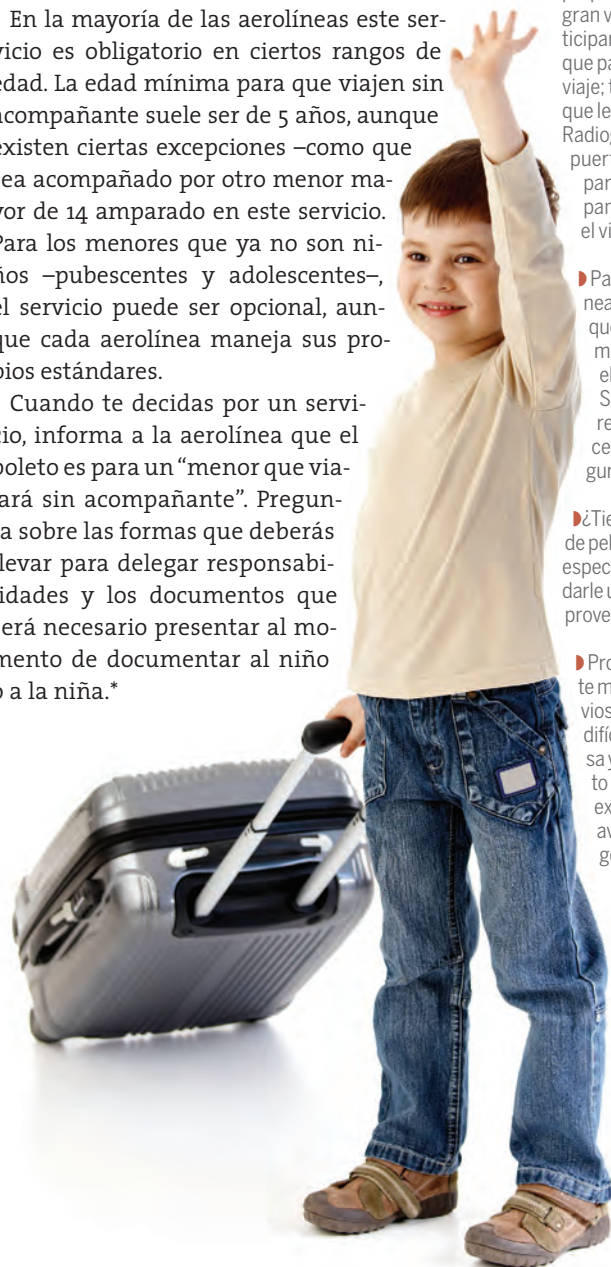
► Evita enviarlo en el último vuelo del día. También trata de que haga el menor número de conexiones posible.

► Habla, juega y cuéntale historias relacionadas con aviones. Así, la o lo prepararás para ese gran viaje. Conviene anticiparle todas las cosas que pasarán mientras viaje; te recomendamos que le expliques la Radiografía “Un aeropuerto desde adentro”, para que ambos sepan en qué consistirá el viaje.

► Para muchas aerolíneas es obligatorio que los padres permanezcan hasta que el avión despegue. Si no te lo exigen, te recomendamos hacerlo. Ello te dará seguridad y calma.

► ¿Tiene un compañero de peluche o un juguete especial? No olvides darle un objeto que lo provea de confianza.

► Procura no mostrarte muy nerviosa o nervioso ese día. Será difícil, pero una sonrisa y palabras de aliento ayudarán a que la experiencia sea una aventura y no un trago amargo.





7 Deseo viajar con mi mascota

Perros, gatos y cualquier otro tipo de mascota –como aves de ornato, peces o roedores– deberán viajar en contenedores limpios donde, además de estar cómodos, su seguridad esté garantizada. Dependiendo del tamaño del contenedor y de las políticas de la aerolínea, tu mascota podrá viajar a los pies de tu asiento o en los compartimentos de carga especiales.

En el caso de vuelos en el interior del país, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) no exige que se realice algún trámite específico para el transporte de perros y gatos. Sin embargo, las aerolíneas pueden solicitar determinados documentos –como un certificado de salud, la cartilla de vacunación, etcétera– para permitir que suban a bordo. Antes de comprar tu boleto, infórmate.

Si viajarás con tu mascota allende fronteras, debes informarte sobre los requerimientos de cada país. Comunícate con personal de la embajada de la nación que visitarás para poder reunir todos los papeles y certificados que te exijan.

Cuando se trata de mascotas que viajarán desde el extranjero hacia México, deberás entrar al sitio electrónico de Senasica (senasica.gob.mx). En la sección que tienen dedicada a los viajeros, busca el Módulo de Consulta de los Requisitos Zoonosanitarios de Importación. Se trata de un formulario electrónico en el que, al indicar la especie animal, el país de origen y de procedencia (entre otros datos), podrás saber los requisitos, documentos y certificados que deberás cumplir a cabalidad para poder ingresar a tu mascota a México.

Las aerolíneas cuentan con diferentes tarifas para el transporte de animales. Éstas varían dependiendo del tipo y tamaño de mascota, por lo que te conviene comparar precios antes de dar el “tarjetazo”. Al momento de adquirir tu boleto, avisa al representante de ventas que viajarás con una mascota. Esto debido a que existe un número máximo de animales permitido por viaje.*

8 Viajo con objetos de valor

Joyas, electrónicos, piezas de arte o frágiles pueden convertirse en un dolor de cabeza tanto para pasajeros como para la aerolínea. Dependiendo del tamaño y cantidad de los objetos, debemos tomar la decisión de facturarlos en el equipaje documentado o llevarlos como equipaje de mano.

En ambos casos, hay que recordar que existen límites de peso y dimensiones, así como restricciones de transporte impuestos por la línea aérea (iguales o superiores a lo establecido en la ley) y las normativas de seguridad.

La recomendación, tanto de viajeros experimentados como de personal de las aerolíneas, es llevar los objetos valiosos como equipaje de mano, siempre y cuando no rebasen las restricciones de peso, naturaleza y dimensiones que exigen los aeropuertos. De igual forma, tampoco deberemos perderlos de vista pues, en caso de robo o extravío, ni la aerolínea ni la terminal podrán hacerse responsables.

Recuerda que no puedes subir en tu equipaje de mano objetos punzocortantes (una espada ornamental, por ejemplo), armas de fuego o reproducciones, objetos contundentes (que por sus características de forma o tamaño puedan ser utilizados para lastimar a una persona) o herramientas.

Si por alguna de estas razones no puedes llevarlo en cabina, factúralo como equipaje documentado. Al momento de estar en el mostrador, deberás declarar que es un objeto frágil o valioso para que, en caso de ser necesario –y de ser un servicio que ofrezca la línea aérea–, adquieras un seguro para esta mercancía. Toma en cuenta que la indemnización por daño, pérdida o robo de equipaje es de hasta 75 salarios mínimos, siempre y cuando no se deba a fallas o vicios imputables al objeto.



9 Mi maleta contiene artículos prohibidos

Existen artículos que los pasajeros no pueden transportar en su equipaje de mano ni en el documentado. Si cargas con alguno de los siguientes artículos, tu maleta no podrá subir al avión a menos de que estos objetos se queden en tierra:

- ▶ Sustancias o materiales explosivos e inflamables.
- ▶ Lámparas de alta intensidad con bombillas y pilas.
- ▶ Cloros de uso doméstico para albercas y tinas.
- ▶ Blanqueadores de ropa o desinfectantes.
- ▶ Encendedores en forma de pistola o de uso casero que excedan los nueve centímetros.
- ▶ Fósforos de encendido por fricción en cualquier superficie.
- ▶ Sustancias químicas, biológicas y radiológicas tóxicas o infecciosas.



10 Mis maletas se pasan de peso

Los límites máximos de equipaje por pasajero –tanto en peso, como número y dimensiones– son variables. Por ello, conviene que al adquirir el boleto consultemos cuáles son las restricciones en este sentido. Sin embargo, existen mínimos que deben ser respetados por estar incluidos en la ley.

El artículo 38 del RLAC establece que todo pasajero tiene derecho a llevar en cabina hasta dos piezas de equipaje de mano y a transportar, como mínimo y sin cargo alguno, 25 kilogramos de equipaje cuando los vuelos se realicen en aeronaves con capacidad para 20 pasajeros o más, debiendo acatar las indicaciones del concesionario o permisionario en cuanto al número de piezas y restricciones de volumen.

Cuando nuestro equipaje sobrepasa el límite establecido, la aerolínea tiene el derecho a solicitar un pago adicional, si existe espacio disponible en la aeronave para transportarlo.

Toma en cuenta que la ley no establece cómo deberá ser repartido el peso entre el equipaje de mano y el documentado. Conviene saber puntualmente cuáles son las políticas de la aerolínea al respecto antes de comprar el boleto, para no caer en engaños o malos entendidos.

Si deseas saber más sobre el diálogo entre esta Procuraduría y la Cámara Nacional de Aerotransportes (Canaero), te recomendamos leer el artículo de Radiofografía “Comparativo de servicios de transportación aérea” en esta edición.

En Argentina el pasajero debe pagar un cargo por exceso de equipaje de la franquicia libre, pero la aerolínea deberá transportar el exceso conjuntamente con el pasajero si es que tiene posibilidades de llevarlo en la misma aeronave. Si no, será trasladado en el próximo vuelo con espacio disponible, a lo que el pasajero deberá manifestar su consentimiento de forma expresa.



11 Una persona con movilidad reducida o con capacidades diferentes volará sin compañía

Los artículos 42 y 84 del RLAC establecen que los concesionarios o permisionarios deberán brindar las facilidades de movilidad y accesibilidad necesarias a pasajeras embarazadas, personas con capacidades diferentes o de edad avanzada.

Igual que en otros casos, conviene notificar a la aerolínea de la discapacidad, condición médica o de movilidad reducida por la edad. Las sillas de ruedas y otros implementos como bastones, andaderas, etcétera, no están considerados dentro de la franquicia de equipaje, por lo que pueden ser facturados sin costo. Las aerolíneas ofrecen sillas de ruedas para uso en las terminales aéreas e, incluso, en algunos casos, para el interior de los aviones.

En cuanto a las sillas de ruedas eléctricas, los aeropuertos solicitan a los pasajeros que coordinen su llegada y abordaje con las líneas aéreas. Existen situaciones en las que estos aparatos (u otros que ayuden a la movilidad) necesitan desarmarse para poder ser transportados como equipaje facturado.

Antes de adquirir un boleto, pregunta por los servicios –tanto en tierra como a bordo– que las aerolíneas ofrecen para pasajeros con movilidad reducida o con capacidades diferentes, tales como acompañamiento en conexiones, traslados, etcétera.*



* Sigue leyendo. Conoce qué soluciones ofrecen las líneas aéreas nacionales para estas situaciones, en la Radiografía "Comparativo de servicios de transportación aérea".



12 Llevo artículos prohibidos en mi equipaje de mano

A continuación te enumeramos ciertos artículos que no te será permitido llevar en tu equipaje de mano. No obstante, puedes transportar algunos de ellos en tu equipaje documentado. Pregunta a la aerolínea antes de empacar.

- ▶ Sólo se pueden transportar líquidos, geles y aerosoles para uso cosmético o de higiene personal en envases individuales que no excedan los 100 mililitros. Deberán viajar dentro de una bolsa de plástico resellable de máximo 20 x 20 centímetros con una capacidad no superior a 1 litro.
- ▶ Se podrán llevar medicamentos en cantidad correspondiente a la duración del viaje; leche, jugos y alimentos para bebé si éste viaja en el avión; productos para necesidades dietéticas especiales; cilindros de oxígeno gaseoso de uso medicinal (con prescripción médica obligatoria); y jeringas para diabéticos.
- ▶ Puede llevarse determinada cantidad de litros de bebidas alcohólicas únicamente cuando se han adquirido en los establecimientos ubicados en las salas de última espera del aeropuerto. De lo contrario, deberá viajar en el equipaje documentado. Consulta los límites para ambos casos con la línea aérea.
- ▶ Muletas, bastones, sillas de ruedas y otros aparatos de ayuda motriz podrán viajar con el pasajero, si cumplen con los procedimientos de seguridad y embalaje para su traslado.
- ▶ Objetos punzocortantes o con filo, explosivos, objetos contundentes, herramientas o armas de fuego, no están permitidos en el equipaje de mano.
- ▶ Puede transportarse cortaúñas, siempre que no tenga navaja.



13 No me dejan subir al avión

El Reglamento de la Ley de Aviación Civil establece que las aerolíneas, por razones de seguridad, pueden rehusarse a transportar:

- Personas que pretendan viajar solas y que padezcan una incapacidad natural y legal como la establecida en el artículo 450, fracción II, del Código Civil para el Distrito Federal; es decir, personas que debido a una afección o condición de salud (física o mental) no puedan gobernarse a sí mismas o tener conciencia de sus decisiones.

- Personas que por su conducta o estado de salud requieran atención especial, o provoquen incomodidad o molestia a los demás pasajeros y tripulación, o que constituyan un riesgo para sí mismos, otras personas o los bienes a bordo; por ejemplo, personas en estado de ebriedad, bajo el influjo de drogas, etcétera.

Si estas restricciones no aplican para ti, y cuentas con los documentos oficiales, el pase de abordar y te has presentado a tiempo a la sala de última espera, no existe una razón válida para que la línea aérea no te deje abordar un avión.



14

Compré perfumes, alcohol o sustancias en gel en la sala de última espera

Como habrás leído en el punto 12, líquidos, geles y bebidas alcohólicas están restringidos en la cabina de pasajeros. Sin embargo, es permitido transportar este tipo de materiales mientras se hayan adquirido en la sala de última espera.

El personal de estas tiendas –del *duty free*, por ejemplo– envolverá tu mercancía de manera especial. Guarda y ten a la mano tu *ticket* de compra, amén de informarte con tu línea aérea sobre las cantidades de estos bienes que puedes transportar.



15 Mi equipaje sufrió algún daño (o se perdió)

Al momento de adquirir el boleto, todos los pasajeros cuentan con un seguro de viajero que cubre las responsabilidades por daños a personas, al equipaje y a terceros. Además, según el artículo 62 de la Ley de Aviación Civil, la aerolínea está obligada a indemnizar por daños al equipaje documentado o de mano, siempre que el daño no se deba a vicios de los bienes. Es decir, cuando obedece a una falta imputable a la compañía y no al desgaste o fragilidad propia de los artículos o las maletas.

En caso de destrucción, pérdida o avería del equipaje de mano, se podrá solicitar una indemnización de hasta 40 salarios mínimos diarios vigentes en el Distrito Federal en la fecha en que ocurran los hechos; cuando se trate del equipaje documentado, será de 75 salarios mínimos. Recuerda que tienes 15 días naturales a partir de tu vuelo para hacer tu reclamación.

Dado que la Ley de Protección al Consumidor y Usuario no contempla los derechos de los usuarios relacionados con el servicio de transporte aéreo de pasajeros y carga, **la Ley de Aviación Civil de Guatemala** establece las responsabilidades del transportador y las obligaciones hacia los usuarios del servicio. En todos los casos (muerte o lesión sufrida por un pasajero; destrucción, pérdida o avería de equipajes registrados y cargas; cancelación del vuelo; interrupción del transporte; inicio del transporte anterior a la hora programada), el pasajero tiene derecho a reclamar daños y perjuicios, si se hubieren causado.

Es importante destacar que **la legislación mexicana** coincide ampliamente con lo establecido en diversas normas de Latinoamérica, Estados Unidos y, parcialmente, con la Unión Europea.

16 Una línea aérea me hace daño

Las aerolíneas son responsables de la seguridad tanto del pasajero como del equipaje y la carga. En el caso de los usuarios, las empresas son responsables de la seguridad desde que abordan la aeronave hasta que descienden de ella. Si se llega a sufrir algún daño por causa del servicio –y que no sea imputable a negligencia de la víctima–, se podrá recibir una indemnización. ©

Boletito habla Un contrato 2.0

Más esencial que tu maleta, es tu boleto. Éste es el comprobante que indica tu destino, el horario y el asiento asignado, pero más importante: es tu contrato. Por fortuna, con el boleto electrónico, nunca volverás a olvidarlo o extraviarlo.

Si aún no has “sacado boleto”, pronto lo harás. Y no se trata de un mal augurio, sino de la representación de tu compra en una aerolínea, para que puedas disfrutar de tu viaje con todas las de la ley. Así, el boleto no sólo muestra las elecciones que hiciste al comprar: aerolínea, destino, fecha, hora y asiento; también es la prueba de la contratación del servicio y la aceptación de todos los términos y condiciones establecidos, pues se trata del acuerdo entre el concesionario o permisionario y el pasajero, en el que el primero se obliga a llevar al segundo de un destino a otro a cambio de un pago. En pocas palabras: tu contrato.

El Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC) detalla las características y obligaciones que tiene el proveedor del servicio de transporte aéreo. Según esta ley, tu boleto debe contener, entre otros:

- ▶ La **tarifa** aplicada en la ruta o en el tramo de una ruta y, en su caso, el desglose de la totalidad de los cargos que no estén comprendidos en la misma.
- ▶ Las **condiciones** del servicio.
- ▶ Las **responsabilidades** del concesionario o permisionario.
- ▶ Tus **derechos** como pasajero o usuario del servicio.

Recuerda que el periodo de validez del boleto se prorroga automáticamente cuando, por causas de fuerza mayor o caso fortuito, el vuelo se cancele o no se realice conforme al horario estipulado,

por un periodo igual al que duren los efectos de esas causas, sin cargo adicional.

Para volar, hay que navegar

El comercio electrónico en México ha crecido de forma importante en los últimos años: más de 130% en los últimos cinco. Según el Estudio de Comercio Electrónico en México 2012 de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), el sector turismo es una de las principales fuentes de compras por internet, pues 64% de internautas mexicanos adquirió boletos de avión o camión.

Así es como funciona: las aerolíneas, a través de sus portales de internet, expiden el boleto electrónico con cargo directo a tu tarjeta de crédito. (Verifica primero que se trate de un sitio seguro). En él se registra toda la información del usuario, como fecha de vuelo, hora de operación, e incluso los asientos asignados.

Una vez seleccionado el itinerario, la fecha y otros datos, la operación es confirmada y, entonces, se realiza el pago. Si el proceso es validado, se genera el boleto

En caso de controversia con la aerolínea, tu boleto electrónico es tan válido como cualquier otro contrato de compraventa

electrónico, el cual puedes imprimir y mostrar el día de tu salida. Este boleto con tu información sólo reside en la base de datos de la aerolínea o de la agencia de viaje.

Cuando llega el día de viajar, debes presentarte en el mostrador de la aerolínea que elegiste y enseñar tu clave de reservación, dar tu nombre y una identificación, o extender la impresión de tu confirmación. Entonces recibirás tu pase de abordar.

En caso de imprevisto, visita los módulos **Profeco** que se instalan en los principales aeropuertos del país, y de forma permanente en el AICM, o llama al Teléfono del Consumidor **5568 8722** en el DF y área metropolitana, o al **01 800 468 8722** desde el resto de la República.



EL PAPEL ES COSA DEL PASADO

Hasta hace no mucho, el boleto de avión era un impreso que muchas veces las agencias o las aerolíneas llenaban a mano o generaban por computadora y lo entregaban físicamente al viajero. ¿Recuerdas que incluso tenían papel carbón? Pues eso ya es historia. A finales de mayo de 2008, las aerolíneas en México dejaron de emitir boletos y contratos físicos a los usuarios que compraban el servicio de transportación; ahora, los sistemas de las empresas los guardan como boletos electrónicos. Así, se cumple con el lineamiento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés), que tiene como objetivo la política de “cero papel”. Además, tiene otras ventajas:

- ▶ **Es ecológico**, pues no hay consumo de papel en su emisión.
- ▶ **No hay cargo de envío**, ya que este servicio es gratuito.
- ▶ **Fomenta la reducción de tarifas**, dado que las aerolíneas ahorran en papel y en gastos de tipo administrativo.
- ▶ **No hay posibilidad de que los boletos se extravíen**, sean robados u olvidados. El boleto permanece registrado en el sistema de reservación.
- ▶ **El check-in es mucho más rápido y sencillo**. Si viajas sin equipaje, hay algunas compañías que proponen un servicio de *check-in* interactivo.

Antifaz relajante para viaje

⌚ Tiempo de preparación: 45 minutos ⚠️ Caducidad: no aplica 🍷 Rendimiento: 1 pieza

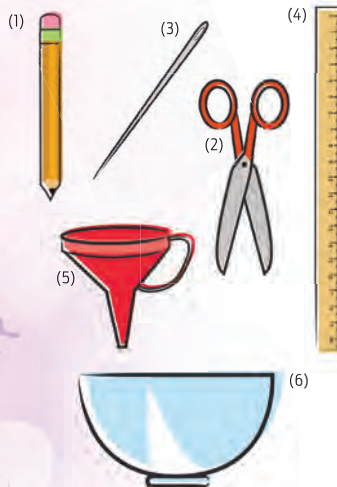
MATERIALES



* Se consigue en el mercado.
** Se consigue en tiendas de esencias y contratipos.

UTENSILIOS

(1) Lápiz, (2) tijeras, (3) aguja, (4) regla, (5) embudo, (6) tazón de 1 l.



En todas las **Tecnologías Domésticas Profeco** se consideran las siguientes equivalencias:
1 cucharada
(TBS: tablespoon) = 15 ml
1 cucharadita
(teaspoon) = 5 ml
1 taza = 250 ml

1



Dibuja sobre la tela un rectángulo de 22 x 16 cm. Recórtalo con ayuda de las tijeras.

2



Dóblalo por la mitad a lo largo, de forma que la abertura quede en la parte inferior (debe formarse un rectángulo largo de 22 x 8 cm).

3



Ahora, dobla a lo ancho, de manera que la abertura quede abajo y al lado derecho (debe formarse un rectángulo de 11 x 8 cm).

4



Marca dos puntos a una distancia de 4 cm, ambos medidos desde la esquina inferior izquierda: el primero hacia arriba y el otro a la derecha. Únelos por una línea curva hacia adentro (ésta será la abertura de la nariz). Recorta siguiendo la línea (los recortes deben ser dos medios círculos).



¿Quieres saber más Tecnologías Domésticas Profeco? Visita nuestro canal en YouTube: [youtube.com/profecotv](https://www.youtube.com/profecotv)

5



Marca dos puntos a una distancia de 2 cm, ambos medidos desde la esquina inferior derecha: el primero hacia arriba y el otro a la izquierda. Únelos con una línea curva hacia afuera, a fin de redondear el borde, y recorta. Repite el paso para redondear la esquina superior derecha.

6



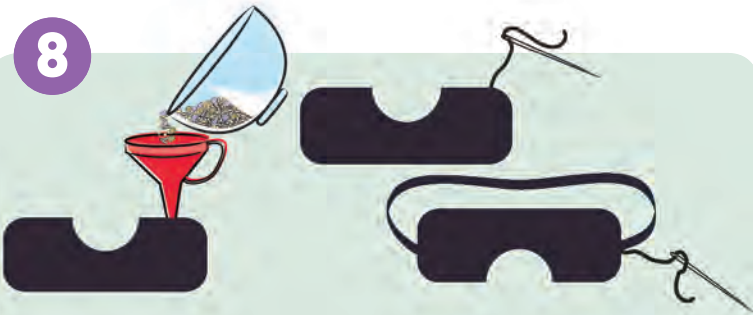
Desdobra a lo ancho (debe apreciarse la forma del antifaz). Con la ayuda de aguja e hilo, cose el borde con una puntada cerrada para evitar que se salgan las semillas. Deja una abertura de 2 cm, aproximadamente, para rellenar, y dale la vuelta para que la costura quede por dentro y no se vea.

7



En el tazón, combina el arroz con el mijo. Tritura las hojas de eucalipto y las flores de lavanda. Agita para mezclar y agrega las gotas de esencia.

8



Valiéndote del embudo, rellena el antifaz. Cose el extremo aún abierto y, finalmente, el resorte.



¿EL MIEDO TIENE ALAS?

La **aerofobia** es el nombre científico que recibe el miedo patológico a volar (abordando un avión), las corrientes aéreas y todo tipo de aeronaves. **Se distingue de la ansiedad o miedo común por la agudeza de sus síntomas, como taquicardias, sudoración, opresión a la altura del tórax, temblores, agitación, náuseas o zumbidos en los oídos.**

Las personas que padecen este trastorno suelen tener fuertes deseos de escapar, problemas para dejar de pensar en imágenes catastróficas, sentimientos de desasosiego, e incluso la terrible certidumbre –infundada– de que morirán si abordan el avión.

Los síntomas suelen dispararse cuando la persona se entera de que debe tomar un avión o, en casos extremos, con la sola mención o imagen –aunque sea en una fotografía– de estos aparatos.

Aunque se trata de una mal bastante extendido, es necesario diferenciarlo de la ansiedad que provocan los viajes en avión a la mayoría de las personas. **De hecho, es común que cualquier pasajero –incluso los más experimentados– sienta ansiedad cada vez que el avión está por levantar el vuelo o por tocar tierra.**

Los especialistas recomiendan que, antes de abordar el avión, las y los pasajeros que se sientan nerviosos procuren hacer ejercicios de respiración, inhalando profundamente con el abdomen y exhalando de forma lenta para controlar la ansiedad. Eso y disfrutar del viaje pues, a final de cuentas, tomar un avión no es cosa de todos los días.

RECOMENDACIONES

- ▶ No es indispensable emplear un tipo de tela específico. En una tienda de telas, busca el retazo que sea de tu agrado (inclusive puede ser estampado).
- ▶ Mantén el antifaz en el congelador, de modo que cuando vayas a viajar tenga una buena temperatura para el descanso de los ojos.
- ▶ Prueba con algunas otras esencias, pueden ser florales (gardenias) o combinaciones (gardenias con cítricos).

CONSERVACIÓN

Guárdalo en un lugar fresco y seco.

CADUCIDAD

Debido a que se trata de granos secos, no tiene estimada una vida útil.

La lavanda produce sueño porque ayuda a disminuir la frecuencia cardíaca y la presión arterial.



Te invitamos a ver **Tecnología Doméstica Profeco**, un programa de televisión que se transmite todas las semanas en Revista del Consumidor TV, donde podrás descubrir secretos y consejos para elaborar productos útiles. Consulta la programación de televisión en tu localidad.

Un aeropuerto desde adentro

Aquí la vida palpita las 24 horas de los 365 días del año. Las rueditas de las maletas no dejan de girar por los pasillos del ambulatorio, el estrés en la torre de control no da tregua, el personal de las aerolíneas va y viene resolviendo problemas. El ritmo es frenético, mas no por ello se trata de lugares caóticos. Todo lo contrario, su nivel de organización y coordinación es sorprendente. Conoce todo lo que ocurre contigo, tu equipaje y el avión que abordarás mientras estás en un puerto aéreo.

La vida en los aeropuertos no se detiene. Pasajeros descienden, aviones despegan, los turnos de personal se suceden uno tras otro mientras la terminal no descansa. El movimiento que se antoja similar al de un hormiguero en ebullición podría parecer desordenado y caótico, sin embargo, sólo es apariencia.

Detrás de los mostradores de las aerolíneas y los puntos de revisión se “esconde” un ejército de personal –tanto del aeropuerto como de las líneas aéreas, los establecimientos comerciales o de las numerosas dependencias federales que ahí concurren– que día a día hace funcionar una estructura compleja que se asemeja mucho a una ciudad.

Para conocer cómo funcionan “desde adentro”, es primordial que comencemos por describirlos de la manera más sencilla. La Ley de Aeropuertos los define como un “aeródromo civil” de servicio público, que

cuenta con las instalaciones y servicios adecuados para la recepción y despacho de aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo regular, del no regular, así como del transporte privado comercial y privado no comercial”.

En pocas palabras, son terminales –generalmente en tierra firme– donde aterrizan y despegan aeronaves para el uso civil, ya sea para transporte de pasajeros o carga. Y no sólo eso, son espacios que cuentan con la infraestructura necesaria para dar mantenimiento a los aviones, proveer condiciones de seguridad, y con facilidades para los procesos de abordaje y desabordaje de pasajeros, así como cortas estancias.

Como todos sabemos, los aeropuertos pueden ser nacionales o internacionales. Sin embargo, contrario a lo que muchos piensan, esta definición no viene dada por su tamaño o ubicación, sino por un



¹La misma ley define al aeródromo civil como un “área definida de tierra o agua adecuada para el despegue, aterrizaje, acuatizaje o movimiento de aeronaves, con instalaciones o servicios mínimos para garantizar la seguridad de su operación”. Se trata de la unidad mínima de los aeropuertos.



Fotos: cortesía AICM.

✈ Entre terminales te veas...

Los códigos de designación de aeropuertos son series de caracteres alfanuméricos que identifican a los distintos aeropuertos alrededor del mundo. Se utilizan para facilitar la comunicación entre el personal de las aerolíneas, aeronaves, aeropuertos y autoridades aéreas sin importar el idioma. Actualmente se utilizan los definidos por la **Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)** y la **Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés)**. El código OACI se compone de cuatro caracteres que, además de identificar al aeropuerto, señalan su ubicación geográfica; se utiliza principalmente en la elaboración de los planes de vuelo. El IATA, por su parte, se compone únicamente de tres caracteres (prestándose a confusiones por las más de 323 repeticiones); este código es posible encontrarlo en las pantallas de vuelo, los pases de abordar y las contraseñas del equipaje documentado.



El surgimiento de esta agencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se da en el contexto de la reorganización de las políticas internacionales que supuso el fin de la Segunda Guerra Mundial. En la elaboración y aprobación del documento que le dio vida participaron representantes de 52 naciones de todo el mundo, incluido México.

El Convenio de Chicago o Convenio sobre Aviación Civil Internacional de 1944 es una piedra angular en la historia del vuelo. En él se establecen las primeras regulaciones sobre todos los grandes temas de la aviación, como los reglamentos aéreos, la navegación, los servicios de transporte de carga y pasajeros, la seguridad a bordo, e incluso las funciones y requerimientos que deben cumplir los aeropuertos. En el Anexo 14 de este documento se sientan las bases que seguirán los aeropuertos internacionales alrededor del mundo, tales como su diseño, estructura y tipo de operaciones.

A lo largo de su historia, la OACI ha realizado numerosas convenciones para revisar y reformar las problemáticas del sector, destacando aquellas que buscan garantizar

decreto del Poder Ejecutivo federal que se otorga cuando la infraestructura cuenta con los servicios que se requieren para atender las necesidades que implica una “entrada o salida al país”.

¿De qué clase de necesidades se está hablando? Primero, al existir tráfico de pasajeros, debe de haber una instancia que regule su entrada y salida (las famosas oficinas de migración). Al ser, de igual forma, un punto clave en el intercambio de artículos –en todos los volúmenes–, debe de existir una aduana. Por tratarse de un punto de encuentro entre regiones distantes, deben de operar autoridades de sanidad, tanto humana como vegetal y animal. Y, finalmente, por ser puntos sensibles de seguridad nacional (a final de cuentas son como las “puertas de la casa”), también debe de haber instancias que la aseguren y protejan.

Cuando una terminal aérea puede ofrecer estos servicios, amén de los necesarios para la navegación aérea y su mantenimiento, es que un aeropuerto puede recibir el nombramiento de internacional, sin importar dónde esté ubicado o cuál sea su tamaño.

No obstante, abrir las puertas al tráfico aéreo de todo el mundo implica más que sólo contar con la

infraestructura necesaria, también requiere que se modifiquen las legislaciones en la materia para armonizar con las de otros países. Organismos internacionales como la OACI (a la cual México pertenece) se encargan de estandarizar la normatividad y los reglamentos para una mejor funcionamiento global.

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) surge tras la firma del Convenio de Chicago en Estados Unidos durante 1944. Su función es el estudio de las problemáticas de la aviación civil internacional, así como la unificación de los reglamentos y normativas de la aeronáutica del orbe.

✈️ Convenios internacionales

México, como nación perteneciente a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), ha ratificado y participado en la firma de numerosos convenios internacionales que buscan mejorar y homologar las normativas existentes en el campo de la aviación. Los más importantes son:

✈️ **Convenio de Chicago, firmado en Estados Unidos el 7 de diciembre de 1944.** Este documento es clave para la historia de la aviación. En él, además de acordar la constitución de la OACI, los Estados firmantes llegan a acuerdos sobre las normas de aviación civil a seguir tras la Segunda Guerra Mundial. En sus 18 anexos se establecen los lineamientos generales sobre la operación de aeropuertos, su seguridad, el tránsito aéreo y, en fin, de todo lo que hace posible la aviación internacional.

✈️ **Convenio de Tokio, firmado en Japón el 14 de septiembre de 1963.** La médula de este acuerdo fue la seguridad a bordo de los aviones. Por ejemplo, se autoriza al comandante del avión a imponer medidas coercitivas contra toda persona que dé motivos para pensar que ha cometido o está a punto de cometer un delito que afecte la seguridad de la aeronave.

✈️ **Convenio de La Haya, firmado en Holanda el 16 de diciembre de 1970.** Tras los primeros secuestros de aeronaves, los integrantes de la OACI acuerdan considerarlo un delito y obligarse a castigarlo.

✈️ **Convenio de Montreal, firmado en Canadá el 25 de enero de 1973.** En el documento se reconocen como delitos graves los actos de violencia cometidos a bordo. Los países firmantes se comprometen a imponer penas severas y a extraditar a los delincuentes para su castigo.

la seguridad de pasajeros, aeropuertos y aeronaves ante fenómenos como el terrorismo, desprendiéndose medidas de seguridad que deben adoptar todos los países miembros.

En el caso de nuestro país, las convenciones y tratados internacionales deben ser ratificados por el Senado de la República, tal y como lo establece nuestra Constitución en los artículos 76 y 133. Por ello, cada que nuestros representantes ante la OACI dan su firma ad referendum (es decir, aceptación sujeta a aprobación) a un convenio, las nuevas disposiciones deben ser estudiadas, valoradas, aprobadas, y materializarse en una modificación o adhesión en la ley o reglamento correspondiente.

En México, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) es la institución designada para instalar, explotar, concesionar, supervisar, vigilar y sancionar las vías generales de comunicación y transportes, entre ellas, las aéreas. Por su parte, la Dirección General de Aviación Civil, organismo dependiente de la SCT, tiene la función de planear, autorizar, coordinar y controlar los transportes aéreos nacionales e internacionales desde o hacia territorio mexicano, amén de vigilar que se cumplan, en forma y tiempo, los convenios internacionales que hayan sido ratificados.

Así, las disposiciones de los convenios de la OACI que sean ratificados en nuestro país se materializan, ya sea en el tamaño de las pistas, los procedimientos de revisión que se hagan a los pasajeros o la nomenclatura con la que se designe a los distintos países y terminales aéreas.

Aunque los aeropuertos están concesionados a grupos comerciales –asociaciones que los administran con la consigna de operarlos adecuadamente y mantenerlos en constante mejora–, ello no implica que “se manden solos”. La SCT, a través del comandante del aeropuerto (designado por la Dirección General de Aviación Civil), supervisa que se cumplan cabalmente todas las disposiciones plasmadas en la ley y los reglamentos.

De la misma forma, diversas dependencias –como Profeco, Senasica, Policía Federal o el SAT– concurren para realizar acciones que están dentro de su competencia, como la vigilancia zoonosanitaria, la protección de los derechos de los consumidores, el resguardo del orden público o el control de las mercancías que entran y salen del país.

El funcionamiento de un aeropuerto es complejo de describir. Por ello, en las siguientes páginas te presentamos las rutas que siguen los pasajeros, el equipaje y los aviones para hacer funcionar un aeropuerto desde adentro.

Entrevistas

- Alberto Aguilera Monroy, instructor en Seguridad de la Aviación Civil.
- Luciano Arturo Pérez García, gerente de Operaciones del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

Fuente

• AICM. (s.f.). Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Consultado el 14 de mayo de 2013, en <http://www.aicm.com.mx/home.php>

Buenos vecinos

En las terminales internacionales, además de las autoridades de cada aeropuerto, es posible encontrar oficinas o representantes de diversas dependencias de gobierno. Algunas de las instituciones involucradas en los procesos del aeropuerto son:

✈ **Dirección General de Aviación Civil (DGAC).** Organismo adscrito a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), encargado de la administración y legislación de todo lo relacionado con la aviación y aeronáutica civil. En los aeropuertos está representado por la figura del comandante general.

✈ **Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo (Seneam).**

Proporciona los servicios de control de tránsito aéreo, radioayudas a la navegación aérea, telecomunicaciones, meteorología e información aeronáutica para que las aeronaves recorran el espacio aéreo mexicano de forma segura.

✈ **Administración General de Aduanas.** Este organismo dependiente del Servicio de Administración Tributaria (SAT) fiscaliza, vigila y controla la entrada y salida de mercancías, así como los medios en que se transportan. En los aeropuertos se encuentran en las zonas de arribos y salidas internacionales.

✈ **Secretaría de Salud (SSA).** A través de sus oficinas de enlace previenen la entrada de enfermedades exóticas (enfermedades nuevas o no existentes en el país) o que son objeto de control sanitario internacional. También se encarga del control sanitario para la llegada, salida y disposición de órganos, tejidos, cadáveres, restos humanos, enfermos, sangre y sus derivados.

✈ **Procuraduría General de la República (PGR).** A través de la Agencia Federal de Investigación, la Dirección General de Asuntos Policiales Internacionales e Interpol, da seguimiento a la integración de averiguaciones previas.

✈ **Policía Federal (PF).** Como en cualquier otra parte, la misión de la PF

en los aeropuertos es salvaguardar la vida, integridad, seguridad y derechos de las personas. Además de la prevención del delito, auxilian en la vigilancia e inspección de la entrada y salida de mercancía y personas.

✈ **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa).** Mantiene puntos de inspección permanente para investigar la procedencia legal de importaciones y exportaciones de especímenes, productos y subproductos de fauna silvestre. Asimismo, realiza acciones preventivas de carácter fitosanitario.

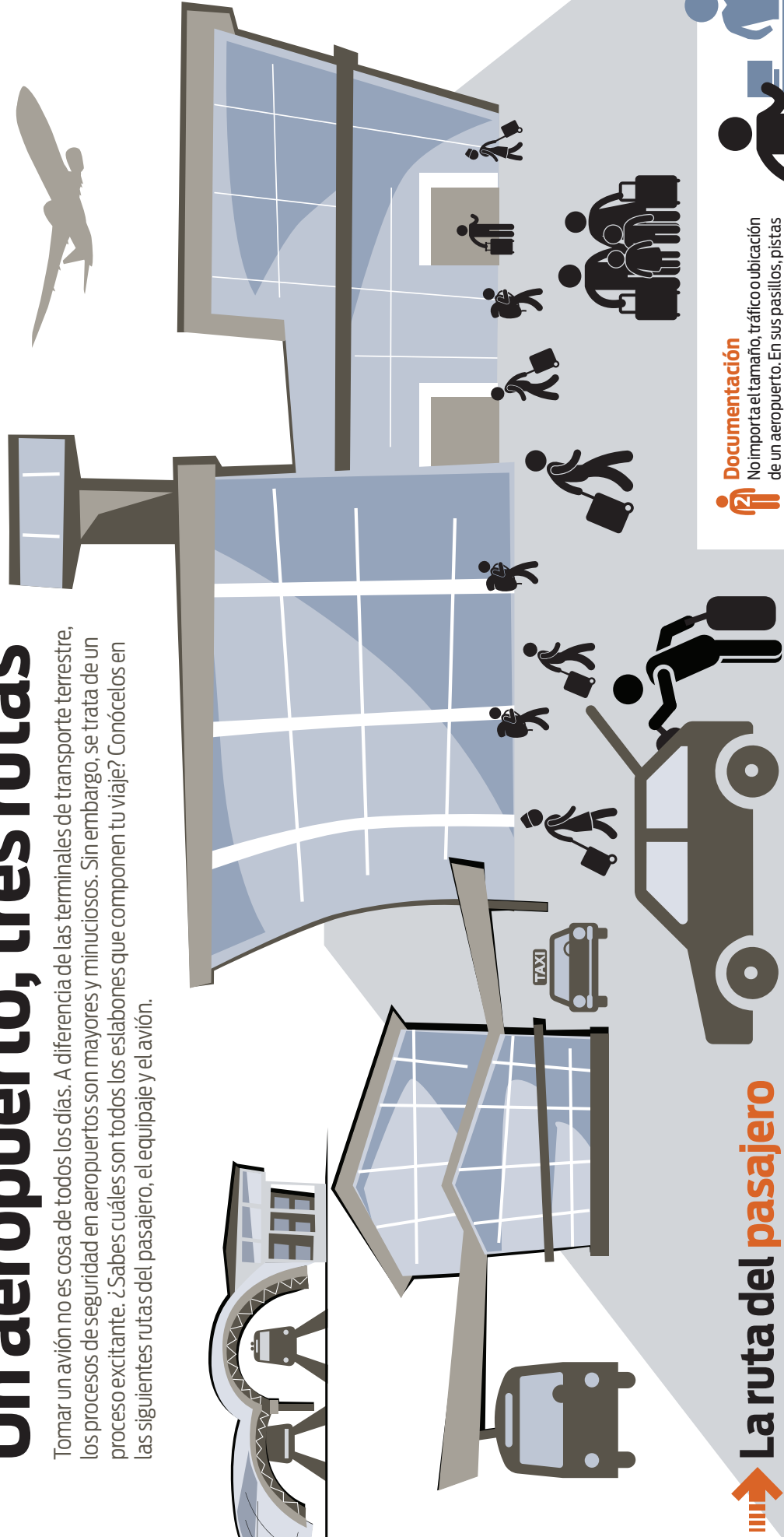
✈ **Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco).** Dentro de los aeropuertos sus función es la vigilancia del cumplimiento de la Ley Federal de Protección al Consumidor, ya sea en los establecimientos comerciales asentados en la terminal aérea, así como en los mostradores de las líneas aéreas. Mediante operativos en las temporadas de mayor demanda se busca la conciliación inmediata entre pasajeros y aerolíneas. Para saber más sobre las acciones de la Procuraduría en este terreno, consulta la sección de Servicios de este número.

✈ **Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural y Pesca (Sagarpa) y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica).** A través de la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria, realiza la inspección de productos de origen vegetal, animal y acuícola, así como la movilización de mascotas a nivel internacional.

✈ **Instituto Nacional de Migración (INM).** Su función dentro del aeropuerto es la regulación del ingreso y salida de los pasajeros del territorio nacional.

Un aeropuerto, tres rutas

Tomar un avión no es cosa de todos los días. A diferencia de las terminales de transporte terrestre, los procesos de seguridad en aeropuertos son mayores y minuciosos. Sin embargo, se trata de un proceso excitante. ¿Sabes cuáles son todos los eslabones que componen tu viaje? Conócelos en las siguientes rutas del pasajero, el equipaje y el avión.



La ruta del pasajero

Camino al aeropuerto

Por lo general, los aeropuertos están alejados de las manchas urbanas. Sin embargo, existen casos en que la ciudad, literalmente, los devora, volviéndolos parte de su paisaje, ventajas y problemáticas, tales como una mejor articulación con el transporte público urbano o el tráfico intenso que puede hacer perder el avión. De ahí que prevenir cualquier imprevisto debe ser la regla para cualquier viajero.

Conviene tener en cuenta todos los factores que pueden retrasar

nuestra llegada a la terminal aérea, incluyendo situaciones como esperar al taxi (que puede demorarse más de lo que quisiéramos), el tiempo que nos tomará estacionar el automóvil, o hasta alguna demora ocasionada por el clima, como lluvias intensas o nevadas. Si llegamos tarde a documentarnos, la línea aérea está en su derecho de impedirnos acceder al vuelo (incluso si faltan menos de dos horas para su despegue); y no será por capricho, sino porque el proceso que garantiza la seguridad de todos es largo, complicado y eficiente.

Documentación

No importa el tamaño, tráfico o ubicación de un aeropuerto. En sus pasillos, pistas y salas de espera: "el tiempo es oro". Por ello, y sin excusa alguna, todo viajero debe documentarse en el mostrador de su aerolínea con al menos tres horas de anticipación para vuelos internacionales y dos para domésticos.

El proceso de documentación, aunque sencillo en apariencia, es fundamental para garantizar la seguridad y eficiencia del vuelo. En él, la aerolínea verifica:



La **identidad de los pasajeros** (de ahí que se solicite una identificación oficial).

VIAJAR LIGERO

Existen líneas aéreas que cuentan con filas o procesos exprés para pasajeros que sólo viajarán con **equipaje de mano**.

BOLETO ELECTRÓNICO

Se trata de una facilidad que ofrecen las aerolíneas para los pasajeros que no documentarán equipaje. Con el código resultante de la compra del boleto, el usuario puede imprimir por sí mismo su pase de abordar, documentarse vía celular o pasar a través del punto de revisión. Para saber más de esta modalidad, consulta la sección **Saber consumir** de este número.

MENORES VIAJANDO SIN ACOMPAÑANTE

Las aerolíneas ofrecen la posibilidad a los menores de edad de viajar solos, siempre y cuando se llenen los formularios correspondientes. Consiste en que personal de la aerolínea acompañará a los niños hasta el destino final, entregándolos a una persona autorizada por los padres o tutores. Para saber más de este proceso, consulta la sección **Qué hacer si...** de este número.

¿TU VALIJA TIENE "KILITOS DEMÁS"?

Antes de sentarte sobre tu maleta para cerrarla, verifica con la línea aérea el peso máximo permitido para no pagar recargos. Si te llegas a pasar de peso —que depende de las restricciones de tu boleto—, existe la posibilidad de que te cobren el sobreequipaje o que no te permitan llevar tu maleta. Para más información, revisa la sección **Qué hacer si...** de este número.

➔ La ruta del equipaje

Desde el momento que documentas tu equipaje, y hasta que lo recoges en las bandas de reclamo en el aeropuerto de tu destino, la línea aérea es la encargada de garantizar la seguridad de tus maletas, paquetes o jaula contenedora en la que viaja tu mascota.

Pero no solamente eso. Además de cuidar la integridad de tu equipaje, las aerolíneas están obligadas a verificar que el equipaje documentado no contenga objetos que estén prohibidos o que puedan poner en peligro tanto la vida de los viajeros y la tripulación a bordo, como la seguridad de la aeronave y de los puertos aéreos.

Por ello, durante todo el proceso se realizan varios tipos de inspecciones que varían dependiendo de factores como el tamaño y localización del aeropuerto,

su capacidad tecnológica, el destino al que te diriges o las contingencias presentes en el mundo, país o localidad al momento de abordar.

Documentación

En algunos puertos aéreos —especialmente en los de menor tráfico— se realiza una inspección manual al equipaje antes de pasar al mostrador de la aerolínea. Como parte del proceso, se verifica que el peso del equipaje no sobrepase al pactado a la hora de comprar el boleto.

De acuerdo con el artículo 38 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC), tenemos derecho a "transportar como mínimo, sin cargo alguno, 2,5 kilogramos de equipaje cuando los vuelos se realicen en aeronaves con capacidad para 20 pasajeros o

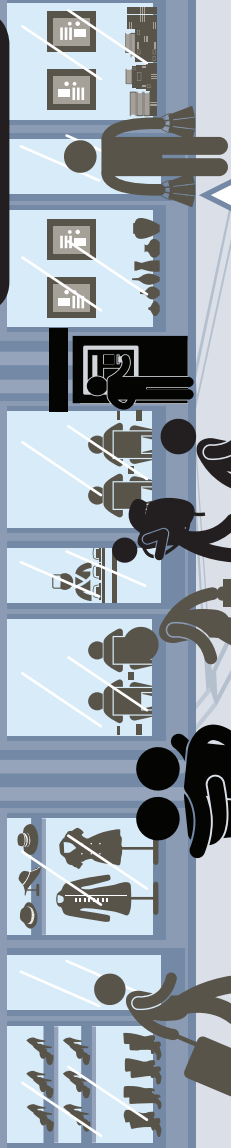
Que el itinerario y especificaciones de la aeronave correspondan con el servicio que pagó el viajero.

El peso del equipaje, a documentary de mano. En caso de que sea mayor lo acordado en el boleto (y dependiendo de las características tanto de la aeronave como del vuelo), la tarifa se reajusta para cobrar el sobreequipaje, o incluso se niega el abordaje de la maleta.

En caso de vuelos internacionales: que el pasajero cuente con todos los documentos necesarios para entrar a un país extranjero, como pasaporte, visa, formas migratorias, etcétera.

Este proceso culmina con la entrega del pase de abordar y de las contraseñas o talones del equipaje documentado. Estos documentos son de vital importancia: el primero te permitirá atravesar el punto de inspección que divide el ambulatorio de la sala de última espera, así como para abordar el avión; y el segundo te permitirá reclamar tus maletas en el aeropuerto de destino. ¡Guárdalos con recelo!





¿EN EL AEROPUERTO TODO SALE MÁS CARO?

Por lo general, sí. ¿Es un abuso?

No. Se trata simplemente de un caso de oferta y demanda. Al ser muy elevado el precio de los locales en las terminales aéreas (especialmente en las salas de última espera), los locatarios fijan los precios de tal forma que pueden compensar el pago de la renta, servicios y personal. **¿Cuándo sí es un abuso?** Cuando el precio no es exhibido o respetado al momento de pagar. Si no deseas gastar, toma tus provisiones; come bien antes de ir al aeropuerto o lleva refrigerios. Sólo ten en cuenta que te los pueden retirar en el punto de revisión o antes de ingresar al avión.

3 Ambulatorio

Despedidas, buenos deseos, lágrimas, abrazos, besos, reencuentros. En el ambulatorio de los aeropuertos sucede de todo. **Se conoce con este nombre a la zona pública donde puedes encontrar numerosos giros de negocios** (desde librerías hasta salas de masaje y uñas de acrílico exprés), servicios financieros (como bancos, cajeros automáticos y casas de cambio), e incluso espacios de descanso, como salas de exposición temporales, áreas verdes o de comida rápida.

Los pasajeros que cuentan con pase de abordar tienen hasta 45 minutos antes del vuelo para abandonar el ambulatorio y acceder al punto de acceso a las salas de última espera. Las despedidas siempre son difíciles, por lo que es bueno tomarse un tiempo antes de abordar y disfrutar la experiencia de estar en una auténtica zona de tránsito humano.

4 Puerta de acceso

¿Recuerdas aquellas películas de antaño donde la protagonista despidió a su enamorado prácticamente a la puerta del avión? ¡Qué tiempos aquellos! Con el paso de los años, las despedidas han tenido que recorrerse hasta terminar en el ambulatorio.

¿Por qué? Por motivos de seguridad. Las salas de última espera (aquellas donde se aborda el avión) son consideradas "estériles"; es decir, seguras, por lo que sólo pueden estar en ellas los pasajeros, la tripulación y el personal del aeropuerto asignado a dicha área.

Para acceder a estos puntos se realizan distintos tipos de revisión dependiendo de si se trata de un vuelo nacional o internacional. Dichos procedimientos involucran arcos detectores de metales, escáneres, máquinas de rayos equis—sólamente para el equipaje—y hasta revisiones manuales; todo esto según las contingencias globales, nacionales o locales que puedan existir.

B Banda transportadora

En los mostradores de la aerolínea comienza la aventura para tu equipaje. Tras ser documentado—y en algunos casos, inspeccionado manualmente—, el personal de la aerolínea coloca tus maletas, paquetes o el contenedor con tu mascota sobre la banda transportadora.

Según el tamaño de cada aeropuerto (y de la tecnología a su disposición), el proceso será, en mayor o menor medida, automatizado. En aeropuertos grandes, la distancia que recorre tu equipaje es poco más

que considerable; en los pequeños pueden ser apenas unos metros antes de llegar a los carros equipajeros.

Sin embargo, y sin importar el tamaño del aeropuerto, todas las maletas, sin excepción, deben ser revisadas. Como ya se mencionó, puede realizarse una inspección manual antes de documentarlas. **No obstante, en la mayoría de los casos se recurre a la tecnología de escáneres de rayos equis para detectar posibles objetos prohibidos o peligrosos.**

Tras la revisión, se considera al equipaje como "estéril", por lo que su resguardo y aislamiento es de vital importancia en el siguiente paso.

C Carros equipajeros

En la mayoría de los aeropuertos, al final de la banda transportadora se encuentra personal de la aerolínea—o bien, un sistema automatizado—encargado de acomodar las maletas y paquetes en los carros equipajeros asignados a cada vuelo.

Dichos "carritos" consisten en plataformas móviles remolcadas por un vehículo, donde se almacena el equipaje hasta el momento en que se deba cargar el avión. Por tratarse de "equipaje estéril"—es decir, previamente inspeccionado—, debe ser custodiado para que nadie "meta mano"; ya sea para introducir o extraer algo de la maleta.

En algunos aeropuertos, como medida extra de seguridad, miembros de la **Policía Federal y del Ejército llevan a cabo revisiones a los carros equipajeros auxiliándose de perros entrenados para detectar drogas, explosivos o hasta dinero que quiera transportarse de contrabando.**



UN PROCESO RÁPIDO, UN PROCESO EFICIENTE

No importa que estemos "libres de toda culpa", a todos nos pone nerviosos que nos revisen. Para hacer el proceso más fácil, rápido y cómodo, sigue estos consejos que el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México ofrece a sus usuarios:

► **Deposita en las canastillas todos los objetos metálicos** (cinturones, monedas, celulares y aretes corporales incluidos). Antes de salir de casa a hotel,

es recomendable que hagas conciencia de los artículos de metal que llevas. Así será más fácil retirártelos.

► **Coloca en la canastilla tus aparatos electrónicos, como el celular o tu tableta.** Recuerda quitarles el estuche para facilitar la revisión, y no los pierdas de vista, hay pasajeros que tienen "manos muy largas".

► **Es recomendable**, para facilitar la revisión, que coloques tu *laptop* sin funda en una canastilla aparte.

► **¿Transportas líquidos, geles o aerosoles en tu equipaje de mano? Colócalos dentro de una bolsa de plástico resellable.** A sí mismo, ten en mente que si llevas más de 100 ml (3.4 oz) de estos materiales en tu equipaje de mano, no podrás pasar el punto de revisión y deberás ponerlos en los contenedores para su posterior destrucción. Este procedimiento también aplica en el caso de que el envase sea mayor a 100 ml y su contenido sea menor. Es preferible que las guardes en tu equipaje documentado.

Compartimiento de equipaje del avión

Cuando el avión es remolcado al punto de contacto, los carros equipajeros son llevados a su encuentro desde la bodega hasta la pista. Con la ayuda de una rampa móvil, personal de la aerolínea comienza a cargar el compartimiento de equipaje de la aeronave.

Aunque desde nuestra ventanilla parece un procedimiento sencillo, en realidad requiere de mucha velocidad, precisión y destreza. Velocidad, porque cada minuto que la aeronave pasa "estacionada" en los aeropuertos, cuesta; destreza, debido a que si tu maleta sufre algún daño la empresa debe pagártelo; y, finalmente, precisión, porque el equipaje debe ser acomodado de tal forma que equilibre el peso de la nave —el de los pasajeros y tripulación incluido!

¿TIERRA DE NADIE?

No. Las zonas internacionales de los aeropuertos son áreas federales; esto es, que están a cargo del gobierno federal y no de las administraciones locales.

Aunque el interior del avión cuente como parte del territorio de donde está matriculada la aeronave, continúa en **suelo mexicano**. Esto significa que ambas leyes "conviven", aplicándose el criterio de la ley que sea más restrictivo. Al ser México un país perteneciente a la OACI, los códigos y leyes están armonizados.

► **Salas de última espera**
Se trata de las estancias donde los pasajeros aguardarán a que la aeronave esté lista para ser abordada.

Al igual que en el ambulatorio, es posible encontrar numerosos giros de negocio, y en el caso de vuelos internacionales, el famoso *duty free*: tiendas de venta al por menor donde no se pagan los impuestos locales o nacionales.

En los vuelos que irán allende fronteras —especialmente a Estados Unidos—, es común que se lleve a cabo una tercera revisión a los pasajeros. Este tipo de procedimientos son realizados por personal de seguridad contratado por las aerolíneas para cumplir con las especificaciones de seguridad de los países destino.

► **Abordaje del avión**
Dependiendo de la posición asignada y de la fisonomía del aeropuerto, será la forma de abordaje. Bien puede ser a través del conocido "gusano" (también llamado manga de abordaje, pasillo telescópico o abordador mecánico), una sala móvil que transporte a los pasajeros por la pista (Unidades COBUS) o, en aeropuertos muy pequeños y poco concurridos, una escalinata.

Para acceder al avión, es necesario que todos los pasajeros muestren una identificación oficial y el pase de abordar, donde, además del destino final (y/o

escalas), se indica el número de asiento que fue asignado durante la documentación. En algunas aerolíneas de bajo costo es necesario pagar un "extra" para poder elegir los asientos con anticipación, pregunta por este tipo de condiciones al comprar tu boleto.

La ruta del avión

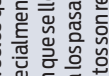
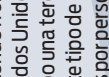
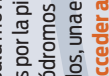
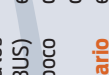
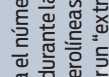
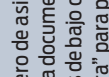
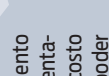
Los aviones, igual que los pasajeros y el equipaje, tienen su propia "ruta" dentro de los aeropuertos. Sin importar el tamaño o tráfico de la terminal, el procedimiento que siguen los aviones, tanto nacionales como internacionales, es más o menos el mismo.

Mascotas

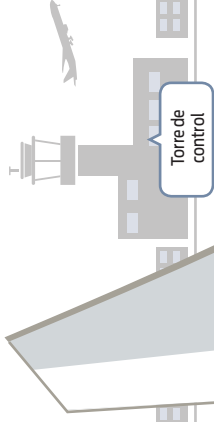


Identificación oficial

Pase de abordar



Torre de control



Equipaje



Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Equipaje

Aterrizaje

Torre de control

Aviones en espera

I Descenso

La comunicación es fundamental en todos los aeropuertos. Y no sólo en su interior, sino también con el resto de los puertos aéreos del mundo. Antes de que una aeronave despegue, el personal del aeropuerto que la recibirá ya sabe a qué hora llega, en dónde será "estacionada" y cuánto tiempo permanecerá antes de levantar el vuelo a un nuevo destino. Ésta, y mucha más información, está plasmada en los famosos "planes de vuelo" que se definen para cada tramo del viaje que vuela el avión.

Cuando un avión está acercándose para aterrizar, la torre de control aéreo le da indicaciones vitales para que los pilotos tomen una decisión según las contingencias presentes en el aeropuerto. Por ejemplo, pueden ponerlos en una "lista de espera" dando vueltas alrededor del aeropuerto mientras esperan turno para descender, o bien, pueden ser desviados a otro aeropuerto.

Si el momento es propicio, la torre de control ayuda a los pilotos a descender, comunicándoles el punto de contacto al que llegarán, así como las condiciones climatológicas para el descenso.

Si deseas saber más sobre todos los procesos que ocurren en el interior del avión, consulta la Radiografía "Aviación comercial. Más rápida, más cómoda y más segura" que se incluye en este número.

¿CON QUÉ SUEÑAN LOS AVIONES?

Algunas aeronaves, tras concluir las "secuencia de vuelo" (el conjunto de tramos que vuela el avión), son llevadas a los hangares, "cocheras" donde se les realiza una revisión más detallada, amén de un mantenimiento más a fondo. Su tiempo de "descanso" es, por lo general, corto (apenas unos días), pues se trata de vehículos de alto rendimiento y costo que sólo pueden significar ganancias cuando están en el aire.

II Punto de contacto

Dependiendo del tipo de aeronave y las características del aeropuerto y del slot (espacios de despegue y aterrizaje) asignado, los aviones pueden ser remolcados o llegar con su propio impulso al espacio donde desembarcarán tanto equipaje como viajeros.

Existen dos tipos de posición para realizar esta operación, bien puede ser una "posición de contacto" o una "remota". La primera es la más conocida por todos, en la que la aeronave está en una ubicación muy cercana a la terminal aérea, pudiendo los pasajeros ser transportados a través de los famosos pasillos aéreos (o "mangas").

La remota es cuando el avión se posiciona a mayor distancia de la terminal aérea, siendo imposible desplegar un pasillo aéreo. Para ello, se recurre a las salas de espera móviles o se pide a los pasajeros que caminen por la pista hasta arribar al edificio – siempre que las condiciones del clima y de tráfico aéreo lo permitan.

Mientras los pasajeros realizan el descenso, un infatigable equipo de trabajadores de la línea aérea corre – literalmente – a preparar el avión para su siguiente vuelo.

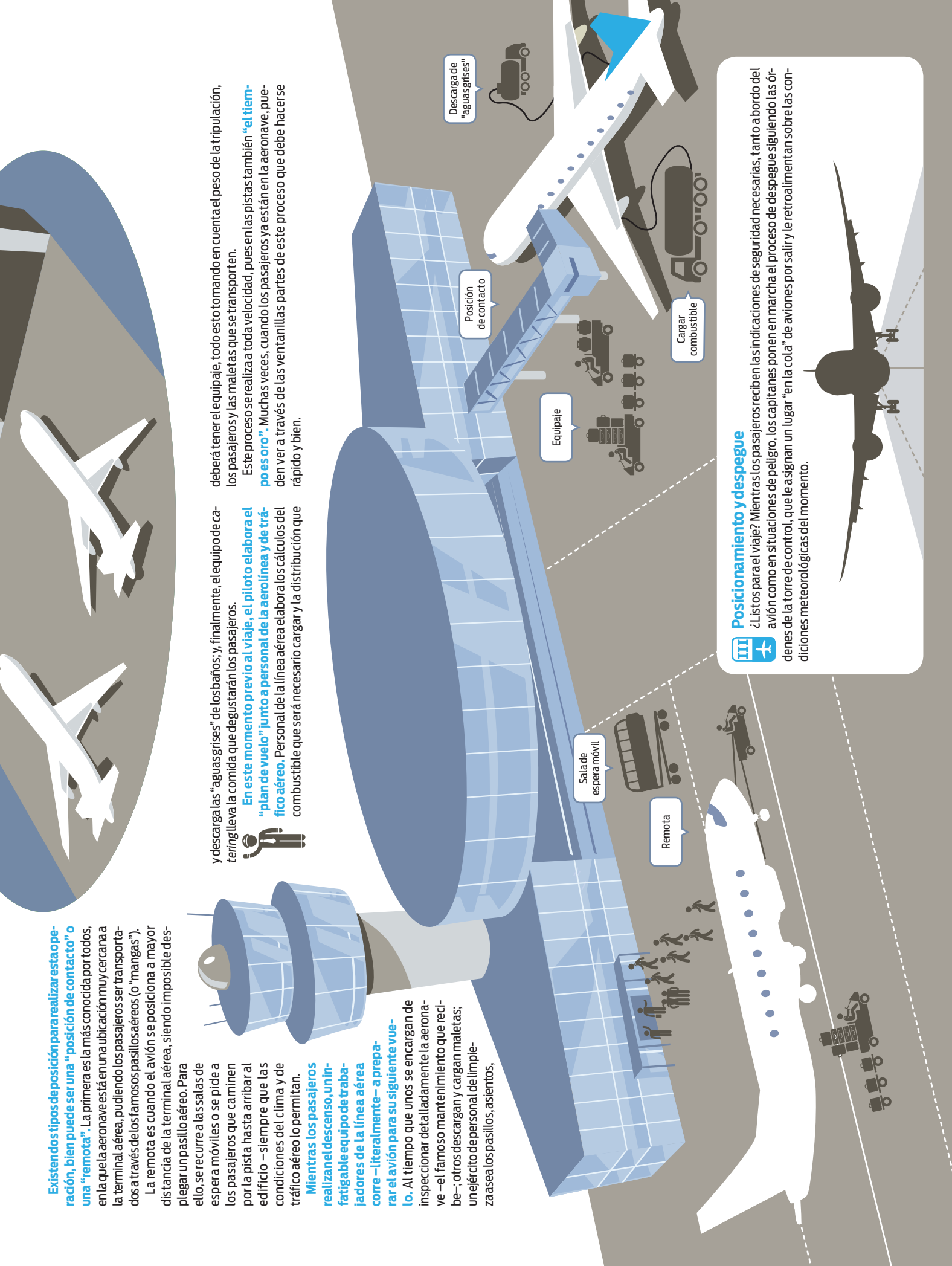
Al tiempo que unos se encargan de inspeccionar detalladamente la aeronave –el famoso mantenimiento que recibe–; otros descargan y cargan maletas; un ejército de personal de limpieza asea los pasillos, asientos,

y descarga las "aguas grises" de los baños; y, finalmente, el equipo de catering lleva la comida que degustarán los pasajeros.

En este momento previo al viaje, el piloto elabora el "plan de vuelo" junto a personal de la aerolínea y de tráfico aéreo. Personal de la línea aérea elabora los cálculos del combustible que será necesario cargar y la distribución que

deberá tener el equipaje, todo esto tomando en cuenta el peso de la tripulación, los pasajeros y las maletas que se transporten.

Este proceso se realiza a toda velocidad, pues en las pistas también **"el tiempo es oro"**. Muchas veces, cuando los pasajeros ya están en la aeronave, pueden ver a través de las ventanillas partes de este proceso que debe hacerse rápido y bien.



Posicionamiento y despegue

¿Listos para el viaje? Mientras los pasajeros reciben las indicaciones de seguridad necesarias, tanto a bordo del avión como en situaciones de peligro, los capitanes ponen en marcha el proceso de despegue siguiendo las órdenes de la torre de control, que le asignan un lugar "en la cola" de aviones por salir y le retroalimentan sobre las condiciones meteorológicas del momento.

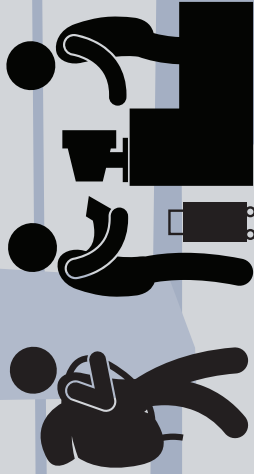


Arribo

Al llegar el avión a la posición de contacto o posición remota asignada para el desembarco →ya sea de todos o algunos pasajeros→, quienes descenderán **atraviesan de nuevo el pasillo telescópico o cualquier otro dispositivo que los conduzca a la terminal aérea, donde recogerán su equipaje en la banda de reclamo.** Ahi, personal de la línea aérea comprobará que las maletas, bultos o jaulas que tome el pasajero correspondan con el talón o contraseñas que tenga.

En los vuelos nacionales, el pasajero podrá salir al ambulatorio para documentarse en otro vuelo (si va a realizar una transferencia) o abandonar el aeropuerto. En internacionales deberá pasar con las autoridades de migración y aduana para después documentarse en un vuelo de transferencia o irse de la terminal aérea.

Pasajeros en transferencia



Migración y aduana

Los pasajeros de vuelos internacionales deben pasar con las autoridades migratorias, ya sea que hayan llegado a su destino o deban hacer una transferencia a otro aeropuerto a través de un vuelo doméstico. Según el país, el proceso tendrá algunas variaciones. Sin embargo, grosso modo, el proceso consiste en verificar:

- ▶ Identidad de la persona.
- ▶ Intención de la visita.
- ▶ Duración de la misma.
- ▶ Garantizar que cuenta con los permisos necesarios para el tipo de visita que se propone realizar.

PASAJEROS EN TRÁNSITO,

PASAJEROS EN TRANSFERENCIA

¿Quién es quién? Fácil, los pasajeros en tránsito son aquellos que viajan en vuelos “con escalas”, es decir, donde hay varios destinos antes de llegar al final del recorrido. **Son viajeros que en ningún momento descienden de la aeronave**, hasta por fin llegar al aeropuerto de su destino.

Por su parte, los pasajeros en **transferencia** son aquellos que deben bajar del avión (sea en el destino final o en una escala) para abordar otro (u otros) y completar su trayecto. A este tipo de vuelos se les llama “**de conexión**” y, en caso de tocar un país extranjero –aunque sólo sea “**de paso**”– deben pasar por los escritorios de migración y aduana.

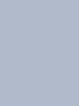
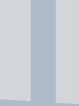
Descarga de equipaje

Cuando el avión llega al punto de contacto, un verdadero ejército se aproxima a él para darle el mantenimiento preciso. **Entre ellos está el personal de la aerolínea encargado de transportar el equipaje desde el avión hasta la banda de reclamo que ha sido dispuesta para el vuelo, auxiliándose de los carros equipajeros mencionados en pasos anteriores.**

Generalmente, el tránsito de estas maletas y paquetes hacia la banda de reclamo es directo. Sin embargo, en algunas ocasiones –determinados países o durante ciertas contingencias de seguridad– el equipaje es revisado de nuevo como una medida extra de seguridad. El o los métodos a emplearse son designados con base en la contingencia que se enfrente.

¿Y SI PIERO MI CONTRASEÑA?

Cada aerolínea tiene sus propios métodos para el reclamo de equipaje en caso de que hayas extrañado tu contraseña. Para evitar molestias y contratiempos, resguarda muy bien el talón que te entreguen al momento de documentar.



F Banda de reclamo de equipaje

Se trata del último paso en el recorrido de equipaje. Las maletas pasan del carro equipajero a la banda giratoria asignada para los pasajeros de ese vuelo. **Con el fin de evitar equivocaciones o robos –pues cada pasajero toma su equipaje de forma independiente–**, empleados de la línea aérea comprueban que la estampilla pegada en la maleta coincida con la contraseña del pasajero.

El siguiente paso es atravesar por la aduana, donde los pasajeros deben declarar los bienes que ingresan al país y, en la mayoría de los casos, también notificar a las autoridades sanitarias de semillas, animales vivos o plantas que se introduzcan en el territorio.

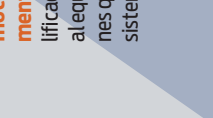
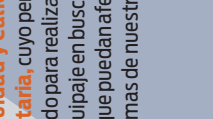
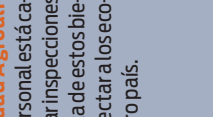
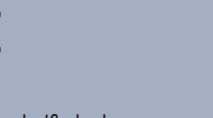
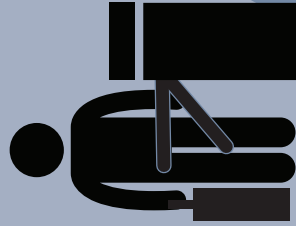
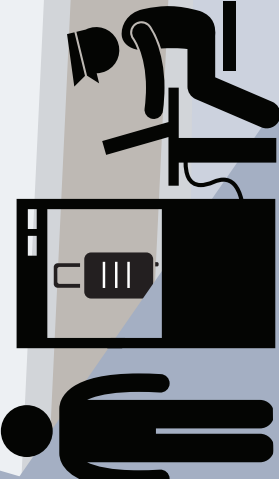
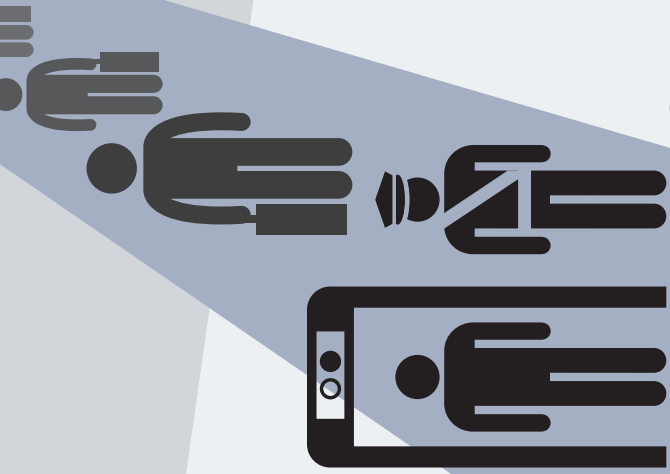
En el caso de **México, la aduana** (entidad del gobierno federal dependiente del **Servicio de Administración Tributaria** y de **la Secretaría de Hacienda y Crédito Público**) es la encargada de verificar los bienes que ingresan al país en el equipaje de los turistas (y que es para consumo personal, no para comercio). Las revisiones de **flora o fauna** que se busque ingresar al país –declarado o no– son responsabilidad del **Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria**, cuyo personal está calificado para realizar inspecciones al equipaje en busca de estos bienes que puedan afectar a los ecosistemas de nuestro país.

Salida del aeropuerto

Mientras los viajeros recogen sus maletas o pasan por el puesto de migración y aduana, los familiares o personal de transportación individual están a la espera en las salidas de los vuelos nacionales o internacionales. Debido a la comunicación, prácticamente inmediata, que caracteriza a los aeropuertos, es posible saber el estatus de los vuelos que salen y llegar gracias a los monitores que se encuentran a todo lo largo del aeropuerto.


En algunas terminales aéreas es posible encontrar, además de taxis autorizados (los más recomendables), otra clase de servicios, como transporte público urbano o terminales de autobuses para quienes, desde el aeropuerto, deben viajar aún más para terminar su recorrido. Los aeropuertos son tanto principio como final o punto intermedio de un viaje. Y qué es vivir, sino eso, viajar.

SALIDA



Aviación comercial

Más rápida,



Gracias a ella, cada vez más personas podemos volar. Cualquiera que compre un pasaje puede aventurarse a conocer tierras remotas, convirtiéndolas en lugares accesibles y cercanos. Y no se debe sólo a la tecnología que levanta pesadas naves, sino a todo un ejército de personas altamente capacitadas que siguen una serie de procedimientos, protocolos y normas que hacen posible que arribes a tu destino en unas cuantas horas y a salvo. Todo ello impulsa velozmente a la aviación, poniéndola cada vez más arriba, pero al alcance de más y más viajeros.



más cómoda y más segura

El anhelo del hombre por imitar el vuelo de las aves ha estado presente desde las épocas más remotas. Los antiguos griegos relataban el mito de Ícaro, quien para escapar de Creta se hizo de unas alas de plumas que adhirió a su cuerpo con cera. Sin embargo, no es sólo el deseo de vencer a la gravedad lo que influye en el desarrollo de un medio de transporte cada vez más veloz y seguro, sino también la curiosidad por descubrir nuevos rumbos e intercambiar afectos y conocimientos con otras culturas.

Para cumplir estas expectativas humanas, Leonardo da Vinci fue el primero en idear una máquina voladora más pesada que el aire, que, si bien en su tiempo no fue viable, por lo menos teóricamente demostró que era posible. Cuando el genio

renacentista la diseñó, no existía la manera de impulsarla en el aire, hubo que esperar siglos para que los visionarios europeos y norteamericanos lograran construir una aprovechando un nuevo invento: el motor de combustión interna. A partir de que los hermanos Orville y Wilbur Wright hicieron su vuelo en 1903 (otros historiadores le atribuyen la hazaña a Alberto Santos-Dumont), la aviación avanzó bastante rápido; incluso, ya en la Primera Guerra Mundial (1914) se utilizaron aeroplanos para vigilar al enemigo y realizar bombardeos. Al terminar la guerra, los bombarderos, por ser capaces de llevar grandes cargas, se transformaron en los primeros aviones comerciales, instalándoles asientos de mimbre para transportar pasajeros. En ese tiempo, los aviones tenían hélices, alas movibles y la cabina de los pilotos solía



estar descubierta, y alcanzaban una velocidad que evolucionó de los 40 a los 270 km/h.

Aunque durante la Segunda Guerra Mundial la aviación comercial prácticamente se detuvo, una vez pasada la crisis dio un salto aún mayor pues, evidentemente, se desarrolló militarmente cuando comenzó a usarse el motor de reacción, que luego se usó en los nuevos aviones comerciales. Esto permitió doblar y hasta triplicar la velocidad y altura de los vuelos, disminuyendo el ruido tan molesto para el pasaje, y las naves se volvieron más cómodas y seguras. De esta forma, la aviación se consolidó como el medio de transporte más rápido y como uno de los inventos tecnológicos más revolucionarios del siglo XX.

El vertiginoso desarrollo en la aviación comercial obligó a que las autoridades de los países se vieran en la necesidad de legislar y regular para controlar la seguridad del tráfico aéreo, las rutas y la frecuencia de los vuelos. Además, esto propició mejoras en el diseño de los aviones, creando modelos cada vez más grandes y más aerodinámicos: el fuselaje se volvió totalmente cilíndrico, la cabina de pasajeros y el tren de aterrizaje se incorpo-

raron a éste para disminuir la resistencia, las alas se volvieron fijas (con piezas móviles), y debido a que se alcanzaron alturas mayores, hubo necesidad de contar con cabinas presurizadas.

La tecnología continúa avanzando. La tendencia es alcanzar mayor rapidez con el menor consumo de combustible para poder abaratar costos y mejorar la seguridad, haciendo posible que cada vez haya aún más personas moviéndose por los cielos del planeta.

Se considera comercial todo aquel transporte aéreo destinado a llevar personas con fines de lucro, es decir, es tan comercial un avioncito monomotor de dos plazas que lleva a una sola persona que paga por ello, que un Airbus A380 con más de 800 pasajeros; o uno que recorre sólo unos 300 kilómetros, que aquel que hace vuelos transatlánticos. Hoy, la aviación es toda una industria que comienza con el fabricante, se sostiene en una aerolínea y se materializa gracias a miles de personas expertas en su profesión, y que funciona sistemáticamente debido a las regulaciones e inspecciones de autoridades internacionales y de cada país.

Favor de abrochar sus cinturones

Para nosotros, la experiencia del vuelo comienza cuando tomamos nuestro asiento y termina cuando bajamos del avión, pero para que tú te traslades de una ciudad a otra, hay un ejército de personas trabajando en cada una de sus etapas. ¿Sabes qué sucede mientras vuelas?

➔ Rodaje, despegue y ascenso

Lo más probable es que cuando abordes el avión, los motores ya estén en marcha. En ese momento, los pilotos hacen una revisión general del funcionamiento de la aeronave en la cabina y también por fuera del avión. Mientras tanto, los sobrecargos te darán la bienvenida, te ayudarán a localizar tu asiento y a guardar tu equipaje, ya sea en los compartimentos superiores o debajo de los asientos sin estorbar el paso. Luego, recorrerán cada una de las filas para revisar que estén listas para el despegue: que los pasajeros tengan abrochado su cinturón, los asientos estén en posición vertical, las mesas de servicio aseguradas y el equipaje de mano esté debidamente guardado. En este instante, está prohibido el uso de teléfonos celulares y aparatos de telecomunicación.

Una vez que el capitán es avisado de que la cabina de pasajeros está lista y cerradas las puertas, comienza el rodaje por la pista y la preparación para el despegue, para lo cual los pilotos y la torre de control mantienen comunicación constante siguiendo un protocolo muy estricto. Mientras tanto, en la cabina de pasajeros se darán los anuncios de bienvenida y de seguridad, junto con la demostración del uso de mascarillas de oxígeno. Antes de tomar sus propios asientos, los sobrecargos darán una última ojeada a la cabina y avisarán al piloto que todo está listo para el despegue.

El avión avanza lentamente hasta tomar posición en la pista, donde se detendrá unos instantes; entonces se percibe la aceleración y el ruido de los motores que impulsan la nave para que alcance su velocidad de despegue –que suele ser de 240 km/h–, la nariz del aparato se eleva y el piloto activa los *flaps* para aumentar la curvatura del ala con el objetivo de incrementar la sustentación... Ahora sí, el avión está en el aire. Poco después escucharás un ruido seco en la parte inferior del avión: son las compuertas del tren de aterrizaje que se cierran.

Después de subir algunos segundos, baja el ritmo de elevación y los ruidos disminuyen, aunque el avión sigue subiendo y acelerando. En la cabina de pasajeros se darán dos timbres que indican que los sobrecargos pueden comenzar sus tareas, y se anunciará que ya se pueden utilizar los aparatos de comunicación.

➔ Crucero

Es la etapa en la que el avión avanza en las alturas, el tiempo que dura el trayecto, durante el cual los pasajeros pueden dormir, platicar, comer, leer, ir al baño o hasta ver una película, mientras que, sin percibirlo, viajan a una velocidad de entre 850 y 950 km/h –10 veces más que un auto común en una autopista.

Para que viajes cómodo, cada aerolínea, según la duración del viaje y sus políticas –aparte de sus precios–, facilita almohadas, cobijas, revistas y/o periódicos, audífonos para escuchar música o mirar una película. También, dependiendo de la empresa, se dará un servicio de bebidas que puede incluir o no alimentos y bar, y puede ser de cortesía o estar a la venta (revisa nuestra sección Tips del chef para más información). Estos servicios, incluyendo la separación de los asientos, son decisión de la aerolínea, y se ven reflejados en el costo de tu boleto.

Durante el vuelo, muchos pilotos acostumbran saludar a los pasajeros por el altavoz y hablar un poco sobre las condiciones del vuelo, la ruta y el estado del tiempo en el puerto de llegada. Incluso, algunos acostumbran señalar los lugares que puedes ir distinguiendo a través de la ventanilla.

Gran parte del tiempo de crucero, sobre todo cuando el vuelo marcha conforme a lo planeado, los pilotos activarán el piloto automático, es decir, sin necesidad de operar manualmente, pues en estos momentos el avión va a una velocidad y altura constantes y está en rumbo. Para esto, el comandante programa al avión para que mantenga las características de vuelo, es decir, altura, velocidad, rumbo, dirección y posición, y puede permanecer en su asiento sin tocar timón, pedales o las palancas que dirigen la nave.

La altitud que alcanzará la aeronave depende de la distancia entre el origen y el destino del vuelo. A mayor altitud, menor resistencia y consumo de combustible y, por lo tanto, se puede alcanzar una mayor velocidad. Se suele volar a 10,000 metros, pero en trayectos cortos es innecesario alcanzar esa altura.

Para reducir aún más las probabilidades de que los aviones en vuelo choquen entre ellos, aquellos que vuelan hasta 9,000 metros de altura se separan entre sí 300 metros verticalmente y 5,000

La velocidad de despegue suele ser de 240 km/h, mientras que en crucero un avión puede alcanzar los 950 km/h





metros horizontalmente. Después de los 9,000 metros, estas separaciones deben ser de 600 metros verticalmente y 16,000 horizontalmente. El rumbo de todos los aviones se sigue por el radar de la torre de control o, mejor dicho, de todas las torres de control de los aeropuertos de las zonas por donde pasa el avión (las áreas de control aéreo), supervisadas por los controladores de tráfico aéreo (ATC). Si un avión se desvía de estos espacios, automáticamente se ponen en marcha protocolos para corregir la desviación, por mínima que sea, para evitar el riesgo de colisión.

Con ese mismo fin, los vuelos que van de norte a sur vuelan en alturas no pares (7,000, 9,000, 11,000 metros), y el número de vuelo (aquel que aparece en tu boleto) también será par. Por ejemplo, si vuelas de Tijuana a la Ciudad de México, el número de vuelo puede ser 141 (o cualquier otro número par); igualmente cuando es de oeste a este (Hermosillo-Monterrey, por ejemplo). Y cuando es al revés, sur a norte o de este a oeste, el número de vuelo será impar, así como la altura a la que vuela (8,000, 10,000, 12,000 metros).

Si se trata de un vuelo internacional, poco antes de la llegada los sobrecargos harán el recordatorio de llenado de formas migratorias que deben proporcionarte desde que documentas en el aeropuerto. De no ser así, los mismos sobrecargos pueden dártelas y auxiliarte en el llenado de las mismas.

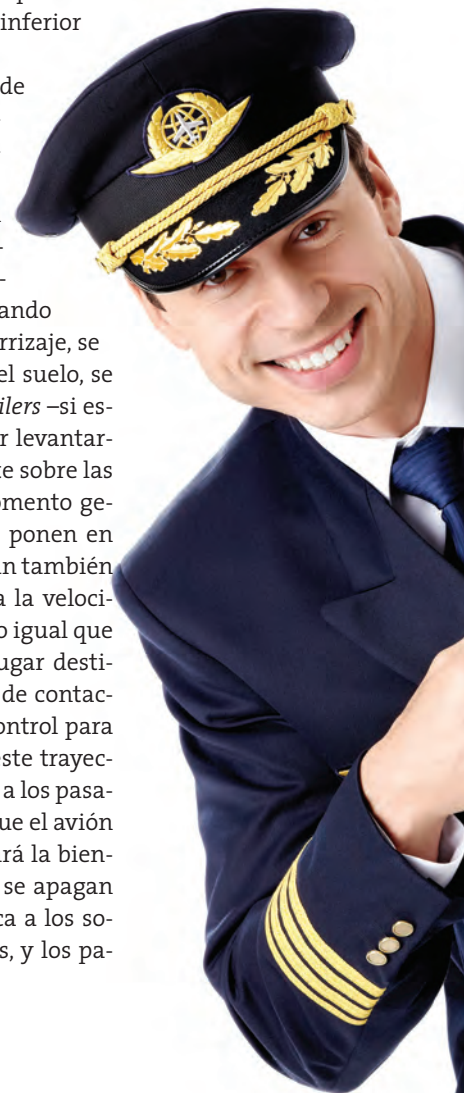
➔ Descenso, aproximación y aterrizaje

Al aproximarse al destino, los pilotos inician el descenso de la aeronave, reduciendo la potencia de los motores y bajando la nariz. Durante este tiempo, el avión en realidad planea, porque los motores trabajan al mínimo; todo el trabajo es de la inercia.

Cuando se alcanzan los 3,000 metros se volverá a dar el aviso que prohíbe el uso de celulares y se da inicio a la preparación para el aterrizaje. De nuevo, la cabina de pasajeros debe quedar en perfecto orden: todo mundo sentado, con sus respaldos verticales, mesas de servicio aseguradas, bultos de mano debidamente guardados, las cortinillas de las ventanas hacia arriba.

En estos momentos, el capitán estará siguiendo las instrucciones de los controladores aéreos del aeropuerto de destino acerca de los movimientos a realizar para guardar distancia respecto de otros aviones (como ya dijimos, nunca inferior a 300 metros).

Se escuchará cuando bajan el tren de aterrizaje y los alerones. Debido al aumento de resistencia, también se incrementará la potencia de los motores para compensar. Antes de aterrizar, el avión se posiciona con la nariz ligeramente levantada (lo que también aumenta la resistencia). Finalmente, cuando el avión toca la pista con el tren de aterrizaje, se escucha el golpe de las ruedas contra el suelo, se activan los frenos aerodinámicos o *spoilers* –si estás sentado cerca del ala los podrás ver levantarse–, para que el peso del avión se asiente sobre las ruedas. Los motores, que hasta ese momento generaban un impulso hacia adelante, se ponen en reversa para ayudar a frenar, y se activan también los frenos manuales. Una vez reducida la velocidad, el avión abandona la pista rodando igual que cualquier vehículo terrestre hasta el lugar destinado en plataforma, es decir, el punto de contacto que le asignaron desde la torre de control para que el pasaje pueda desembarcar. En este trayecto se detendrán las turbinas y se pedirá a los pasajeros permanecer en su asiento hasta que el avión se haya detenido por completo, y se dará la bienvenida a la ciudad de llegada. Cuando se apagan los motores, se da un timbre que indica a los sobrecargos que pueden abrir las puertas, y los pasajeros, abandonar la nave.



Tripulación

Tal vez a varios de nosotros nos causó emoción desde niños ver a las tripulaciones aéreas caminar por los aeropuertos, con sus elegantes uniformes que ostentan brillantes barras en sus mangas y charreteras, gorras y prendedores de alitas; jalando tras de sí una maleta que hace pensar sobre lo apasionante que debe ser su trabajo al estar siempre viajando. Sin duda, la aviación en cualesquiera de sus facetas es una profesión interesante. ¿Quiénes son estos aventureros?

➔ Pilotos

Todo avión comercial es piloteado al menos por dos personas: el capitán o comandante, y el primer oficial o copiloto; en algunos, sobre todo en equipos grandes, se incluye un tercero, que es el ingeniero de vuelo.

➔ El capitán se sienta en el asiento derecho de la cabina del avión y lo puedes identificar por las cuatro barras de su saco y de sus charreteras. Él es la máxima autoridad dentro del avión mientras se desarrolla el vuelo y en plataforma; el responsable de la nave, su tripulación, el pasaje y la carga –así como un capitán lo es de su barco por los siete mares. Esto significa que quienes estén dentro del avión deberán respetar ciertas reglas, no podrán ingresar a la cabina de pilotos y deberán acatar las órdenes del capitán, ya sea en procedimientos de emergencia o si tiene lugar cualquier situación que arriesgue el buen desarrollo del vuelo o que ponga en jaque la seguridad. Incluso, como máxima autoridad a bordo, puede bajar del vuelo a algún pasajero o tripulante si lo considera necesario. Esto es porque de él depende el bienestar de todos los que van en el avión.

➔ El primer oficial o copiloto, por su parte, se sienta a la derecha del capitán (su saco y charreteras están marcados con tres barras); es el segundo al mando y se encarga de alternar el pilotaje con el capitán, y usualmente es él quien lleva a cabo el chequeo exterior de la nave antes de cada vuelo. Técnicamente, ambos pilotos hacen lo mismo durante el vuelo, pero la autoridad la tiene el capitán.

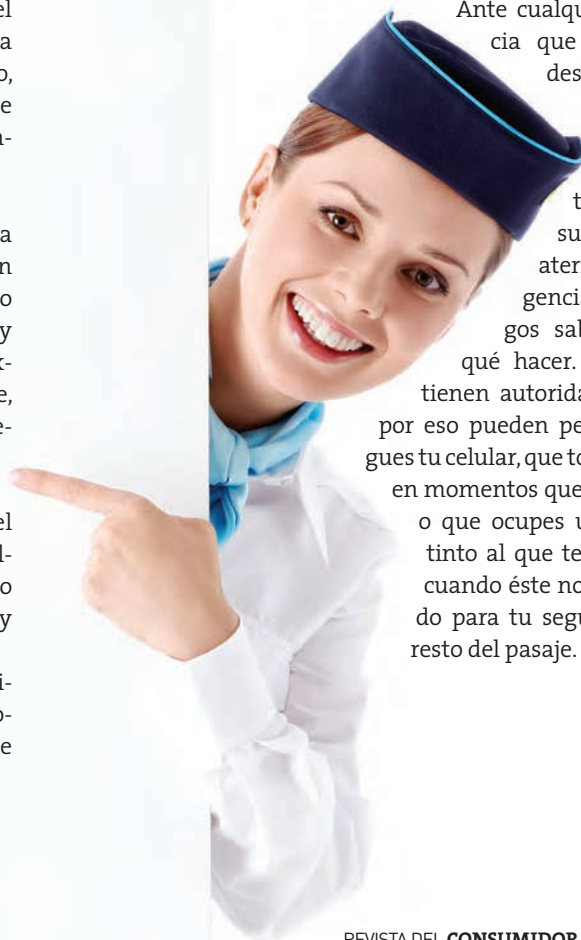
➔ El ingeniero de vuelo se encarga de controlar el panel de instrumentos y el sistema hidráulico en algunos modelos de aviones. Los aviones modernos lo controlan por computadora, por lo que cada vez hay menos trabajadores que cumplan esta función.

En el desempeño de su trabajo, al piloto le toca lidiar con las inclemencias del tiempo, las condiciones de la nave y hasta con las personas a bordo de su avión.

➔ Sobrecargos

Aunque asociamos este oficio a mujeres –llamándolas también aeromozas o azafatas–, desde siempre ha habido muchos hombres que lo desempeñan. Normalmente los ves ocupados en atender a los pasajeros, pero es importante saber que su función principal es la seguridad de los mismos. De hecho, para volar requieren de una licencia, al igual que los pilotos, que sólo podrán obtener tras haber concluido y aprobado un exhaustivo curso de capacitación, en donde se les instruye sobre primeros auxilios, procedimientos de emergencia y evacuación, y acerca de los sistemas de seguridad específicos de los equipos que vuela la compañía para la que laboran. Y todos estos conocimientos deben renovarse, por lo menos, cada año.

Ante cualquier contingencia que pueda surgir, desde el malestar de un pasajero, hasta una falla en el sistema de presurización o un aterrizaje de emergencia, los sobrecargos saben muy bien qué hacer. Ellos también tienen autoridad en el vuelo, por eso pueden pedirte que apagues tu celular, que tomes tu asiento en momentos que así se requiera o que ocupes un asiento distinto al que tengas asignado, cuando éste no sea el adecuado para tu seguridad o la del resto del pasaje.



Los aliados en tierra

Aunque a ellos no los veamos cuando viajamos, también desempeñan una labor importantísima para hacer que llegues a salvo a tu destino.

➔ Controladores de tráfico aéreo (ATC)

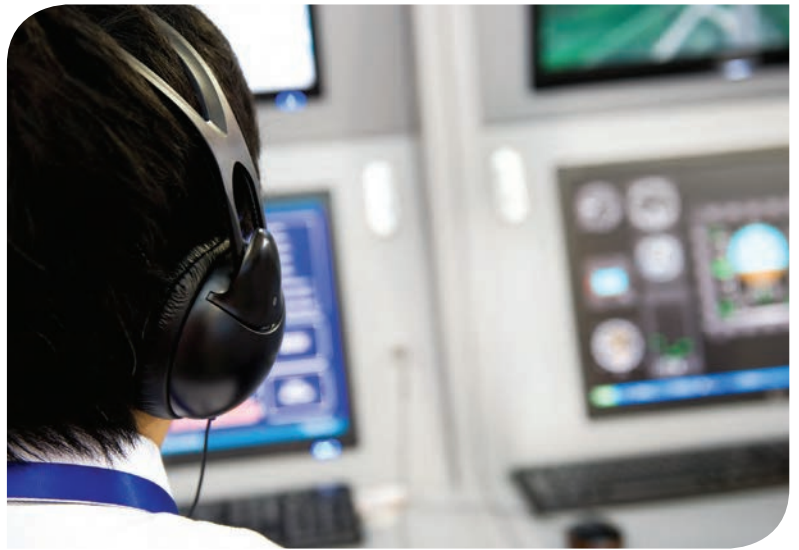
Con la coordinación digna de un director de la mejor orquesta, es el responsable de que en su espacio aéreo no vuele una nave más que el número permitido, que cada una de ellas vuele a la altura que se le haya asignado y que guarde su distancia reglamentaria conforme a las otras, tanto vertical como horizontalmente.

También controla las pistas de aterrizaje y despegue, y la trayectoria que seguirá la nave sobre plataforma. Además, se encarga de realizar la mayor parte del plan de vuelo de los tramos a su cargo, y está en constante comunicación con los pilotos.

Esta profesión lleva consigo prácticamente el mismo nivel de responsabilidad que la del piloto, pues los controladores tienen bajo su cargo la seguridad de las naves en conjunto que vuelan en el espacio aéreo que les toca controlar. De hecho, es una profesión con un alto nivel de estrés.

➔ Meteorólogo

Para el piloto y el controlador, el meteorólogo es un asesor que contribuye en la decisión de volar o no, pensando siempre en la integridad física del pasaje, la tripulación y la aeronave. Ellos presentan un análisis y conclusión sobre el estado del tiempo, con el cual el piloto está alerta de peligros potenciales durante el vuelo, y que inciden sobre el plan del mismo.

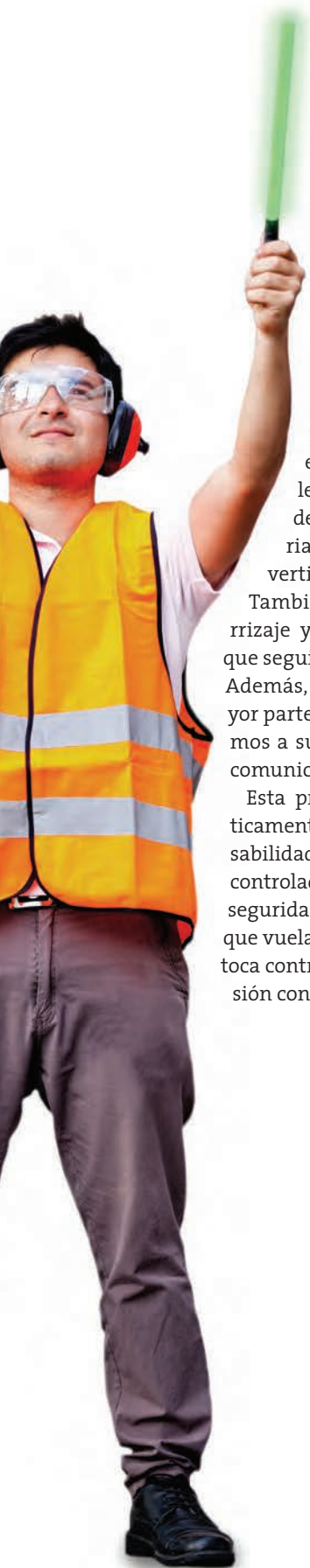


➔ Mecánicos

Estos profesionales también son cuidadosamente seleccionados y capacitados y requieren tener licencia para ejercer su responsabilidad. Una parte de la inspección que se hace a un avión en cada aterrizaje es llevada a cabo por los pilotos, y la otra por los mecánicos.



Estos últimos son los encargados de realizar las inspecciones periódicas exhaustivas que se les hacen a los aviones y son quienes llevan el control de cada una de las piezas del aeronaves, para reemplazarlas cuando han caducado. Una peculiaridad es que gran parte de su trabajo se realiza durante la noche, que es cuando el avión “descansa”.



Plan de vuelo

La prevención siempre es la medida de seguridad más importante. Cada vez que una aeronave despega, se elabora un plan de operaciones que indica que el vuelo puede llevarse a cabo con seguridad, es decir, que existen condiciones óptimas de aeronavegabilidad. Este plan es aprobado y firmado de común acuerdo por el piloto al mando y el controlador en turno, pero también participan los mecánicos y el meteorólogo.

El controlador comprueba los informes meteorológicos, elige una ruta, calcula el combustible necesario, el peso total del avión –ya con pasaje, equipaje y combustible, establece cuáles son los aeropuertos alternos en caso de mal tiempo en el aterrizaje, y considera cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el vuelo. Este plan considera, además, el flujo de aviones que despegan y aterrizan en los aeropuertos de salida y llegada y durante la ruta. Todo ello debe ser aprobado por el capitán.



Para establecerlo, hay reglas:

- ➔ El combustible se calcula previniendo cualquier imprevisto (demora, cambio de aeropuerto de aterrizaje, sobrevuelo de espera, etcétera).
- ➔ Se evitan las condiciones meteorológicas adversas.
- ➔ Todo se planifica de manera conservadora, atendiendo a la seguridad y a la comodidad del pasaje.
- ➔ Se verifica que los instrumentos y el equipo del avión estén instalados, sean suficientes y funcionen correctamente.
- ➔ El personal de mantenimiento debe haber dado su visto bueno sobre las condiciones de la aeronave.
- ➔ Se comprueba que la carga transportada esté distribuida y sujeta de manera segura para la estabilidad de la aeronave.

Alfabeto aeronáutico

Como el sonido transmitido por radio no es totalmente limpio y, además, en los vuelos internacionales muchas veces el piloto y el controlador aéreo hablan distintos idiomas, se utiliza un alfabeto internacional creado por la OACI, que también se emplea en la radiocomunicación marina. De esta manera, hay mayor certeza en la comunicación aeronáutica, sobre todo a la hora de deletrear códigos, como pueden ser matrículas de aviones o números de identificación de cargamentos.

A	Alfa
B	Bravo
C	Coca
D	Delta
E	Eco
F	Fox
G	Golfo
H	Hotel
I	India
J	Julieta
K	Kilo
L	Lima
M	Metro
N	Néctar
O	Óscar
P	Papa
Q	Quebec
R	Romeo
S	Sierra
T	Tango
U	Unión
V	Víctor
W	Whiskey
X	Extra
Y	Yanqui
Z	Zulu

Seguridad

Mientras que los accidentes aéreos atemorizan a miles de pasajeros que a diario se suben a un avión para trasladarse de un punto a otro del globo, las estadísticas indican que otros medios de transporte –como los autos, por ejemplo– son mucho más propensos a sufrir fallas en su funcionamiento.

La diferencia entre el miedo que produce el avión y el que producen otros vehículos radica en magnitudes. Es innegable que cuando una aeronave se ve involucrada en un siniestro, puede derivar en graves pérdidas, mucho mayores que en cualquier otro tipo de accidente. A esto se suma que algunos accidentes han sido capturados en video, y lo espectacular de las imágenes produce, a la vez, fascinación y pavor.

Sin embargo, según estadísticas publicadas en febrero de este año, nunca ha sido tan seguro volar como en este momento de la historia. El 2012 ha sido el año en el que menos accidentes se registraron, con un total de 23, y que dejaron un saldo de 475 muertos, cuando el promedio de los últimos 10 años fue de 34 accidentes y 773 muertos. Sostiene un análisis del *New York Times* que un pasajero puede volar 123 mil años, todos los días, sin sufrir un accidente.

Los riesgos pueden prevenirse si se conocen bien, con el fin de disminuir los accidentes. Así es como se ha vuelto cada vez más confiable para los usuarios viajar en avión. Recientemente, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-064-SCT3-2012, que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS: Safety Management System), la cual estandariza los niveles de seguridad de las aeronaves y su operación, así como las medidas para proteger la integridad física de los usuarios y de sus bienes, y también de terceros que pudieran ser afectados. Esta NOM incluye las reglas de operación de aerolíneas, aeropuertos, empresas de servicios aeroportuarios y de tránsito aéreo, talleres aeronáuticos, centros de formación o de capacitación y adiestramiento que cuenten con aeronaves y operadores aéreos de aviones del Estado que no sean militares.

También establece que cada aerolínea debe desarrollar y mantener un plan de respuesta ante emergencias, en un manual SMS que describa las acciones a realizar coordinadamente cuando ocurra un incidente y/o accidente aéreo. La autoridad encargada de autorizar, supervisar e inspeccionar estos procedimientos es la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC). El SMS debe ser mejorado continuamente y todo personal que ejerza algún rol en su implementación debe ser capacitado periódicamente.

Así, estos son los factores más importantes que inciden en la seguridad del vuelo:

➔ Sistema de presurización



A más de 3,000 metros de altura no hay suficiente presión de aire para respirar adecuadamente, y la temperatura puede llegar a -50 °C. Por eso, la cabina de mando, la de pasajeros y los compartimentos de equipaje están incorporados dentro de una unidad sellada, la cual es capaz de contener el aire bajo una presión más alta que la presión atmosférica exterior, similar a la de la superficie terrestre, y a una temperatura agradable; a esto se le llama sistema de presurización.

Para que el ambiente se renueve y siempre esté circulando aire “nuevo”, éste es jalado por los motores del avión hacia dentro del fuselaje –que está

➔ Meteorología: ¿volar o no volar?

El conocimiento del estado del tiempo es uno de los elementos esenciales para la seguridad de un vuelo. Las oficinas meteorológicas de los aeropuertos y de las aerolíneas estudian la mejor ruta para cada vuelo y



sellado— por unos compresores que entregan un volumen constante de aire mayor al volumen del avión, y luego es liberado por unas válvulas.

Los pilotos regulan la altitud de cabina —la simulada dentro del avión— de acuerdo con el lugar de origen del vuelo y el de llegada. Por ejemplo, si viajamos de Puebla a Cancún, el piloto irá aumentando la presión de cabina conforme se aproxime al nivel del mar, y la irá disminuyendo en el vuelo de regreso, para que los pasajeros no sufran el cambio de golpe. Cuando surge una falla en las condiciones de este sistema, se activan las famosas mascarillas de oxígeno.

las condiciones en las que se llevará a cabo, las posibles formaciones o disipaciones de niebla y las condiciones para aterrizaje de emergencia.

Toda aeronave cuenta con un equipo de emergencia que debe contener:

- ➔ Tarjetón de seguridad frente a cada asiento.
- ➔ Cinturones de seguridad en cada asiento y extensiones para personas obesas.
- ➔ Botiquín suficiente para la atención médica de personas lesionadas o enfermas durante el vuelo.
- ➔ Pistola de señales pirotécnicas de emergencia.
- ➔ Extinguidores de incendios.
- ➔ Megáfono u otro equipo de amplificación de voz para dar instrucciones a los pasajeros.
- ➔ Fusibles eléctricos de repuesto.
- ➔ Manuales de procedimientos de emergencia, primeros auxilios, operación de vuelo y de la aeronave.
- ➔ Balsas y/o chalecos salvavidas suficientes para todas las personas a bordo.
- ➔ Radiotransmisor portátil que pueda manejarse lejos de la aeronave por personal no técnico.
- ➔ Linternas.
- ➔ Hacha con el fin de abrir paso o cortar cables.
- ➔ Tanques de oxígeno con mascarillas para la tripulación en caso de despresurización.
- ➔ Detectores de humo.
- ➔ Luces de emergencia en el piso de los pasillos.
- ➔ Toboganes que se inflan automáticamente al abrirse las puertas por los cuales se pueden deslizar las personas.



Factores que afectan la visibilidad:

- ➔ Tener el sol de frente.
- ➔ Que sea de noche.
- ➔ La neblina reduce la visión a menos de un kilómetro y, por lo tanto, es muy peligrosa; su formación es difícil de prever.
- ➔ Las nubes; dentro de ellas no se ve prácticamente nada, las más peligrosas son las cumulonimbus.
- ➔ Las precipitaciones (aguaceros, nieve y granizo).
- ➔ Tempestades de polvo o de arena.
- ➔ Brumas densas.

Cuando no hay visibilidad, pero las condiciones son óptimas para volar, se puede llevar a cabo un vuelo por instrumentos IFR (Reglas de Vuelo Instrumental, por sus siglas en inglés), es decir, un vuelo en el que los instrumentos de la cabina de mando indican al piloto todo aquello que no puede ver, como altitud, posición, inclinación, proximidad de la pista.

Turbosina

El combustible que usan los aviones se llama turbosina o turbocombustible. Es un derivado del petróleo aceitoso e incoloro con octanaje mayor que el de las gasolinas, lo que significa que provoca una explosión mucho más potente. Además, contiene inhibidores que reducen la corrosión y la oxidación en las piezas del motor y aditivos antihielo que previenen que el combustible se congele, tanto en el tanque del avión como en los ductos del combustible en el aeropuerto. Evidentemente, la turbosina es mucho más cara que la gasolina, llegando a representar entre 25 y 40% de los costos de operación de una aerolínea, por lo que repercute más que ningún otro rubro en el precio final de un boleto de avión.

➔ Evacuación de emergencia

90 segundos es el tiempo de protocolo para evacuar el avión si fuera necesario, después de un aterrizaje de emergencia.

Independientemente del número de pasajeros, de que sea de día o de noche, o de las salidas de emergencia que estén operando correctamente, los sobrecargos saben qué hacer para que todos los pasajeros salgan lo más rápido y ordenadamente posible.

Para comenzar una evacuación, el avión deberá estar completamente parado y los motores apagados. Con el fin de cumplir estos tiempos, es vital que la cabina esté perfectamente asegurada antes del impacto. Esto implica que todas las salidas y

pasillos de emergencia estén libres de obstáculos y que las personas que viajan en salida de emergencia sean capaces física y mentalmente de seguir las instrucciones en caso de evacuación y de abrir la salida.

Es por esta razón que en esos lugares no se puede llevar equipaje de mano ni pueden sentarse niños, ancianos o discapacitados. En una emergencia aérea no aplica el famoso “niños y mujeres primero”, todos los pasajeros tienen prioridad, pues se busca salvar el mayor número de vidas. Quien pueda salir, debe hacerlo.



En caso de emergencia

➔ La caja negra

Su función es registrar todos los movimientos y comunicaciones de la aeronave para que, en caso de que sufra un accidente, se puedan conocer los motivos. Están protegidas y recubiertas de manera que resistan el fuego y cualquier impacto. En realidad no es una, sino dos cajas: una graba todo lo que se dice dentro de la cabina de los pilotos, y la otra, las operaciones de la nave. A pesar de su nombre, no son negras, sino anaranjadas.



Mantenimiento del avión

El diseño y fabricación de las aeronaves es meticuloso y sumamente probado, de manera que garantiza que el aparato volará el tiempo de vida proyectado según su modelo. No obstante, para que esto sea realidad, está previsto que se cumpla con una serie de revisiones cuya periodicidad estipula el fabricante, y que aseguran el buen estado de la aeronave y su aptitud para volar. Existen tres tipos de mantenimiento:

Mantenimiento en línea: es la inspección diaria general que se realiza antes del primer vuelo y cada cien horas de vuelo, en la que se revisan todos los aspectos relacionados con la seguridad y se reponen niveles de fluidos.

Mantenimiento menor: se comprueba el correcto funcionamiento de sistemas y elementos. El avión puede estar parado varios días y se revisa su estructura cuidadosamente; incluso, se llega a retirar toda la pintura para ver cualquier detalle que pudiera aparecer. Esta inspección se realiza de acuerdo con lo estipulado por el fabricante, puede ser cada tres, seis, 12 o más meses.

Mantenimiento mayor: el avión está fuera de servicio un mes o algo más para desmontarlo casi por completo. Se remueve la pintura, se desmontan los motores, los trenes de aterrizaje y otros elementos que se revisan aparte, para corregir cualquier anomalía y sustituir lo que sea necesario (por estar gastado o haber caducado). Luego se vuelve a montar completamente la aeronave, se pinta y se colocan asientos y mobiliario de cabina, se realizan pruebas de vuelo en las que se comprueba la respuesta de los sistemas a situaciones de emergencia. Tras esta revisión, se considera el avión con cero horas de vuelo, como recién salido de fábrica. Se suele realizar cada cinco años.

Matrícula

Como todo vehículo, las aeronaves tienen que mostrar una matrícula visible en todo momento y la bandera nacional. La matrícula, por sus siglas, señala la nacionalidad de la nave; en el caso de México, todas empiezan con "X", y el tipo de servicio que da:

XA transporte aéreo comercial

XB servicios privados

XC aeronaves no militares del Estado

Las otras tres siglas son propias de una aeronave en particular:
XA-OPQ

Entrevistas

Aeronáutica Vitar
 • Cap. José Manuel Vitar Moreno, director general.
 • Ing. José de Jesús Vitar Naufal.
 • Cap. Alejandro Vitar Naufal.
 • Cap. Alfonso García González.
 • Cap. Francisco Vitar Naufal.
 • Cap. Arturo Pescador.

Fuentes

• Aviation Safety Network. (2012). "Airliner Accident Statistics 2012". Aviation Safety Network. Recuperado el 12 de mayo de 2013, de http://news.aviation-safety.net/wp-content/uploads/2013/01/ASN_infographic.jpg
 • Escuela de Vuelo Aeronáutica Vitar. (s.f.). "Reglamentación".
 • -----, (s.f.). "Manual de aerodinámica básica".
 • -----, (s.f.). "Apuntes sobre meteorología de aviación".
 • Mouawad, Jady Christopher Drew. (11 de febrero de 2013). "Airline Industry at Its Safest Since the Dawn of the Jet Age". *The New York Times*. Recuperado el 12 de mayo de 2013, de http://www.nytimes.com/2013/02/12/business/2012-was-the-safest-year-for-airlines-globally-since-1945.html?pagewanted=all&_r=1&
 • Norma Oficial Mexicana NOM-064-SCT3-2012. Que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS. Safety Management System). Consultado el 12 de mayo de 2013, en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284214&fecha=07/01/2013
 • Pla Alem, Claudio. (2005). *Poder volar: cómo superar el miedo al avión*. Galema: Buenos Aires.
 • Torres Serrano, Carlos. (Octubre de 2010). "Agenda de combustible". Cámara Nacional de Aerotransportes. Recuperado el 12 de mayo de 2013, de <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrates/DGAC/00%20Aeronautica/Aviac%F3n%20Comercial%20Competitividad%20y%20Costos/5.Presentac%F3n%20Agenda%20Combustible%20-%20Canaero.pdf>

AICM

El Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México es el más activo en Latinoamérica en términos de movimiento de aviones, y el segundo en pasajeros transportados.

Su impresionante actividad y flujo de personas recuerda a una ciudad en miniatura, y este 2013 cumple 60 años de servicio.



La historia de la aviación en México inicia el 8 de enero de 1910, cuando Alberto Braniff se convierte en el primer hombre en América Latina en volar un avión de motor en los llanos de Balbuena, territorio que hoy ocupa el AICM.

Esta proeza marcó el comienzo de actividades del aeropuerto más importante del país, aunque su operación oficial como "Puerto Aéreo Central" inició 18 años más tarde; adquirió el carácter de internacional en 1943.

La pista data de 1951; un año después, el presidente Miguel Alemán inauguró el edificio para pasajeros, la actual Terminal 1.

Se le conoce como Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) desde 1962, y en 2006, por decreto presidencial, se le agrega el nombre de Benito Juárez. La Terminal 2 entra en operaciones en 2008, como parte del plan de ampliación y modernización para aumentar su capacidad de atención de 20 a 32 millones de pasajeros por año.

Es el número 51 del mundo por el número de pasajeros movilizados, el 26 por operaciones y el 49 por su volumen de carga (más de 411 mil toneladas)*.

Un aeropuerto sexagenario



Aerotrán

Recorre los 3 km de longitud en 4.40 minutos, a 45 km/h

Capacidad de 100 pasajeros con equipaje en los 4 vagones

Estadísticas 2012



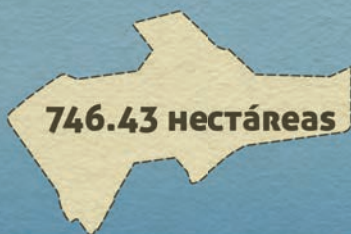
Pasajeros movilizados
 T1: 15,454,367
 T2: 14,037,186
Total: 29,491,553

Equipaje documentado y facturado
 8,493,190 piezas
 398,023 toneladas



SUPERFICIE

Terminal 1: 330,461 m²
 Terminal 2: 242,666 m²



POSICIONES

De contacto: 56
 (33 en T1 y 23 en T2)
 Remotas: 41

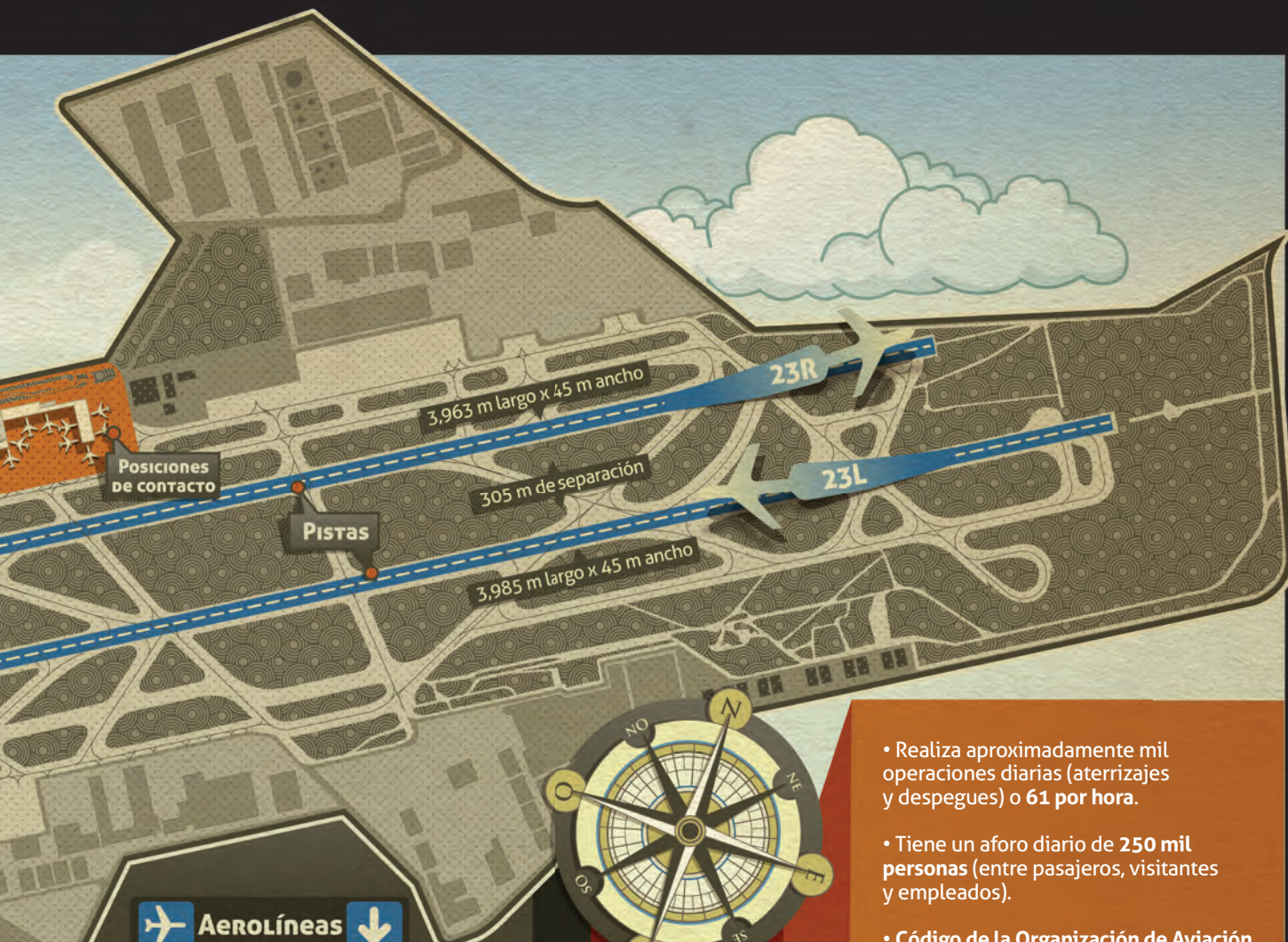
PASILLOS TELESCÓPICOS

56 abordadores mecánicos

Aerocares

26 unidades COBUS para movilizar personas discapacitadas, cuando las aeronaves llegan a posiciones remotas.





Aerolíneas

	PASAJEROS	CARGA
NACIONALES	07	05
INTERNACIONALES	19	07
CHARTERAS	12	00

Pasajeros movi­lizados por aerolínea (2012)

Nacionales*	1 Aeromexico y su filial Connect (AMX): 12,339,981	2 Interjet (AIJ): 5,940,065
	3 Volaris (VOI): 3,035,732	4 VivaAerobus (VIV): 1,510,333
Extranjeras*	1 United Airlines (UAL): 962,997	2 American Airlines (AAL): 803,656
	3 Iberia (IBE): 314,851	4 Lufthansa (DLH): 216,729

- Realiza aproximadamente mil operaciones diarias (aterrizajes y despegues) o **61 por hora**.
- Tiene un aforo diario de **250 mil personas** (entre pasajeros, visitantes y empleados).
- Código de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI): MMMX
- Código de la International Air Transport Association (IATA): MEX

Las dos terminales ofrecen diversos servicios tanto a visitantes como a pasajeros, casi como una miniciudad:

- ✈ Más de un centenar de restaurantes y cafeterías.
- ✈ 10 bancos.
- ✈ 66 casas de cambio.
- ✈ 400 carritos equipajeros.
- ✈ 564 maleteros.
- ✈ Dos hoteles.
- ✈ 24 tiendas Duty Free.
- ✈ 3 consultorios de servicios médicos.
- ✈ 7 salas VIP.
- ✈ 6 líneas de autobuses foráneos con rutas a Puebla, Pachuca, Cuernavaca, Querétaro, Toluca, Córdoba y Tlaxcala.

Fuente: Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México. Consultado el 25 de abril de 2013, en <http://www.aicm.com.mx/home.php>

* Estadísticas a marzo de 2013.



A ojo de pájaro:

COMPARATIVO

de servicios de transportación aérea

De unas décadas a la fecha, el mundo nos parece más pequeño. A pesar de que la masa del planeta continúa siendo la misma, las distancias se han acortado gracias al aumento y diversificación de los servicios que ofrece el sector aéreo a nivel mundial.

La implementación de nuevos esquemas de negocio—como las aerolíneas de bajo costo (ABC), la compra de boletos en línea o las alianzas comerciales con otros proveedores de servicios— ha revolucionado al sector, logrando captar a nuevos consumidores que buscan tarifas para “cambiar el autobús por el avión”.

Estamos frente a un mercado dinámico, complejo y en franco ascenso. ¿Sabes cómo sacarle provecho a los servicios que ofertan tanto las aerolíneas tradicionales como las de bajo costo? ¿Cuándo te conviene optar por una o por otra? ¿Cuáles se ajustan más a tus necesidades de viaje?

Entérate en esta Radiografía, en la que, a ojo de pájaro, comparamos los servicios que ofrecen las diferentes aerolíneas nacionales.

El sector aéreo mexicano

En nuestro país, el sistema aeroportuario está conformado por 85 aeropuertos, de los cuales 59 son internacionales y 26 nacionales. En ellos operan tanto aerolíneas mexicanas como extranjeras, ofreciendo diferentes rutas y servicios.

En el país trabajan ocho compañías aéreas “de casa”, cinco de las cuales pueden ser consideradas, por su estructura y esquema de negocios, como “tradicionales” (Aeromexico, Aeromexico Connect, Magnicharters y Aeromar), y tres como de “bajo costo” (Interjet, Volaris y Vivaaerobus).

Los destinos

Las líneas aéreas ofrecen llevar a sus clientes a diferentes destinos, tanto nacionales como internacionales. De acuerdo con información recabada a partir de sus sitios de internet, a continuación se muestra el total de destinos en territorio nacional y los principales en el extranjero:

Aerolínea	Destinos nacionales	Destinos internacionales	Tipo de flota
Aeromexico	47	Ciudades de Estados Unidos, Europa, Sudamérica, Centroamérica, Asia, El Caribe y Canadá	Boeing 787 Dreamliner Boeing 737-700 Boeing 737-800 Boeing 777-200ER Boeing 777-300ER EMB-190 ERJ-145
Interjet	25	Ciudades de Estados Unidos, Centroamérica y El Caribe	Airbus A320
Volaris	30	Algunas ciudades de Estados Unidos	Airbus A319 Airbus A320
Vivaaerobus	27	Algunas ciudades de Estados Unidos	Boeing 737-300
Aeromar	22	McAllen, Estados Unidos	ATR42 Jet CRJ200LR ATR72600
Aeromexico Connect	42	Estados Unidos y Centroamérica	Jet Embraer EMB-190 Jet Embraer ERJ-145
Magnicharters	8	Ninguno	Boeing 737

Nota: Esta información es de carácter estrictamente informativo y fue recabada el 22 de abril y 6 de mayo de 2013, por lo que a la fecha de publicación pudo haber cambiado. Para mayor información sobre destinos, acude directamente con la aerolínea.

Las ABC

El concepto de aerolíneas de bajo costo (ABC) se consolidó en el mercado internacional en la década de 1990. En México, a partir de 2005, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) otorgó la concesión a diversas empresas que tienen como modelo de negocio los bajos costos o alta eficiencia para incursionar en el espacio aéreo mexicano.

Contrario a lo que muchos podrían pensar, estas aerolíneas no son compañías que escatimen en el mantenimiento de las aeronaves o en la preparación de su personal. Se trata de empresas que operan bajo un modelo distinto, en el que se reducen los costos operativos a través de limitar o cobrar un extra por algunos servicios.



Las ABC han encontrado tierra fértil en nuestro país gracias a la incursión en nuevas rutas y constantes promociones en tarifas. De 2006 a 2012, su crecimiento ha sido notable, alcanzando los 28.1 millones de pasajeros en 2012

Por ejemplo, mientras que los modelos tradicionales ofrecen varias "clases" con servicios bien diferenciados (turista, negocios o primera), las aerolíneas de bajo costo sólo ofrecen una. De igual forma, los asientos suelen no estar asignados a un pasajero en específico (a menos que pague un extra por ello) y los servicios de entretenimiento y alimentos a bordo representan un costo adicional.

También, bajo este esquema, sus flotas tienden a conformarse de un solo modelo de aeronave, abaratando así los costos de mantenimiento. La venta de boletos, por su parte, se realiza a través de internet, *call center* u oficinas; de esta forma evitan el pago de comisiones a agencias de viajes.

Debido a estos recortes, las ABC son capaces de ofrecer tarifas con bajos costos durante todo el año sin depender de la temporada o el destino. Caso contrario a las aerolíneas tradicionales, cuyas ofertas generalmente dependen de la ruta y de las temporadas.

Turismo de altura

De acuerdo con información de la Secretaría de Turismo (Sectur), de enero a junio de 2012 se registraron 243 mil 935 vuelos; de los cuales 71.3% fue de carácter nacional

y 27.1% internacional. Asimismo, 75.6% de los viajes tuvo como destino ciudades, mientras que 24.4% fue playa.

¿Menos es más?

Aunque las aerolíneas de bajo costo suelen representar un ahorro significativo para el consumidor, pueden terminar por no adecuarse a sus necesidades. A diferencia de las tradicionales, las ABC acostumbran ofrecer una franquicia de equipaje (el peso máximo que puede transportar un pasajero sin costo) menor a la de las tradicionales. Sus trayectos suelen ser cortos o regionales, e incluso son pocas las que llegan allende fronteras.

La mayoría de las aerolíneas tradicionales –dependiendo del trayecto, clase y temporada– suele ser más flexible al cambiar la fecha de vuelo sin penalizaciones, y ofrecer una amplia gama de servicios a bordo. Como te puedes dar cuenta, cada empresa establece estrategias que les permiten ofertar servicios atractivos para el consumidor, según sus necesidades.

Si conoces a detalle las diferencias entre sus servicios, elegirás la compañía que mejor se acomode a tu presupuesto y gusto.

Las tarifas

Para que tengas una idea de lo que puedes pagar por transportarte en avión, te presentamos las tarifas de cuatro compañías que vuelan desde la Ciudad de México a Cancún y Monterrey, para viajar sábados y martes.

Características de un viaje redondo, partiendo de la Ciudad de México hacia Cancún, con salida el sábado

Aerolínea	Clase	Vuelo de salida: sábado 03/ago/2013		Precio vuelo de salida	Vuelo de regreso: viernes 09/ago/2013		Precio vuelo de regreso	Precio total por persona
		Vuelo nacional	Vuelo internacional		Vuelo nacional	Vuelo internacional		
Aerolínea tradicional								
Aeromexico	Económica	8.00 a. m.	10.01 a. m.	\$ 2,363.00	1.10 p. m.	3.37 p. m.	\$ 2,760.00	\$ 5,123.00
	Especial			\$ 2,735.00			\$ 3,169.00	\$ 5,904.00
	AM Plus			\$ 3,639.00			\$ 4,073.00	\$ 7,712.00
	Premier			\$ 3,523.00			\$ 3,957.00	\$ 7,480.00
	Premier Plus			\$ 4,567.00			\$ 5,001.00	\$ 9,568.00
Aerolínea de bajo costo								
Interjet		7.35 a. m.	9.35 a. m.	\$ 2,198.57	1.00 p. m.	3.20 p. m.	\$ 2,049.15	\$ 4,247.72
Vivaaerobus	Viva regular	9.30 a. m.	11.45 a. m.	\$ 1,598.00	1.10 p. m.	3.35 p. m.	\$ 1,598.01	\$ 3,196.01
Volaris		8.00 a. m.	10.20 a. m.	\$ 1,611.00	12.50 p. m.	3.15 p. m.	\$ 1,582.00	\$ 3,193.00

Un viaje de Ciudad de México a Cancún, que sale el sábado 3 de agosto y regresa el 9 de agosto de 2013, a través de una aerolínea tradicional (clase económica) o una ABC, muestra diferencias significativas. Por ejemplo, al comparar la tarifa más económica

de la aerolínea tradicional con las de las ABC, los ahorros pueden ser desde 20.6% hasta 60.4%. Si eligieras viajar por alguna de las tres ABC, obtienes ahorros de 33% entre el precio más bajo (3 mil 193 pesos) y el precio más alto (4 mil 247.72 pesos).

Características de un viaje redondo, partiendo de la Ciudad de México hacia Cancún, con salida el martes

Aerolínea	Clase	Vuelo de salida: martes 06/ago/2013		Precio vuelo de salida	Vuelo de regreso: viernes 12/ago/2013		Precio vuelo de regreso	Precio total por persona
		Vuelo nacional	Vuelo internacional		Vuelo nacional	Vuelo internacional		
Aerolínea tradicional								
Aeromexico	Económica	8.00 a. m.	10.01 a. m.	\$ 2,305.00	1.30 p. m.	3.55 p. m.	\$ 2,760.00	\$ 5,065.00
	Especial			\$ 2,677.00			\$ 3,169.00	\$ 5,846.00
	AM Plus			\$ 3,581.00			\$ 4,073.00	\$ 7,654.00
	Premier			\$ 3,465.00			\$ 3,957.00	\$ 7,422.00
	Premier Plus			\$ 4,509.00			\$ 5,001.00	\$ 9,510.00
Aerolínea de bajo costo								
Interjet		7.35 a. m.	9.35 a. m.	\$ 2,048.93	1.00 p. m.	3.20 p. m.	\$ 2,199.00	\$ 4,247.93
Vivaaerobus	Viva regular	9.30 a. m.	11.45 a. m.	\$ 1,598.00	1.10 p. m.	3.25 p. m.	\$ 1,598.01	\$ 3,196.01
Volaris		8.00 a. m.	10.20 a. m.	\$ 1,611.00	11.55 a. m.	2.20 p. m.	\$ 1,582.00	\$ 3,193.00

En esta tabla te mostramos los costos totales del mismo trayecto, pero con salida el martes 6 y regreso el 12 de agosto de 2013. La aerolínea tradicional considerada en nuestro ejercicio registra ahorros que van desde 0.6% hasta 1.1% en sus cinco clases de servicios, en comparación con los que salen en fin de semana.

Tomando en consideración los resultados de ambas tablas, podrás notar que el momento en que adquieres el boleto es determinante para definir el monto que deberás desembolsar. Por lo general, entre más te anticipes a la fecha de tu vuelo, más probabilidades tendrás de encontrar una tarifa adecuada a tus necesidades, particularmente si buscas una económica.

No te guíes solamente por el precio total que se muestra. ¿Has pensado qué pasaría si, por algún motivo, debes mover tu viaje algunos días? Situaciones como ésta son comunes en vuelos que compramos con anticipación. Las tarifas de las ABC y algu-

nas de las tradicionales son restrictivas; esto quiere decir que por cualquier corrección o modificación, cancelación o cambio de destino habrá costos adicionales, lo que no sucede con las tradicionales, pues suelen ser más flexibles en este tema.

Otra restricción que debes tener en mente es que en algunas de las tarifas, cuando no se viaja en la fecha programada, no se permite el reembolso o se debe pagar una penalidad si decides modificar la fecha del vuelo. Existen tarifas no restrictivas, en las que puedes llevar a cabo cualquier cambio sin ningún costo adicional.

Cuando hayas decidido a dónde viajar, podrás encontrar diferentes opciones, por lo que necesitas comparar entre varias clases disponibles, horarios de vuelo y restricciones. Algunas líneas aéreas ofrecen “paquetes” para que, pagando un pequeño extra, puedas tener la libertad de cambiar tu vuelo de fecha o de destino.

Características de un viaje redondo, partiendo de la Ciudad de México hacia Monterrey, con salida el sábado

Aerolínea	Clase	Vuelo de salida: sábado 03/ago/2013		Precio vuelo de salida	Vuelo de regreso: viernes 09/ago/2013		Precio vuelo de regreso	Precio total por persona
		Vuelo nacional	Vuelo internacional		Vuelo nacional	Vuelo internacional		
Aerolínea tradicional								
Aeromexico	Económica	7.50 a. m.	9.22 a. m.	\$1,587.00	12.05 p. m.	1.38 p. m.	\$1,694.00	\$3,281.00
	Especial			\$2,206.00			\$2,313.00	\$4,519.00
	AM Plus			\$3,134.00			\$3,241.00	\$6,375.00
	Premier			\$2,714.00			\$2,821.00	\$5,535.00
	Premier Plus			\$3,992.00			\$4,099.00	\$8,091.00
Aerolínea de bajo costo								
Interjet		8.40 a. m.	10.10 a. m.	\$1,649.89	12.45 p. m.	2.10 p. m.	\$1,748.78	\$3,398.67
Vivaerobus	Viva regular	7.35 a. m.	9.10 a. m.	\$643.01	8.30 a. m.	10.00 a. m.	\$1,098.00	\$1,741.01
Volaris		9.00 p. m.	10.45 p. m.	\$1,147.00	6.47 a. m.	8.22 a. m.	\$934.00	\$2,081.00

Respecto de las tarifas que se cobran por viajar desde la Ciudad de México a Monterrey, del sábado 3 al viernes 9 de agosto de 2013, la tarifa de Interjet es mayor a la tarifa de la clase económica de Aeromexico en 4%. Al comparar el precio mínimo

(Vivaerobus) y máximo (Interjet) de las ABC en un viaje redondo, se obtiene una diferencia de 95%. Toma nota: en este ejemplo comparamos tarifas con cuatro meses de anticipación. Esto te da una idea de lo importante que es planear tu viaje.

¿Cómo obtener la mejor tarifa posible?

a) Busca promociones. En algunas ocasiones las empresas tienen ofertas especiales, por ejemplo, únicamente para destinos específicos, horarios y fechas determinadas. Trata de ser flexible en tus fechas de viaje.

b) De preferencia, viaja entre semana, las tarifas de algunas empresas son más económicas que las que ofrecen en fines de semana.

c) Anticipación significa mejor precio, además, incrementa tu probabilidad de viajar en la fecha y hora que deseas. No olvides que el precio puede aumentar a medida que se acerca el día de viaje.

d) Para viajes nacionales, reserva por lo menos con dos semanas de anticipación, y con más de tres semanas para viajes internacionales. Las aerolíneas tienen un número limitado de asientos con

tarifas rebajadas; considéralo y así podrás tener el beneficio de una tarifa baja.

e) Según el destino al que vayas a viajar, compara precios y horarios entre distintas compañías, así podrás conocer cuáles te ofrecen vuelos baratos.

f) Evita el sobreequipaje, pues si rebasas el límite permitido te cobran un cargo adicional según el peso excedido.

Características de un viaje redondo, partiendo de la Ciudad de México hacia Monterrey, con salida el martes

Aerolínea	Clase	Vuelo de salida: sábado 06/ago/2013		Precio vuelo de salida	Vuelo de regreso: viernes 12/ago/2013		Precio vuelo de regreso	Precio total por persona
		Vuelo nacional	Vuelo internacional		Vuelo nacional	Vuelo internacional		
Aerolínea tradicional								
Aeromexico	Económica	7.50 a. m.	9.22 a. m.	\$1,587.00	12.05 p. m.	1.38 p. m.	\$1,694.00	\$3,281.00
	Especial			\$2,206.00			\$2,313.00	\$4,519.00
	AMPlus			\$3,134.00			\$3,241.00	\$6,375.00
	Premier			\$2,714.00			\$2,821.00	\$5,535.00
	Premier Plus			\$3,992.00			\$4,099.00	\$8,091.00
Aerolínea de bajo costo								
Interjet		8.40 a. m.	10.10 a. m.	\$1,548.97	12.45 p. m.	2.10 p. m.	\$1,748.78	\$3,297.75
Vivaaerobus	Viva Regular	8.00 a. m.	9.35 a. m.	\$1,018.00	10.00 a. m.	11.30 a. m.	\$1,098.00	\$2,116.00
Volaris		4.30 a. m.	6.15 a. m.	\$729.00	11.50 p. m.	1.25 a. m.	\$833.00	\$1,562.00

Nota: Los precios son únicamente de referencia y fueron recabados el 5 de abril de 2013, por lo que a la fecha de la publicación pudieron haber cambiado. A manera de ejemplo, se consideró el horario de la mañana para la salida y el de mediodía para el regreso, según la disponibilidad de vuelos de cada aerolínea.

Fuente: Elaborado por la Dirección General de Estudios sobre Consumo, con información recabada en los sitios de internet de las aerolíneas.

Por viajar desde la Ciudad de México a Monterrey, pero del martes 6 al viernes 12 de agosto de 2013, las tarifas de la aerolínea tradicional son iguales a las que ofrece por salir en sábado. En tanto que dos ABC tienen un precio menor, pero una de ellas presenta un precio mayor (2 mil 116 pesos) por viajar el martes.

Como habrás visto, la variación de tarifas aéreas depende de la temporada, destino y horario. En ocasiones puedes encontrar

vuelos a precios más económicos porque los proveedores ofrecen precios más bajos para poder llenar el cupo del vuelo por alguna cancelación de última hora.

En los sitios de internet de las empresas, intenta buscar en las aerolíneas variando la hora y fechas de salida y regreso, a fin de encontrar la tarifa que te procure un ahorro significativo a tu bolsillo. Seguramente hallarás tarifas reducidas.



Las sillas de ruedas y demás aparatos que utilicen las personas con discapacidad, no son consideradas en la franquicia de equipaje

Restricciones de equipaje

El precio del boleto no lo es todo. Uno de los principales dolores de cabeza de los viajeros es el pago por exceso de equipaje. Aunque la ley establece un peso mínimo a transportar sin costo, algunas aerolíneas ofrecen una franquicia de equipaje mayor por el precio de tu tarifa o por un pago extra. A continuación te mostramos una tabla con las tarifas y condiciones para el equipaje facturado y de mano.

Existen dos tipos de equipaje: el documentado y el de mano. El no documentado (que sube contigo a la cabina del avión) es aquel que carga el pasajero bajo su cuidado y por el cual no se expide talón o contraseña para su reclamo. Comprende bolsa de mano, *laptop*, portafolio para documentos, cámara de cine o video, cámara fotográfica, bastón, etcétera. Todas las empresas permiten una bolsa o maleta con un peso de hasta 10 kg, sin costo.

El equipaje documentado es aquel que facturas en los mostradores de la empresa y que se transporta bajo la responsabilidad de la aerolínea. Por cada pieza que se documenta se expide un talón o contraseña para su reclamo e identificación. Cada compañía fija el peso permitido según el destino y la clase, atendiendo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aviación Civil. En nuestra investigación encontramos que, para vuelos nacionales, el peso permitido sin pago alguno oscila entre 15 y 30 kilos, en tanto que para vuelos internacionales va desde 15 hasta 50 kilos.

Cuando el peso de nuestro equipaje sobrepasa el establecido en el boleto, la aerolínea puede pedir un cargo adicional para transportarlo. Según nuestro ejercicio, el precio por kilogramo adicional en vuelos nacionales puede ir desde los 50 hasta los 100 pesos.

Tarifas y condiciones para el manejo de equipaje por aerolínea

Aerolínea		Equipaje permitido			Carga por exceso de equipaje		Observaciones
		Vuelo nacional	Vuelo internacional	Equipaje de mano	Vuelo nacional	Vuelo internacional	
Aeromexico	Clase Premier	2 pzas. 30 kg en total	De 23 kg/lb a 32 kg/lb dependiendo el destino	1 portafolio o bolsa de mano o computadora portátil (<i>laptop</i>) 1 pieza de mano con peso máx. de 10 kg y superficie lineal máx. (largo+ancho+alto) 1.15 m. No se aceptan equipajes voluminosos que pueden ser considerados por su peso, forma, tamaño, dimensiones o material.	23-45 kg = \$ 99 MXN por c/kg	24-45 kg = \$ 18 USD por c/kg	“En vuelos hacia/desde Europa no se podrán transportar maletas con sobrepeso, únicamente piezas adicionales. En vuelos hacia/desde Brasil se elimina el cargo por peso y se aplicará únicamente el costo por pieza (\$ 150 USD) en cualesquiera de los 3 tipos de exceso: sobrepeso desde el primer kg adicional, exceso de dimensiones o piezas adicionales. Los precios mostrados ya incluyen IVA.”
	Clase Turista	1 pza. 25 kg	De 23 kg/lb a 32 kg/lb dependiendo el destino		23-45 kg = \$ 99 MXN por c/kg	24-45 kg = \$ 18 USD por c/kg	
Interjet		2 pzas. 25 kg en total	2 pzas. 50 kg en total	Se permite una pieza de mano y un artículo personal, que en su conjunto no excedan los 10 kg y cuyo tamaño permita colocarlos en los compartimentos o debajo del asiento	\$ 50 (precio total) por kilogramo extra	5 dólares por c/kg	Los 50 kilogramos aplican para algunos vuelos internacionales, y deben estar distribuidos en 2 piezas de equipaje.
Vivaaerobus	Viva Regular	15 kg	15 kg	10 kg	\$ 100 por c/kg + IVA	\$ 240 MXN / \$ 20 USD por kg adicional	“La aerolínea ofrece la opción de aumentar el peso del equipaje de 15 a 25 kilos o de 15 a 32 kilos o agregar cantidad extra de maletas con cargo extra.”
Volaris		15 kg	15 kg	10 kg	\$ 100 por c/kg + IVA		Ofrece el servicio de agragar peso extra de equipaje con un cargo adicional.
Aeromar		1 pza. 25 kg		1 bolsa de 22 cm de alto x 38 cm de ancho x 65 cm de largo que no exceda los 10 kg	\$ 100 por c/kg	20 USD por kg	Por 200 USD más, en vuelos internacionales se puede llevar una maleta extra que no exceda 23 kg.
Magnicharters		25 kg		1 pza. que no exceda los 8 kg	\$ 75 + IVA		

Nota: Para mayor información sobre las tarifas de equipaje, acude con la aerolínea por la cual piensas viajar.

Fuente: Información recabada en los sitios de internet de las aerolíneas el 9 y 10 de abril de 2013, por lo que a la fecha de publicación pudo haber cambiado.

¿Temporada alta o baja? He ahí la cuestión



Seguramente, en más de una ocasión habrás escuchado de boca de **viajeros experimentados** que las mejores tarifas para viajar a destinos turísticos las encuentras durante la “temporada baja”. ¿Sabes a qué se refieren?

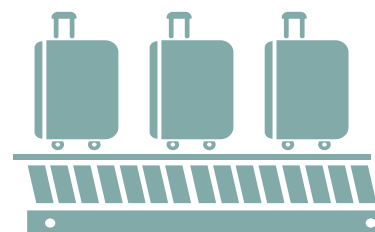
En los sectores aéreo y turístico, como en el resto de los mercados, los precios están sujetos a la ley de la oferta y la demanda. A los periodos en que la reservación de habitaciones de hotel y boletos de avión es mayor, se le denomina “alta”; diferenciándose de la baja, donde la solicitud de estos servicios disminuye notablemente.

Como podrás imaginar, las temporadas altas en nuestro país coinciden con los periodos vacacionales y puentes señalados en el

calendario escolar publicado por la Secretaría de Educación Pública, pues es cuando la mayoría de las personas tiene disponibilidad para viajar. Asimismo, en el caso de algunos destinos –como los de sol y playa– depende de factores climáticos (como la estación del año o la época de lluvias, etcétera) o de festividades locales que atraen a gran cantidad de viajeros.

Al momento de hacer tu presupuesto de viaje, es importante que decidas a dónde quieres viajar, cuánto deseas pagar y cuándo quieres hacerlo, teniendo muy en cuenta que la anticipación con la que compres tu boleto y la temporada en que viajes serán fundamentales para obtener la mejor tarifa económica.

El precio por kilogramo adicional de equipaje en vuelos nacionales puede ir desde los 50 hasta los 100 pesos





Los servicios adicionales

Existen situaciones especiales que todas las aerolíneas deben considerar, tales como menores de edad viajando sin compañía de un adulto, la exención del pago de boleto para infantes menores de dos años, apoyo para personas con movilidad reducida o el transporte de mascotas. De igual manera, algunas líneas aéreas ofrecen algunos servicios extras buscando la preferencia de los consumidores, como conexiones con transportes foráneos, de la ciudad al aeropuerto (o zonas hoteleras), diferentes formas de pago o programas de recompensas. En la siguiente tabla te ofrecemos un comparativo de estos servicios, sobre los cuales puedes ahondar en la sección Qué hacer si... de este número.

Fuentes

- Aeromar. Consultado el 10 de mayo de 2013, en <http://www.aeromar.com.mx/>
- Aeroméxico. Consultado el 9 de mayo de 2013, en <http://www.aeromexico.com>
- Asociación Mexicana de Internet (Amipci). Consultado el 13 de mayo de 2013, en <http://www.amipci.org.mx/>
- Interjet. Consultado el 9 de mayo de 2013, en <http://www.interjet.com.mx/home.aspx?Culture=en-US&Currency=USD>
- Ley de Aviación Civil. Consultado el 12 de mayo de 2013, en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/25.pdf>
- Ley Federal de Protección al Consumidor. Consultado el 12 de mayo de 2013, en http://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/1_ifpc_ultimo_camDip.pdf
- Magnicharter. Consultado el 10 de mayo de 2013, en <http://www.magnicharters.com/>
- Reglamento de la Ley de Aviación Civil. Consultado el 12 de mayo de 2013, en <http://www.normateca.gob.mx/Archivos/LEY%20DE%20AVIACION%20CIVIL.PDF>
- Sitios de internet de las aerolíneas participantes
- Secretaría de Turismo. Consultado el 13 de mayo de 2013, en <http://www.sectur.gob.mx/>
- Dirección General de Aeronáutica Civil. Consultado el 13 de mayo de 2013, en <http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/inicio/>
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Consultado el 12 de mayo de 2013, en <http://www.sct.gob.mx/>
- Vivaerobus. Consultado el 9 de mayo de 2013, en <http://www.vivaerobus.com/>
- Volaris. Consultado el 9 de mayo de 2013, en <http://www.volaris.mx/es/>

Los viajeros expertos recomiendan:



Si optas por una **agencia de viajes** para comprar pasajes de avión o paquetes que te incluyan hospedaje, comidas, recorridos, etcétera, investiga si está debidamente registrada y establecida: cerciérate de que cuente con cédula fiscal y cédula turística emitida por la Secretaría de Turismo. En México existen agencias de viajes fraudulentas que cambian con frecuencia su domicilio; procura que el trato con el proveedor del servicio no sea sólo verbal, exige documentos que sustenten lo que ofrecen.



Las **tarifas con restricciones** son ideales para el pasajero con un itinerario definido y que no planea hacer cambios. Recuerda que entre más barato compras, más restricciones habrá.



Una vez que has reservado tus **boletos de avión**, comprueba bien tus datos personales, ya que algunas compañías te cobran por modificarlos.



Si es posible, antes de ir al aeropuerto, **pesa el equipaje** que vas a llevar, porque cada kilo adicional te costará. No olvides preguntar si estos precios ya incluyen IVA y otros cargos adicionales.



Investiga si hay **promociones** con descuentos especiales por viajar en grupo, para personas de la tercera edad, estudiantes o profesores.



Pregunta si el **boleto** que adquiriste es **endosable, reembolsable o transferible** a otra persona o a otra aerolínea. De ser así, solicita el cargo extra si lo hay.



Lleva contigo **identificación oficial** vigente obligatoria (credencial del IFE, cartilla militar, pasaporte vigente o cédula profesional); cuando no cumples esta disposición corres el riesgo de que te impidan abordar el avión. En el caso de los menores, se podrá presentar acta de nacimiento, identificación escolar o carnet del IMSS e ISSSTE.



No aceptes que ningún extraño te solicite algún favor, particularmente si se trata de llevar encargos (bolsas o maletas).



Evita llevar contigo líquidos, gel o artículos cortantes de cualquier forma en el equipaje de mano.



Para mayor seguridad, lleva los artículos de valor (joyas, dinero o artículos electrónicos), en el equipaje de mano.



Si vas a viajar al extranjero, **revisa que tu pasaporte** tenga vigencia, mínimo por seis meses; porta, por lo menos, una identificación oficial vigente; obtén la visa correspondiente del país que visitas (si aplica); asegúrate de contar con boletos de viaje redondo (ida y vuelta).

No contar con ambos pasajes puede ser motivo de rechazo por las autoridades migratorias, a tu arribo al puerto de entrada.

Si tienes pensado viajar a Estados Unidos o tu vuelo tiene escala en este país, tramita tu visa, pues el gobierno estadounidense emitió una norma migratoria que obliga a todo extranjero en tránsito por su territorio a cumplir con este requisito.


Fotocopia o envía a una cuenta de correo electrónico para fácil acceso, los siguientes documentos: acta de nacimiento, pasaporte, identificación oficial vigente con fotografía, boletos de avión, reservaciones (de transporte, hotel, etcétera). En el sitio de internet Guía del Viajero Mexicano (guia.delviajero.sre.gob.mx) podrás consultar éstas y otras recomendaciones.



	Infante menor de dos años viajando sin pagar	Menores viajando sin acompañante	Personas con capacidades diferentes, adultos mayores y mujeres embarazadas	Programas de recompensas	Transporte terrestre hacia/desde el aeropuerto	Estacionamiento dentro del aeropuerto	Viajar con mascotas	Forma de pago
Aeromexico	Pago obligatorio que varía de acuerdo con el trayecto. Permite documentar una carriola plegable y 1 pza. de hasta 20 kg.	Pago obligatorio de \$ 350 + IVA.	Ofrece servicio de custodia gratuito en tierra y a bordo del avión.	Club Premiere	No	No	En cabina: únicamente perros en jaula con peso menos a 7 kg (\$ 700 + IVA); compartimento de carga: \$480.	Pago en bancos, establecimientos comerciales, tarjetas de crédito y débito a través del <i>call center</i> , sitio de internet y mostradores.
Volaris	Pago obligatorio de \$ 399. Permite documentar una silla o portabebé sin costo, además de una carriola que puede utilizarse hasta el abordaje; 1 pza. de equipaje de mano y un artículo personal.	Obligatorio para niños de 5 a 14 años; opcional para adolescentes entre 14 y 18 años.	Servicio de acompañamiento para personas mayores de 60 años durante todo el trayecto. Tiene un costo de \$ 499.	Tarjeta de crédito Volaris que otorga puntos	Dependiendo del aeropuerto, ofrece transportación a San Diego (California, EU); Tijuana (centro-Ensenada); Puebla; Cancún; Playa del Carmen.	No	En cabina: únicamente perros en jaula con peso menor a 10 kg (\$ 999); cabina de carga: \$ 899 si no exceden los 45 kg.	Pago en bancos, establecimientos comerciales y con tarjeta de crédito a través del sitio web y mostradores.
Interjet	Tanto la carriola como cualquier otro artículo del bebé (bambineto, silla, pañalera, etcétera) se cuenta dentro de los 25 kg de equipaje documentado o 10 kg de mano.	El servicio no tiene costo.	Servicio de silla de ruedas y apoyo al abordaje.	Club Interjet; Club Interjet Payback; Club Interjet familiar; Interpase	Ofrece las siguientes rutas: Tijuana-Mexicali; Tijuana-Ensenada; Aereopuerto de Monterrey-Valle Oriente; La Paz-Los Cabos; Hotel Fiesta Americana Reforma (DF)-Aeropuerto de Toluca; Centro Comercial Antara (Polanco, DF)-aeropuerto de Toluca; WTC (DF)-Aeropuerto de Toluca; Ciudad Satélite (Edo. de México)-Toluca; Santa Fe (DF)-Toluca; Cancún-centro; Cancún-Playa del Carmen; Huatulco-Centro.	No	En cabina: perros, gatos y gallos en jaula con un peso menor a 5 kg; el resto deberá viajar en compartimento de carga. El peso de la mascota con jaula forma parte de la franquicia de equipaje del pasajero.	Pago en establecimientos comerciales y con tarjeta de crédito en el sitio web, a través del <i>call center</i> y en mostradores.
Vivaerobus	Pago obligatorio de \$ 200. Se puede documentar una carriola sin costo.	Sólo pueden viajar sin compañía adolescentes de 14 a 17 años. Los padres deben firmar un formato para exentar a la aerolínea de responsabilidades.	Servicio de silla de ruedas y apoyo al abordaje.	No	Transporte de la terminal aérea a centrales camioneras en las ciudades de: Monterrey; Hermosillo; Mazatlán; Guadalajara; León; Ciudad Juárez a El Paso. Transportación del aeropuerto a hoteles en Acapulco, Veracruz, Puerto Vallarta, Culiacán, Los Cabos, Tuxtla Gutiérrez, Huatulco, Cancún, Puerto Escondido, Riviera Maya. Cuenta con convenio con empresas de autotransportes de Grupo IAMSA.	Costo de \$ 130 por día en el AICM; \$ 150 por día en el aeropuerto de Monterrey.	Sólo pueden viajar mascotas como equipaje documentado con un costo de \$ 500 por jaula.	Pago con tarjeta de débito y crédito en su sitio web y mostradores.
Aeromar	Pago obligatorio de \$ 250. Sin derecho a franquicia de equipaje.	Pago obligatorio de \$ 450.	Servicio de silla de ruedas y apoyo al abordaje.	United Millage Club	No	No	Sólo pueden viajar mascotas como equipaje documentado con un costo de \$ 450 por jaula.	
Magnicharters	Tanto la carriola como cualquier otro artículo del bebé (bambineto, silla, pañalera, etcétera) se cuenta dentro de los 25 kg de equipaje documentado o 10 kg de mano.	Pago obligatorio de \$ 350.	Servicio de silla de ruedas y apoyo al abordaje.	No	No	No	No	Con tarjeta de crédito y débito en el <i>call center</i> , depósitos bancarios y mostradores.

De las páginas de...

PROTEJA SU dinero

www.condusef.gob.mx  @CondusefMX



Evita las "cajas patito"

¿Has escuchado que alguna caja de ahorro defraudó a sus socios llevándose el ahorro de cientos de personas?, seguramente sí, pero hay de cajas a cajas. Para evitar ser una víctima, te decimos en qué te debes fijar para detectar a las "patito".

1. Utiliza sólo los servicios de instituciones autorizadas. Antes de ingresar tus ahorros a una sociedad cooperativa, investiga si está autorizada o no por la CNBV, pues solamente éstas cuentan con un fondo que protege tus ahorros hasta por 25 mil UDIS (123 mil pesos).

2. Investiga sobre la seriedad y antigüedad de la caja. Generalmente las cajas de ahorro no surgen de la noche a la mañana, por lo que es recomendable que investigues un poco sobre su historia. Pregunta entre los socios su experiencia como tales y cuál es su arraigo en la comunidad.

3. Desconfía si te ofrecen tasas de interés atractivas comparadas con las bancarias, por arriba del 10%, por ejemplo.

4. Lee bien en el contrato antes de firmar. Cuando te acerques a una caja revisa muy bien el contrato y pregunta cualquier duda que tengas, recuerda que ahí vienen estipuladas las condiciones a las que te estás comprometiendo.

5. No te dejes engañar por publicidad engañosa. Algunas cajas de ahorro utilizan propaganda donde prometen hacerte rico de la noche a la mañana, mantente alerta ante tales situaciones.

6. No deposites todo tu dinero en una caja. Diversifica, es decir no pongas todos huevos en la misma canasta, busca diferentes opciones para ahorrar.

7. Compara otras alternativas. Elige la institución financiera que te ofrezca el producto con mayor tasa de interés y te cobre menos comisiones.

Para saber si una caja está o no autorizada, consulta:

www.condusef.gob.mx

www.cnbv.gob.mx

www.focoop.com.mx

Encuentra esta revista en cualquiera de nuestras delegaciones o consulta la versión en línea en www.condusef.gob.mx

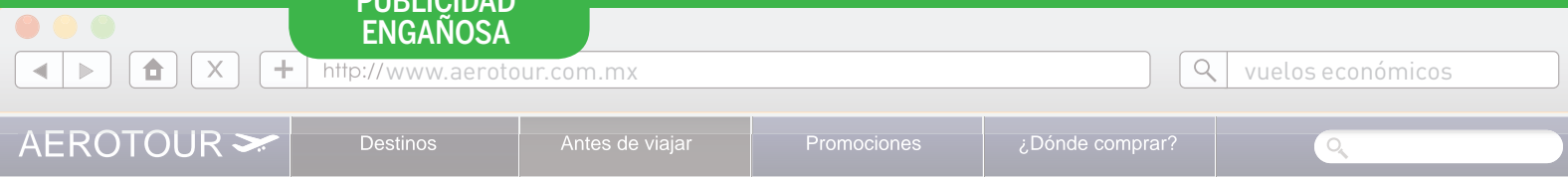


Del D.F. y área metropolitana
53 400 999
de todo el país
01 800 999 80 80

SHCP
SECRETARÍA DE HACIENDA
Y CRÉDITO PÚBLICO



CONDUSEF



Reserva tu vuelo

Redondo Sencillo

ORIGEN

DESTINO

SALIENDO 10 Junio 2013

REGRESANDO 10 Junio 2013

1 ADULTOS

0 NIÑOS (2-11 años)

0 INFANTE (menos de 2 años)

Precio en pesos

RESERVA TU PAQUETE

SUPERPAQUETE

PASE DE ABORDAR

¿NECESITAS AUTO?

Precios Nosotros

Boletos de avión irresistibles

¿Engaños aéreos?

Viaja en junio desde **\$599** PRECIO TOTAL ¡COMPRA YA!

Debido a la complejidad del sector aéreo (expansión de mercado, más consumidores, diversificación de rutas, modelos de negocio distintos), es muy frecuente encontrar boletos de avión a precios de locura. Pero, muchas veces, el monto que se ofrece en los anuncios publicitarios dista mucho del que en realidad terminas pagando. ¿Se trata de publicidad engañosa? ¿Es una técnica válida? La discusión está vigente. Aquí te presentamos los argumentos. ¿Qué piensas tú, consumidor?

A todo viajero le ha sucedido: en la tele o en la radio te topas con una promoción de un vuelo baratísimo, casi regalado, a esa playa con la que tanto sueñas. Decidido a aprovechar la ganga para tus merecidas vacaciones, te dispones a comprar tu boleto en línea. La página de internet de la aerolínea confirma lo que oíste: un vuelo a la playa “a sólo 599 pesos, precio total”. Sin embargo, a medida que avanzas en el pro-

cedimiento de compra, ese precio se incrementa para terminar pagando varios cientos de pesos más.

Las empresas del sector aéreo argumentan que son técnicas válidas de mercadotecnia, en las que se presentan diversas opciones con el fin de armar un paquete de vuelo, partiendo de un precio base.

Para **Profeco**, en cambio, se trata de publicidad engañosa, pues considera que prácticas como éstas

podrían conducir al consumidor a comprar por un gancho publicitario.

Pero, a final de cuentas, la opinión que cuenta es la de los consumidores. Te presentamos un ejemplo de estos casos, paso por paso, y los argumentos tanto de la Procuraduría como de la Cámara Nacional de Aerotransportes (Canaero) para que tú, como usuario de estos servicios, analices, decidas y opines si se trata de publicidad engañosa o no.

¿Qué dice Profeco?

Todo pasajero tiene derecho a recibir información adecuada y clara sobre los productos y servicios que compre, con especificación correcta de cantidad, características, composición, calidad y precio¹. Por ello, las aerolíneas están obligadas a exhibir, de forma notoria y visible, el **total a pagar** por los vuelos que ofrezca al consumidor. Este monto debe incluir el precio, costo o monto relativo a operaciones al contado o a crédito que incluya, además de impuestos, comisiones, intereses, seguros y cualquier otro costo, cargo, gasto o erogación adicional que se requiera cubrir con motivo de la adquisición o contratación². En esta imagen, que corresponde a la oferta inicial del vuelo, se indica un precio total.

El precio total, por principio, no debe variar del cobrado efectivamente a los consumidores, pues ya incluye los costos y cargos relativos al servicio. Sin embargo, como se aprecia en la "ruta de compra en internet" que ilustran las imágenes, las **condiciones del servicio** (las letras chiquitas) no forman parte de ella, dificultando a los consumidores conocerlas. La Ley Federal de Protección al Consumidor indica que la información debe presentarse de forma clara, sin inducir a error ni a confusión.

Reserva tu vuelo

Redondo Sencillo

MÉXICO DF Terminal 1

PUERTO VALLARTA

SALIENDO 10 Junio 2013

1 ADULTOS

NIÑOS (2-11 años)

INFANTE (menos de 2 años)

Precio en pesos

VER PRECIO DEL MES

RESERVA TU HOTEL

SUPERPAQUETE

MI VUELO

PASE DE ABORDAR

AUTO

DESDE: MÉXICO DF (Terminal 1)

A: PUERTO VALLARTA

FECHA: JUNIO 10, 2013

SALIDA: 4:40 PM

LLEGADA: 4:40 PM

VUELO: MA9875

MX \$ 208.50

DETALLE DE PRECIOS (Precios en pesos)

VUELO DE XXXX:	TARIFA BASE	TOTAL
1 Adulto	\$208.50	\$208.50
1 Cargo	\$100.00	\$260.74
	Subtotal Impuestos	\$110.00
	Estacionamiento en aeropuerto	\$599.24
	TOTAL	\$599.24

TOTAL \$599.24

INFORMACIÓN DE PASAJEROS * DATOS OBLIGATORIOS (NO USAR ABREVIATURAS)

REGRESAR

AEROTOUR

Destinos

Antes de viajar

Promociones

¿Dónde comprar?

Reserva tu vuelo

Redondo Sencillo

MÉXICO DF Terminal 1

PUERTO VALLARTA

SALIENDO 10 Junio 2013

1 ADULTOS

NIÑOS (2-11 años)

INFANTE (menos de 2 años)

Precio en pesos

VER PRECIO DEL MES

RESERVA TU HOTEL

SUPERPAQUETE

MI VUELO

PASE DE ABORDAR

AUTO

NUEVO PASE VIP: NO HAGAS FILAS, SÉ EL PRIMERO EN DOCUMENTAR Y EN ABORDAR ¡INCLUYE SUPEREXPRES!

Con el nuevo pase VIP podrás evitarte largas filas de documentación, elegir entre pasillo o ventana, viajar a cercanías a las salidas, ocupar asientos con más espacio. Ahorra tiempo, sé el primero y vive la experiencia VIP.

Pase VIP + SuperExpres (disponibles 20) MXN 150.00.

No quiero estos beneficios.

¡Ahorra 60%! Ahora puedes llegar al aeropuerto en tu propio auto (acceso por Puerta 9) y estacionarlo a un costo muy bajo durante el tiempo que quieras. Te garantizamos un rápido acceso, seguridad y ahorro.

Si, deseo el estacionamiento.

No, gracias.

REGRESAR

¿Qué dice Canaero?

Toda compra de boletos de avión debe hacerse con tiempo, analizando las diferentes opciones y leyendo detenidamente todo lo que implica la transacción. No es bueno comprar un producto en la primera página web que encuentres; es mejor echar un vistazo a otras páginas, comparar precios y condiciones. No te fíes de empresas que no tienen dirección física o que sólo facilitan un número móvil para contactar. Usa páginas seguras: aquellas que llevan las letras "https://". También, observa si a pie de página, en tu navegador, aparece la imagen de un candado cerrado o una llave; esto indica que se trata de una conexión segura. Toma en cuenta si la página web o su publicidad contienen errores ortográficos; si hay algo que te parezca sospechoso por ofrecer tarifas demasiado bajas para ser reales, puede ser indicador de un posible fraude.

Lee con detalle e infórmate bien de todas las condiciones de compra en los canales oficiales de venta de la aerolínea o empresa que ofrece el paquete. Ellas están obligadas a brindar toda la información necesaria. A la hora de comprar, sé cauto y discreto: no proporciones tus datos si no te has asegurado de que estás comprando en un sitio o en un canal de venta oficial.

Además, se ha encontrado la práctica recurrente de las aerolíneas de **preseleccionar las casillas** y los recargos obligatorios. Éstas son opciones que el consumidor no puede modificar, y las cuales llevan a pagar una cantidad distinta a la anunciada en un inicio. Esta situación suele confundir al consumidor y puede orillar-lo a hacer una compra equivocada o involuntaria.

La Ley Federal de Protección al Consumidor³ señala claramente que los productos o servicios que se difundan por cualquier medio deberán ser veraces y exentos de textos, diálogos o imágenes que induzcan o puedan inducir al error o confusión del consumidor por la forma inexacta, falsa, exagerada, parcial, artificiosa o tendenciosa en que se presenta. Existe publicidad engañosa cuando la aerolínea anuncia o promociona un vuelo a un **precio total** y lo que el consumidor efectivamente paga es distinto.

AEROTOUR Destinos Antes de viajar Promociones ¿Dónde comprar?

Reserva tu vuelo

Redondo Sencillo

MÉXICO DF Terminal 1

PUERTO VALLARTA

SALIENDO 10 Junio 2013

1 ADULTOS

0 NIÑOS (2-11 años)

0 INFANTE (menos de 2 años)

Precios en pesos

VER PRECIO DEL MES

RESERVA TU HOTEL

SUPERPAQUETE

MI VUELO

PASE DE ABORDAR

¿NECESITAS AUTO?

DESDE: MÉXICO DF (Terminal1)

A: PUERTO VALLARTA

FECHA: JUNIO 10, 2013 SALIDA: 4:40 PM LLEGADA: 5:55 PM VUELO: MA9875

DETALLE DE PRECIOS (Precios en pesos)

VUELO DE SALIDA:

	TARIFA BASE	SUBTOTAL
1 Adulto(s)	\$108.50	\$308.60
1 Seguro	\$166.00	\$100.00
1 Cargo	\$30.00	\$59.00
	Subtotal	\$208.50
	Impuestos	\$260.74
	Documentación en aeropuerto	\$110.00
	TOTAL	\$000.00

Otros Cargo por emisión de boleto electrónico web internet

	Tarifa base	Subtotal
	\$100.00	\$200.00
TOTAL:		\$ 729.24

AGREGA SEGURO DE VIAJE

- Cobertura en demoras y cancelaciones de vuelo **MX \$30.00** Más detalles
- Protección en emergencias médicas durante el viaje **MX \$25.00** Más detalles

CONTINUAR

Antes de realizar la transacción, revisa nuevamente todo lo que compone tu tarifa y asegúrate de que contiene solamente los servicios que requieres. Si tiene alguna duda respecto de la información o tarifas que ofrece el proveedor, contacta directamente a las aerolíneas a través de sus respectivos centros de atención telefónica.

Al finalizar el proceso de compra, exige tu comprobante de pago o factura, verificando que el monto impreso sea igual a la cantidad que pagaste y que la forma de pago sea mediante el medio por el que lo realizaste. La factura (o boleto electrónico) debe ser emitida por la aerolínea en la que viajarás y será tu comprobante para realizar el viaje.

Ten siempre en mente que nadie regala nada, ni en internet ni en la calle. Así que, si algo tiene un precio demasiado bajo para ser real, desconfía y compara el precio por el mismo servicio en la página web oficial de la aerolínea.

¹ No se está cumpliendo el artículo 7 bis de la LFPC, ya que no exhibió de manera visible el monto total a pagar por el servicio de transportación aérea que ofreció a los consumidores.
² Artículo 6 del Reglamento de la LFPC.
³ Artículo 32 de la LFPC.



PARTICIPA

¿Se trata de un caso de publicidad engañosa? El tema aún se encuentra a discusión. Como consumidor o consumidora, ¿qué piensas? Nos interesa conocer tu opinión. Entra a revistadelconsumidor.gob.mx y participa en nuestra encuesta. Déjanos escucharte.

En resumen...

Se puede ver que la manzana de la discordia es el **monto del precio total a pagar** que se publicita en los anuncios de las aerolíneas.

Para **Profeco** se trata de un caso de publicidad engañosa porque el consumidor, tras completar la ruta de compra en internet, termina pagando un monto mayor al que aparecía en la publicidad. Amén de que las condiciones del servicio no forman parte de la ruta de compra y hay casillas preseleccionadas.

Para **Canaereo** es una estrategia de mercadotecnia válida, en la que el monto total a pagar que se publicita es un precio base que se va modificando por los servicios extras que se contratan a lo largo de la ruta de compra y por las condiciones de uso que, como pasajeros, estamos obligados a leer.

El diálogo es el camino

Como puedes apreciar, se trata de un tema complejo que actualmente está siendo abordado tanto por los expertos de la Cámara como por los de la Procuraduría.

Y aunque la última palabra aún dista mucho de ser dicha, se pueden entrever puntos de acuerdo: si bien las aerolíneas están obligadas a proveer toda la información necesaria a los consumidores de la manera más clara y a la mano posible, éstos, por su parte, deben informarse siempre antes de adquirir cualquier bien o servicio a través de los canales oficiales, como su sitio web o centro de atención telefónica.

A ambas partes nos gustaría escuchar tu opinión. Entra a revistadelconsumidor.gob.mx y participa en este debate.

PARA NO CAER EN ENGAÑOS

¿Tienes un ofertón increíble entre tus manos? ¿Te parece demasiado bueno para ser verdad? Antes de pagar, cerciérate de que el anuncio o promoción contenga:



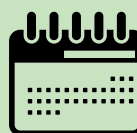
1. El precio total a pagar.



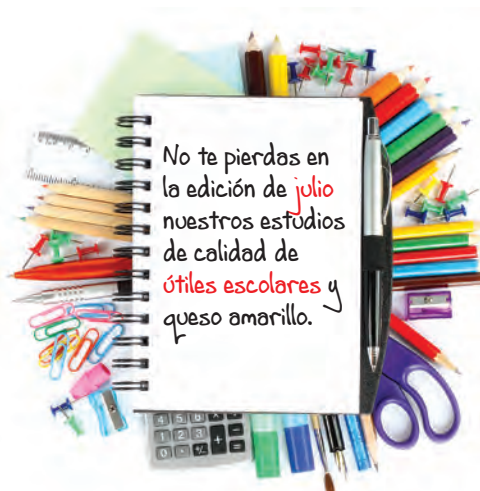
3. Las restricciones, términos y condiciones expuestas de forma clara.



2. Características de todo lo que incluye el servicio por el precio ofertado.



4. Vigencia de la promoción.



No te pierdas en la edición de **julio** nuestros estudios de calidad de **útiles escolares** y **queso amarillo**.

No olvides que los precios en el sector aéreo varían dependiendo de muchos factores, como las restricciones del boleto, la fecha o la ruta. No descartes automáticamente cualquier promoción que llegue a tus manos, mejor verifica que se trate de una oferta "derecha" y si a ti te conviene. Existirán promociones "inigualables" que, a pe-

sar de ser fiables, no se ajusten a tus necesidades. Recuerda, un vuelo no resulta económico por el simple hecho de estar barato, sino porque te ayuda a resolver una necesidad ahorrando en un gasto que ya tenías planeado. Una última recomendación para consumir inteligentemente y evitar caer en engaños publicitarios es no

quedarse con dudas. Si a pesar de contar con todos los requerimientos que exige la ley, aún te quedan lagunas, comunícate al centro de atención telefónica de la aerolínea y pide que resuelvan todas tus preguntas. Nunca hagas una compra si no cuentas con toda la seguridad de que no terminarás por arrepentirte.

Profeco, tu copiloto

El sector aéreo no sólo es viajes a grandes alturas, descubrimientos o innovaciones. Esta evolución y dinamismo también involucra, en primera instancia, a los consumidores. Por eso, la misión de **Profeco** es defender sus derechos.

Basta una década para darse cuenta de que el mercado de la aviación en México ha cambiado rápidamente. Varias de las líneas aéreas actuales no existían hace tan sólo algunos años, y algunas de las que entonces operaban han ido suspendiendo actividades por distintos motivos.¹

- En abril de 2006, Aerocalifornia dejó de volar por razones de seguridad, y una vez más, el 24 de julio de 2008, por problemas financieros.
- Air Madrid suspendió operaciones por fallas técnicas en noviembre de 2006.
- Líneas Aéreas Azteca se "quedó en tierra" en marzo de 2007 debido a fallas técnicas.
- Aerolíneas Alma solicitó declaración de concurso mercantil el 7 de noviembre de 2008.
- Aviacsa suspendió sus operaciones en junio de 2009 por adeudos en el pago de derechos.
- Mexicana, la compañía aérea con más operaciones en el país –y sus filiales Click y Link, aunque en diferente fecha–, suspendió vuelos y solicitó concurso mercantil el 4 de agosto de 2010.

Tal como imaginarás, miles de pasajeros fueron afectados por estos cierres. Sin embargo, no que-

daron a la deriva, pues **Profeco** ha estado presente a lo largo de esta problemática de consumo, orientándolos y ayudando en la defensa de sus derechos a través de diferentes acciones.

¿Qué se ha hecho?

En cada una de estas situaciones, la prioridad inmediata fue auxiliar a los pasajeros a llegar a su destino. Para ello, **Profeco** instaló módulos de atención en los aeropuertos donde estas compañías tenían presencia, apoyando en la canalización de los pasajeros hacia otras líneas aéreas para sustituir sus vuelos cancelados.

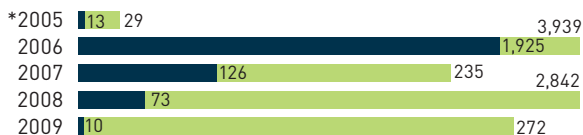
1. Conciliaciones

En el caso de Mexicana, por ejemplo, para el 10 de septiembre de 2010, 34 mil pasajeros ya habían sido atendidos en este sentido. Paralelamente, se iniciaron procedimientos conciliatorios con las aerolíneas, buscando llegar a un acuerdo favorable a los consumidores afectados. La siguiente tabla da muestra de las quejas recibidas desde 2005 hasta la suspensión de actividades de estas compañías:



¹Otras compañías que, por razones similares, ya no prestan sus servicios desde 2008 son Avolar, Novair y Aledia, pero, para efectos de este artículo, nos centramos en las mencionadas a continuación.

Aerocalifornia



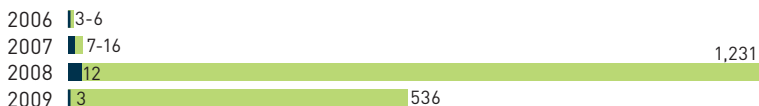
Air Madrid



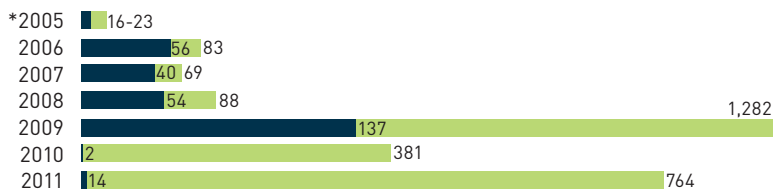
Líneas Aéreas Azteca



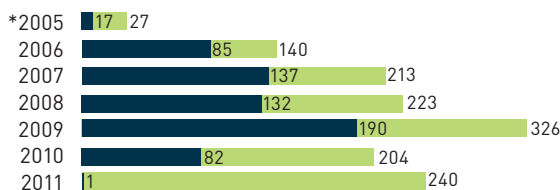
Alma



Aviacsa



Mexicana



Quejas Ingresadas ■
Quejas conciliadas ■

Como puedes notar en las gráficas, a partir de la suspensión de operaciones de cada aerolínea, el número de quejas en su contra aumenta y el porcentaje de conciliación disminuye. Esto se debe a que, durante ese lustro, las empresas se fueron declarando en concurso mercantil, lo que impide la conciliación, pues ésta supone la voluntad de las partes para llegar a un acuerdo. Si la empresa entra en esa situación jurídica, no tiene recursos con qué conciliar.

2. Acciones de grupo

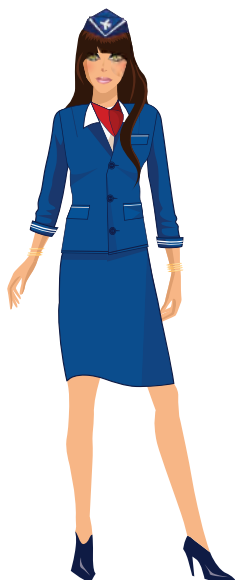
Al corroborar, entonces, que el proceso conciliatorio no era la herramienta adecuada para atender esta problemática de consumo en particular, se decide ejercer acciones de grupo en contra de las aerolíneas. Hasta el 29 de febrero de 2011, mediante esta figura jurídica **Profeco** podía representar, ante los tribunales competentes, a un grupo de consumidores afectados por un proveedor². La primera acción de grupo que ejerció **Profeco** fue precisamente contra una de las aerolíneas mencionadas: Air Madrid, en 2007. Le siguieron Líneas Aéreas Azteca, Aerocalifornia y Aviaca. A pesar de la sentencia favorable a 2 mil 754 consumidores representados en estas cuatro acciones, no fue posible ejecutarla para reembolsar a los pasajeros, debido, nuevamente, a la declaratoria de concurso mercantil en que se encontraban las aerolíneas.

3. Concursos mercantiles

Ante tal panorama, **Profeco** redefine la estrategia: lo que procede es representar a los consumidores dentro de los concursos mercantiles, situación inédita hasta entonces.³

Aunque el caso más sonado es Mexicana, en realidad son seis las aerolíneas que se encuentran en esta situación, afectando a miles de consumidores. En total, **Profeco** está representando a más de 18 mil de ellos por un monto reclamado mayor a los 150 millones de pesos.

Encuentra ésta y más información sobre el comportamiento comercial de las empresas en el Portal del Consumidor (consumidor.gob.mx).



No.	Nombre comercial	Fecha de solicitud de concurso mercantil	Consumidores representados	Monto reclamado
1	Líneas Aéreas Azteca, S.A. de C.V. AZTECA	20/08/2008	1200	\$ 5,122,490.01
2	Aerolíneas Mesoamericanas, S.A. de C.V. ALMA	20/03/2009	1501	\$ 9,118,702.86
3	Consortio Aviaxsa, S.A. de C.V. AVIACSA	10/08/2009	4881	\$ 24,505,999.86
4	Compañía Mexicana de Aviación, S.A. de C.V. MEXICANA	06/09/2010	9781	\$ 109,830,399.41
5	Mexicana Inter, S.A. de C.V. LINK	16/11/2010	43	\$ 367,151.71
6	Aerovías Caribe, S.A. de C.V. CLICK	16/11/2010	843	\$ 4,928,827.35

Un gran logro del proceso en el caso Mexicana fue que, ante un amparo que **Profeco** interpuso el 9 de enero de 2012, el tribunal dio el siguiente fallo: los derechos de los consumidores están protegidos por la Constitución y por diversos tratados internacionales, por lo tanto, son considerados derechos humanos, y como tales, deben ser protegidos de manera más amplia. Resultado de ello fue que el tribunal trasladó a los consumidores desde el último lugar de la fila de acreedores, a inmediatamente después de los trabajadores, es decir, a la segunda posición.⁴

La importancia de este hecho radica en que fue ésta la única manera en que los consumidores pudieron acceder a un reembolso. Si **Profeco** no hu-

ciera asumido la representación de los pasajeros afectados en el concurso mercantil, resultaría muy complicado que ellos en lo individual pudieran lograr una indemnización por parte de las aerolíneas.

Estas acciones ponen de manifiesto el rol que tiene **Profeco** ante la defensa de los consumidores mexicanos. En el caso del sector aéreo y de esta problemática en particular, la Procuraduría ha utilizado todas las herramientas que la ley facultaba para defender los derechos de los consumidores de la mejor manera.

Al igual que en este caso extraordinario, en cualquier situación del día a día, **Profeco** busca salvaguardar y defender los derechos de los usuarios de las líneas aéreas, como verás a continuación.

² A partir de la reforma al artículo 26 de la LFPC que entró en vigor febrero de 2011, las acciones colectivas reemplazan a las acciones de grupo, que, entre otras diferencias, permiten que un número mayor de instituciones, organizaciones o ciudadanos puedan acceder a la justicia con un solo juicio.
³ Es el procedimiento al que las empresas se someten para reorganizarse económicamente cuando incumplen con sus obligaciones (en otros países se le conoce como quiebra, bancarrota o declaración de insolvencia). En él acuden todos los acreedores de la empresa a reclamar sus derechos, que serán satisfechos según las reglas que establece la ley mercantil.
⁴ De este caso paradigmático se desprende una tesis jurídica que ayudará a que pueda dársele el mismo trato a los consumidores en un caso semejante.

¿Qué hace Profeco para defender a los consumidores viajeros?



Desde el 15 de marzo de este año, la presencia de Profeco es permanente en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, independientemente de las temporadas vacacionales. Se instaló un módulo de atención en cada terminal (en la sala B dentro de la T1 y en la K en la T2) para dar servicio y orientación a los viajeros que arriban o parten del aeropuerto más importante del país.

No estás solo. En temporadas vacacionales, cuando la actividad en los aeropuertos se incrementa considerablemente —y, con ello, los contratiempos—, Profeco instala módulos de atención para orientarte sobre tus derechos y ayudarte a solucionar conflictos con las aerolíneas. Además, estas quejas se atienden todo el año por teléfono, internet y en los módulos permanentes del AICM.

Pasar malos ratos en los aeropuertos es, por desgracia, cosa de casi todos los días: enterarte de que suspendieron tu vuelo; descubrir que tu avión viene retrasado, lo cual te hará perder tu conexión; llevarte la sorpresa de que tienes que desembolsar una cantidad para subir todo tu equipaje, o que tus maletas no aparezcan.

Lo más importante al viajar en avión siempre será informarte con antelación sobre los términos y condiciones de la aerolínea que contratas pues, aunque hay procedimientos estándares que la ley les obliga a cumplir, existen aspectos y detalles en los que el proveedor decide cómo dar el servicio.

Pero si una vez en el aeropuerto, a punto de tomar tu avión, te topas con algún imprevisto desafortunado y no sabes cómo proceder, acude a Profeco. Puedes hacerlo de dos maneras: en los módulos de atención que instala en los principales aeropuertos del país en cada temporada vacacional, o vía telefónica, marcando al **Teléfono del Consumidor**, las 24 horas del día, los 365 días del año.

Como parte de los Operativos Especiales que Profeco lleva a cabo para proteger los derechos de los consumidores en temporadas de alto consumo, estos módulos se instalan una semana antes de que inicien oficialmente los periodos vacacionales (invierno, verano y Semana Santa), de 7 a 22 horas, de lunes a domingo, y concluyen el último día de vacaciones, cuando, por lo general, los viajeros regresan a casa.

En cada uno de ellos hay personal calificado para orientar a los consumidores sobre sus derechos al viajar en avión pero, lo más importante, están ahí para solucionar y mediar en conflictos con los proveedores, no sólo con las aerolíneas, sino los generados por los diferentes servicios que convergen en una terminal aérea.

¿Qué pasa en estos módulos?

El personal de la Procuraduría que atiende tu queja o denuncia, tanto en los módulos como telefónicamente, tiene la misión de brindarte información



sobre trámites y servicios y, también, acerca de tus derechos como pasajero.

En los módulos –tanto en los provisionales como en los permanentes en el AICM– hay personal facultado para realizar conciliaciones inmediatas. Esto es: si tienes un problema con una aerolínea, uno de los abogados conciliadores –debidamente identificado como tal– te acompañará con el proveedor con el que tienes el conflicto y entablará una conciliación ahí mismo para solucionar el asunto de manera inmediata, sin que tengas que acudir a una delegación, evitándote así retrasos y puedas tomar tu vuelo o llegar a una solución satisfactoria.

Tan sólo en la pasada temporada vacacional de Semana Santa (del 23 de marzo al 7 de abril), en los módulos permanentes del AICM se atendió a mil 401 consumidores, y se recuperó, en favor de los mismos, la cantidad de 3 millones 343 mil 751.50 pesos, es decir, un porcentaje de recuperación de 93.28%.

Para solicitar una conciliación inmediata en los módulos sólo tienes que mostrar cualquier documento que pruebe la relación comercial entre tú y la aerolínea: boleto, factura, talón de equipaje –en el caso de presentarse un problema de esa naturaleza.

A pesar de que la mayoría de las conciliaciones se resuelve en favor del consumidor (91%), hay algunas reclamaciones que no proceden: por ejemplo, cuando una aerolínea impide el abordaje a un pasajero en estado de ebriedad o bajo la influencia de las drogas, o cuando un vuelo se retrasa o cancela debido a las condiciones meteorológicas o causas de fuerza mayor.

Es obligación del proveedor aclarar todas estas condiciones y especificaciones; por ello, es muy importante que leas los términos y condiciones del servicio a la hora de adquirir tu boleto. Recuerda que cada aerolínea tiene sus propios requisitos para documentar, abordar y prestarte el servicio, aunque debes tener bien presentes tus derechos, que, esos sí, no son negociables.



Al 30 de abril de 2013, 538 consumidores ingresaron quejas, que se han resuelto de la siguiente manera:

	2012	% del total	2013*	% del total
Quejas ingresadas	1,707		538	
Conciliadas	848	49.7%	132	24.5%
% de conciliación	86%		91%	
No conciliadas	137	8%	13	2.4%
Desistimiento	293	17.2%	48	8.9%
Queja improcedente	7	0.4%	3	0.6%
En trámite	414	24.3%	342	63.6%
Cancelada	8	0.5%	0	0%

* Cifras a abril de 2013.

¿Cómo se portan las aerolíneas?

En este cuadro puedes apreciar cuáles son las empresas del sector aéreo con más quejas y el motivo de ellas.

Comportamiento comercial de los 10 proveedores con más quejas del giro

No.	Proveedor	Año	Quejas ingresadas	Conciliada	% de conciliación
1	Volaris	2012	478	229	86%
		2013*	141	21	88%
2	Vivaerobus	2012	504	332	93%
		2013*	98	19	95%
3	Aeromexico	2012	275	157	89%
		2013*	70	16	89%
4	Interjet	2012	92	43	93%
		2013*	13	2	100%
5	Magnicharters	2012	15	11	100%
		2013*	8	2	67%
6	AirFrance	2012	21	11	92%
		2013*	6	4	100%
7	American Airlines	2012	23	9	90%
		2013*	5	0	0%
8	Avianca	2012	3	0	0%
		2013*	3	0	0%
9	Aereo Calafia	2012	4	0	0%
		2013*	2	0	0%
10	Iberia	2012	19	3	33%
		2013*	2	0	0%

*Cifras a abril de 2013.



Las quejas más comunes que se reciben a través de estos módulos son:

- ▶ Negativa a la entrega del producto o servicio.
- ▶ Negativa a cambio o devolución.
- ▶ Negativa a la devolución del depósito.

¿Y cuando no son vacaciones?

¿Quieres presentar una queja o una denuncia ante **Profeco**? Hay varias formas de hacerlo:

▶ Vía telefónica:

Llama al **Teléfono del Consumidor** 5568 8722 en el DF y 01 800 468 8722 para el resto de la República. Al llamar, averigua primero cuáles son tus derechos para después ejercerlos.

▶ Por internet:

A través de Concilianet puedes conciliar en línea con el proveedor sin necesidad de acudir a una delegación. Todo se hace a través de la red. Entra a concilianet.profeco.gob.mx y sigue las indicaciones. Todas las aerolíneas mexicanas, con excepción de Interjet, concilian de esta manera.

Proveedores con más quejas:

- ▶ Volaris
- ▶ Vivaaerobus
- ▶ Aeromexico



La buena noticia es que la mayoría de las conciliaciones se resuelve a favor del consumidor. También puedes notar que hay algunas quejas que no proceden o en las que el consumidor desiste.

(Ordenado por número de quejas en 2013)

No conciliada	En trámite	Desistimiento	Improcedente	Cancelada	Motivos de reclamación		
37	127	82	3	0	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a la devolución del depósito.	Negativa a cambio o devolución.
3	106	9	2	0			
25	94	50	2	1	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a cambio o devolución.	Negativa a pago por pérdida del producto.
1	74	3	1	0			
19	53	40	2	4	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a cambio o devolución.	Negativa a la devolución del depósito.
2	45	7	0	0			
3	22	24	0	0	Negativa a cambio o devolución.	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a la venta de un bien o a la prestación de un servicio.
0	11	0	0	0			
0	2	2	0	0	Negativa a cambio o devolución.	Producto o servicio no solicitado o autorizado.	Negativa a la devolución del depósito.
1	5	0	0	0			
1	8	1	0	0	Negativa a pago por pérdida del producto.	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a pago por deterioro del producto.
0	2	0	0	0			
1	10	3	0	0	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a pago por pérdida del producto.	Negativa a cambio o devolución.
0	3	2	0	0			
0	2	1	0	0	Incumplimiento de plazos para la entrega del producto o servicio.	Negativa a la devolución del depósito.	Modificación del precio convenido o presupuestado.
0	3	0	0	0			
0	2	2	0	0	Suspensión de la provisión del servicio.	Negativa a la devolución del depósito.	Producto o servicio equivocado.
0	2	0	0	0			
6	5	5	0	0	Negativa a la entrega del producto o servicio.	Negativa a cambio o devolución.	Producto o servicio no solicitado o autorizado.
0	2	0	0	0			

Consulta el Buró Comercial (bucoercial.profeco.gob.mx) para conocer el comportamiento no sólo de las aerolíneas, sino de muchas empresas más, y su porcentaje de conciliación.



PIES PARA QUÉ LOS QUIERO ¡SI TENGO CIENCIA PARA VOLAR!

Desde tiempos muy antiguos, las personas han soñado –tanto dormidas como despiertas– con volar. Al no contar con un par de alas de nacimiento, la humanidad se las ha tenido que ingeniar con máquinas de todo tipo para poder surcar el cielo.

Aunque los aviones son un invento reciente –tienen apenas poco más de 100 años–, la idea de volar siempre revoloteó en la imaginación de las personas. A lo largo de la historia, inventores de todas las épocas diseñaron artefactos que los acercaran al mundo que sólo conocían las aves. ¡Muchos perdieron la vida en el intento! Fue hasta el siglo pasado que los primeros aviones comenzaron a levantar vuelo con todas las de la ley –es decir, recorriendo distancias considerables con su propio motor–, dando inicio a la conquista del cielo.

Un avión por partes

¿Te has preguntado alguna vez cómo es que un avión, mil veces más pesado que un automóvil, puede flotar en el aire? Para responder a esta pregunta, es necesario saber, primero, las partes que lo conforman y cuáles son sus funciones:

Fuselaje

Es el cuerpo del avión, en cuyo interior viajan los pasajeros, la tripulación y el equipaje. Su forma, generalmente, es cilíndrica.

Alas

Gracias a su forma ayudan a mantener al avión en el aire. A la cara superior se le llama extradós; a la inferior, intradós. En su interior se encuentran los tanques de gasolina que alimentan los motores.

Cola

Estructura que cuenta con alas más pequeñas a los lados y un pico vertical. Sirve para darle dirección y estabilidad al avión.

Alerones

Superficies móviles que se encuentran en los extremos de las alas. Sirven para que los aviones viren a la izquierda o a la derecha.

Flaps

Están situados atrás y debajo de las alas, cerca de los alerones. Dependiendo de la posición, ayudan a dar estabilidad, aterrizar o despegar.

Tren de aterrizaje

Son las llantas de los aviones que suben y bajan al despegar o aterrizar. Son, por lo general, tres: dos a la mitad del fuselaje y una al frente.

Motores

Ponen en movimiento al avión para que pueda agarrar vuelo al despegar y seguir en movimiento mientras flota en el aire.

Slats

Tienen una función similar a la de los flaps, sólo que a diferencia de estas estructuras, se encuentran delante de las alas.

Deflectores (spoilers)

Su nombre proviene de la palabra spoil, que en inglés significa arruinar o echar a perder. Su función es arruinar el flujo de aire en las alas para que el avión pierda altura y logre descender.



Pero, ¿cómo funcionan?

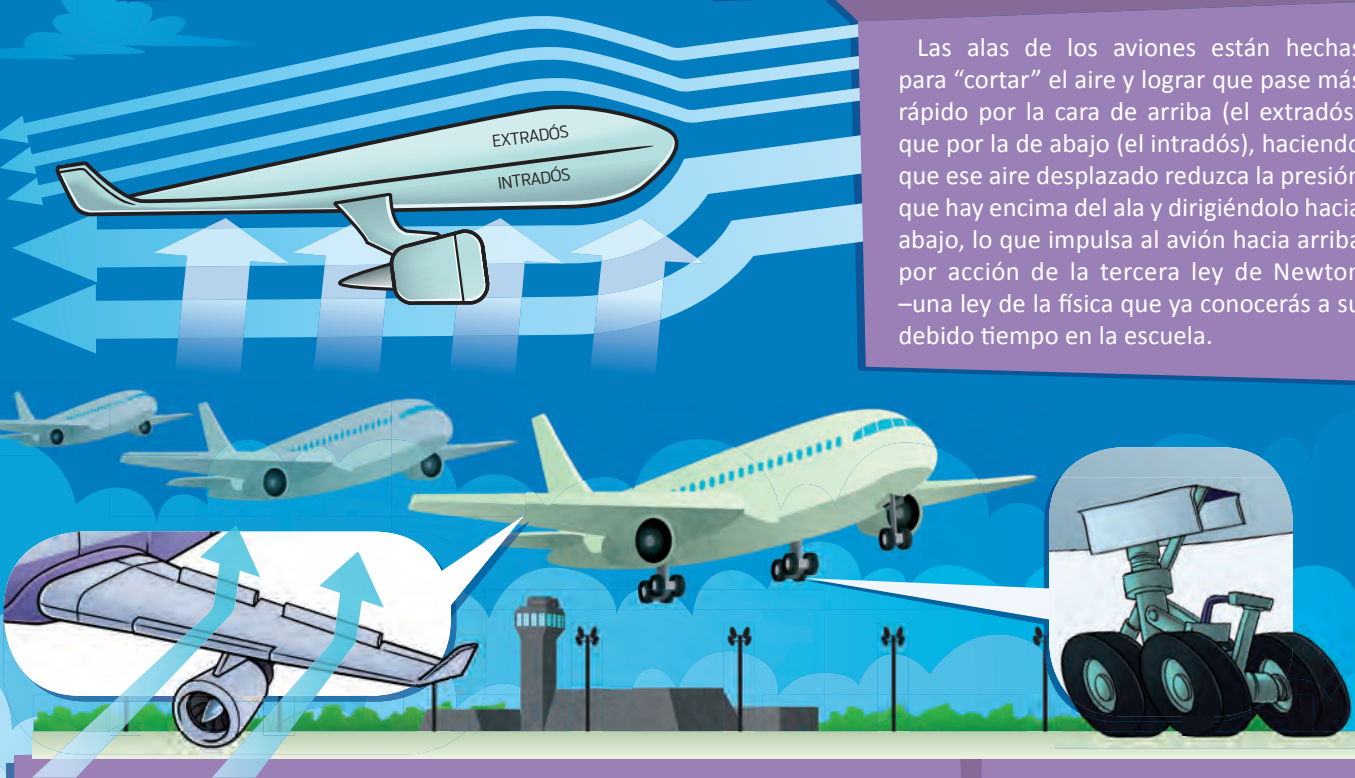
Cuando queremos saltar una distancia considerable, solemos correr a toda velocidad para impulsarnos más lejos, es decir, “agarramos vuelo”. Si alguna vez has visto cómo despegan los aviones, habrás notado que ellos también toman vuelo para poder levantarse de la tierra.

Los motores son los encargados de acelerar al avión mientras está en tierra, sin embargo, las alas logran que se eleve. ¿Has abierto la ventanilla de un carro o autobús cuando vas en carretera? Seguro recuerdas la fuerza del aire al empujar tu rostro. ¡A veces hasta es difícil respirar!

Esto sucede porque el automóvil, el camión y el avión, al ir a gran velocidad, van “empujando” el aire. Debido a la forma que tienen estos vehículos, el aire que desplazan corre a toda velocidad por los lados y eso provoca que sientas toda su fuerza contra tu rostro.

Cuando el aire corre más rápido ejerce menor presión sobre las cosas. Esa presión está todo el tiempo alrededor de nosotros pero, como es uniforme, nunca la notamos. ¿Alguna vez se ha azotado una puerta de tu casa por una corriente de aire? Bien, pues la corriente no la cierra “empujándola”, sino que al pasar muy rápido por la superficie plana, reduce la presión y ¡bam! se azota.

Las alas de los aviones están hechas para “cortar” el aire y lograr que pase más rápido por la cara de arriba (el extradós) que por la de abajo (el intradós), haciendo que ese aire desplazado reduzca la presión que hay encima del ala y dirigiéndolo hacia abajo, lo que impulsa al avión hacia arriba por acción de la tercera ley de Newton —una ley de la física que ya conocerás a su debido tiempo en la escuela.



Ya en el aire, el avión utiliza las estructuras en las alas para aprovechar las corrientes, además del impulso que logran las turbinas (otros de los motores del avión). Conforme se gana altitud, las corrientes son mayores, por eso las ventanillas de los aviones no son “corredizas” como en los autos y la estructura del fuselaje tiene tantos recubrimientos metálicos. Si pudieras abrirlas ¡sería insoportable!

Aterrizar es siempre la parte más difícil, pues hay que usar la fuerza del aire ya no para ganar velocidad, sino para frenar. Por ello, si en el despegue las estructuras de las alas del avión le ayudaban a que el aire pasara más rápido, aquí se levantan para desviar el aire hacia arriba y poco a poco ir haciendo descender el avión mientras bajan los trenes de aterrizaje.

Cuando las ruedas han tocado el suelo, los pilotos frenan como lo haría un conductor de autobús, reduciendo la velocidad hasta llegar a cero. Es una operación muy delicada y difícil, pero quienes se dedican a pilotear aeronaves la disfrutan enormemente.



¡CONSTRUYE TU PROPIA FLOTA AÉREA!



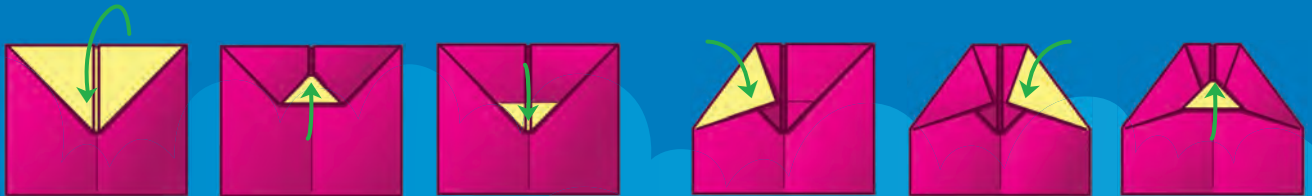
¿Tienes ganas de pilotear un avión? Para que eso suceda tendrán que pasar muchos años, estudio y entrenamiento. Sin embargo, puedes aplicar los mismos principios de los aviones a una hoja de papel. Sólo necesitas darle la forma adecuada y el impulso necesario.

El Planeador



1 Dobra una hoja carta por la mitad y a lo largo. Marca bien el pliegue y luego desdóblala.

2 A continuación, dobla las esquinas siguiendo las instrucciones en el dibujo, tratando de ser muy preciso en este paso.

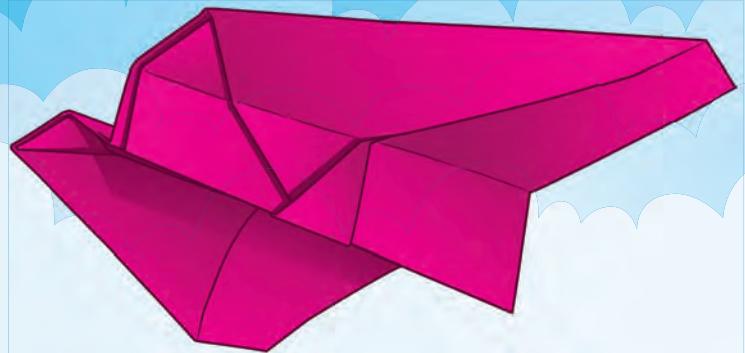


3 Dobra la punta hacia atrás siguiendo la línea negra horizontal. Otra vez, con la mayor precisión posible. Haz un pequeño dobléz a la punta, trázalo bien y desdobra.

4 Dobra las esquinas superiores por las líneas de puntos. Ahora dobla la punta amarilla hacia arriba siguiendo el dobléz hecho en el paso 3.



5 Dobra el avión por el medio, dejando a la vista todos los pliegues hechos en los pasos anteriores. En ambos lados, para formar las alas, dobla hacia abajo por la línea indicada. Hazlo por la mitad y con la mayor exactitud posible.

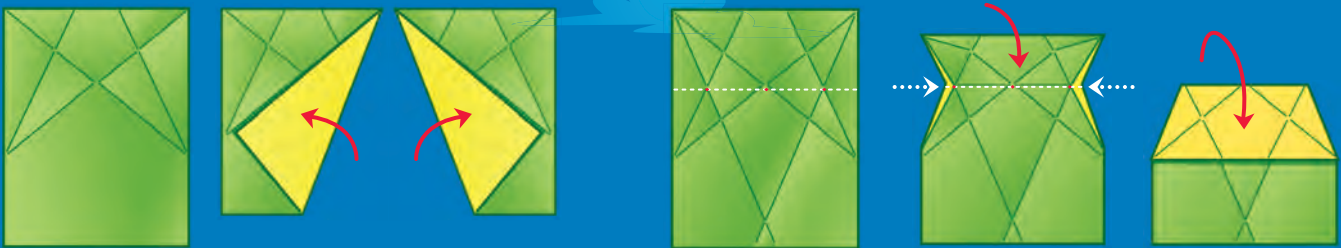


El Ultrasónico



1 Dobra y desdobra una hoja carta por las diagonales marcadas, haciendo coincidir los bordes de la hoja del papel.

2 Dobra la esquina hasta el doblez diagonal, alineando el borde del papel con el pliegue que quedó marcado en el paso anterior. Repite con la otra esquina.



3 Desdobra. A continuación, haz dos dobleces similares a los que ya se hicieron, siguiendo las líneas marcadas; esta vez con las esquinas inferiores. Posteriormente, vuelve a desdoblar.

4 Luego, dobla por donde se cruzan todas las diagonales. Usando como guía las líneas marcadas, dobla desde ambos costados hacia adentro y luego por la línea horizontal.



5 Dobra las orejas coloreadas una a la vez hacia los lados opuestos, como se muestra en las imágenes.

6 Dobra la punta hacia arriba siguiendo el doblez existente. Da vuelta al modelo y dobla hacia atrás la parte que sobresale.



7 Dobra el avión por el medio. Siguiendo la línea que marca el dibujo, haz el doblez marcado y esconde la punta dentro del "bolsillo".



Gráfico: Bruno Piña

Fuentes - Panadero. Avioncitos de papel. Recuperado el 15 de mayo de 2013, de <http://www.avioncitosdepapel.com/panadero.php>

Su verdadera pasión son los aviones. Antes de ser modelo, actor y conductor, fue sobrecargo y piloto aviador, profesiones que dejó para dedicarse de lleno a las cámaras de televisión. Se declara fanático de la tecnología y muy comprometido con la sustentabilidad.

¿Qué te compraste con tu primer sueldo de piloto?

Reemplacé mi Volkswagen viejito por uno nuevo.

¿Te has arrepentido de alguna compra?

No, porque siempre investigo antes de comprar. Estoy consciente de que vivo en una sociedad de consumo, pero trato de no comprar a lo tonto; aunque cuando estoy de viaje me aloco un poco al comprar, se me quita cuando llego a casa.

¿Lees las etiquetas de los productos que adquieres?

Por supuesto. Por ejemplo, soy aficionado al campismo y a la pesca, y esos productos casi siempre son importados, y siempre me fijo mucho en el prestigio del importador.

¿Reparar un artículo dañado o reemplazarlo por uno nuevo?

Conozco mucho de electrónica y me gusta reparar cosas yo mismo. De hecho, tengo un taller en casa.

¿Separas tu basura?

Sí, estoy muy comprometido con las causas ecológicas y sustentables. Precisamente, estamos apoyando un maravilloso proyecto de un balón* que, al girar, carga una batería que puede iluminar una lamparita para apoyar a comunidades alejadas que lo necesitan.

¿Qué no soportas que se desperdicie?

En EU hago unos corajes impresionantes por las cantidades enormes que te sirven en los platos. Es irónico, pues hay fundaciones como la de la Madre Inés**, que pide a los restaurantes que le dejen hurgar en la comida que desperdician para utilizarla en las casas hogares.

¿Cómo compras tus boletos de avión?

Con mi familia hacemos dos viajes al año y somos fanáticos de cazar promociones por internet. Hemos tenido muy buena suerte encontrando boletos muy baratos. Pero, eso sí, nos fijamos que sean sitios con prestigio y no nos dejamos llevar por el canto de las sirenas.

¿Alguna mala experiencia de viaje?

En España contratamos un servicio de camioneta que nunca se presentó y en la empresa nunca contestaron el teléfono. Al regresar a México hice la reclamación de mi dinero, pero en mi vida volveré a contratar algo con esa compañía.

¿Extrañas tu vida de piloto?

Aunque la vida me trajo a la actualidad, seré aficionado a la aviación toda la vida; es mi vocación. Ahora que ya no vuelo profesionalmente, con mis hijos comparto el pasatiempo de volar aviones de radiocontrol.

* Un programa de Fundación Televisa y el Fondo para la Transición Energética que trae a México el Balón Soccer, un generador portátil de energía dirigido a comunidades de escasos recursos y sin energía eléctrica.
www.bolaluz.org
** www.ladivina.providencia.org

Foto: Cortesía Televisa



Espacio Lúdico

PEQUEÑOS
CONSUMIDORES

¡Un lugar para los niños en el MIDE!
En colaboración con Profeco,
el MIDE ha diseñado este espacio
de educación para el consumo.

Es un espacio creado para niñas y niños de entre 7 y 12 años, aunque también pueden visitarlo personas de todas las edades. A través de lecturas, diálogo, exploración, trabajo en equipo, observación y análisis, los pequeños consumidores identifican el impacto individual, social y medioambiental de sus decisiones de consumo. De forma divertida, pueden aprender a tomar decisiones de compra basadas en la calidad y la información de los productos. El espacio está dividido en tres secciones:



Laboratorio de seguridad

en donde los niños ponen a prueba los juguetes para verificar que sean seguros y cumplan con las normas necesarias, que su etiqueta presente información veraz y oportuna y que se incluyan instructivos y garantías.

Taller Vigila la etiqueta

donde los pequeños aprenden a "leer" a fondo las etiquetas de cereales, yogurts, chocolates, jugos y muchos productos más y valorar los ingredientes que contienen.

La caja de herramientas

es un espacio interactivo donde los niños juegan con libros y otros recursos didácticos para desenmascarar engaños publicitarios, productos poco seguros o de dudosa calidad, piratería, salud y muchos temas más.

En familia o con tu grupo escolar, nuestro espacio contribuye a la formación responsable, crítica, ética, activa y colaborativa de niñas y niños.

¡Visítala ya!

PROFECO
PROCURADURÍA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR



mide®
MUSEO INTERACTIVO DE ECONOMÍA

Horario: martes a domingo de 9:00 a 18:00 horas

Tacuba 17, Centro Histórico, México, D.F. Teléfono (55) 5130.4600 www.mide.org.mx

Portal del Consumidor Profeco



Sin
tanto
rollo

Síguenos en Twitter:
@profeco



Distinguido con el Premio
a la Innovación en
Transparencia
para la Mejora de la
Gestión Institucional

La **FUERZA** del consumidor

En un solo lugar, todo lo que necesitas saber para comprar
inteligentemente: **consumidor.gob.mx**

- ➔ Consulta el archivo histórico de estudios de calidad desde 1976.
- ➔ Conoce cuáles son las empresas con más quejas en cada estado del país.
- ➔ Entérate de los productos que representan un riesgo para tu seguridad.
- ➔ Consulta la canasta inteligente para saber dónde y qué alimentos comprar.



PLATILLO *sabio*

El PSP se refiere a la posibilidad de integrar, en un solo plato, verduras, cereales, leguminosas o alimentos de origen animal que cumplan con los principios de una dieta equilibrada. Además, se usan con moderación alimentos que los expertos en nutrición recomiendan no consumir en grandes cantidades, como azúcares refinados, carne roja, sal y grasas saturadas. Aquí te enseñaremos a preparar platillos nutritivos, económicos, deliciosos, prácticos e imaginativos.

Nuestra primera opción es un platillo típico mexicano y que, por lo general, se prepara con carnero: el mixiote. Sólo que en esta ocasión utilizaremos pollo, pues es una carne menos grasa, recomendable para personas con sobrepeso o con problemas de colesterol y triglicéridos. El pollo es una gran fuente de proteínas, que también aporta calcio y potasio. Las tortillas para preparar un taco son el complemento de carbohidratos idóneo para este manjar nacional.

La segunda opción es para aquellos que desean conservar la línea y que prefieren los vegetales a las carnes. El ingrediente estelar es la berenjena, que es uno de los alimentos que menos calorías aporta pero, eso sí, su contenido nutrimental es digno de antologarse: hierro, proteínas, calcio, fibra, potasio, yodo, zinc, carbohidratos, magnesio, sodio, fósforo y una larga lista de vitaminas. Sin duda, estas berenjenas rellenas son puro beneficio y una auténtica delicia vegetariana.

Como ves, todos los ingredientes utilizados han sido cuidadosamente cuantificados para asegurar que las preparaciones sean agradables y nutritivas, para que te aporten la energía, proteínas, vitaminas y minerales que requieres para sentirte muy bien.

¡Buen provecho!

El PSP está avalado por la nutrióloga María Rosa Ochoa Camposeco.



PROFECO



111. MIXIOTES DE POLLO

APORTE NUTRIMENTAL POR RACIÓN

Kilocalorías 489 * Proteína 34 g * Grasa 12 g * Fibra dietética 8 g * Colesterol 62 mg

INGREDIENTES (6 RACIONES)

- 650 g de pechuga de pollo sin hueso ni piel, cortada en cuadros pequeños
- 2 papas medianas (435 g), cocidas y cortadas en cuadritos
- 4 nopales grandes (480 g), cortados en cuadritos y cocidos
- 1/3 de cebolla (80 g), fileteada
- 30 g de chiles guajillos asados y desvenados
- 30 g de chiles anchos asados y desvenados
- 3 cucharadas de vinagre
- 100 ml de agua
- 1 clavo de olor
- 2 dientes de ajo (4 g)
- Una pizca de cominos
- 1/4 de cucharadita de consomé en polvo
- Pimienta al gusto
- 2 cucharadas de sazónador (opcional)

- 3 hojas de aguacate grandes
- 3 cucharadas de aceite (30 ml)
- 6 hojas de maguey o 6 trozos de papel aluminio
- 540 g de tortillas
- 1 aguacate (250 g)
- Sal y pimienta al gusto

PREPARACIÓN

- 1 Remoja los chiles asados con el agua caliente, el vinagre, el comino, el clavo, la pimienta, los ajos, el sazónador (opcional), y el consomé o sal al gusto. Deja macerar al menos durante media hora.
- 2 Licua muy bien los chiles con todo su líquido y verifica la sazón.
- 3 En tres cucharadas de aceite, sofríe el adobo hasta que tenga buen sabor y viértelo sobre los trozos de pollo.

- 4 Deja macerar dentro del refrigerador al menos durante dos horas o toda la noche.
- 5 En cada hoja de maguey, vierte una porción de pollo con salsa, un poco de papas, nopales, cebolla fileteada y media hoja de aguacate.
- 6 Cierra muy bien los mixiotes uniendo hacia arriba los extremos de la hoja; si utilizas maguey es necesario amarrarlos; si usas aluminio aprieta muy bien el extremo superior y envuelve en una segunda hoja de aluminio para evitar escurrimientos.
- 7 Coloca los mixiotes en una vaporera con agua caliente y cuece durante una hora y media aproximadamente, sin que los mixiotes tengan contacto con el agua.
- 8 Sírvelos bien calientes, adornados con el aguacate y acompaña con las tortillas.

112. BERENJENAS RELLENAS

APORTE NUTRIMENTAL POR RACIÓN

Kilocalorías 516 * Proteínas 28 g * Grasa 21 g * Fibra dietética 11 g * Colesterol 22 mg

INGREDIENTES (6 PORCIONES)

- 3 berenjenas (1080 g)
- 750 g de papitas cambray cocidas con cáscara y partidas por la mitad
- 3 cucharadas de pan molido (30 g)
- 2 cucharadas de harina (20 g)
- 200 g de soya texturizada (pesar en seco, antes de rehidratar)
- 2 jitomates grandes pelados y picados (400 g)
- 1 taza de elotes cocidos (150 g)
- 100 g de cebolla finamente picada
- 3 ramas de perejil picado (15 g)
- 2 dientes de ajo picados (4 g)
- 1 taza de leche (240 g)
- 100 g de queso manchego rallado
- 4 cucharadas de mantequilla (40 g)
- 4 cucharadas de aceite (40 g)
- Sal y pimienta al gusto

PREPARACIÓN

- 1 Corta las berenjenas a lo largo para obtener dos mitades. Retira la pulpa con ayuda de una

cuchara, dejando una capa delgada en la cáscara. Pica la pulpa retirada y reserva.

- 2 Remoja las berenjenas ahuecadas en agua con sal, mientras preparas el relleno.
- 3 En una sartén con dos cucharadas de aceite caliente, acitrona el ajo y la cebolla, agrega el jitomate, la pulpa de las berenjenas, los granos de elote y la soya texturizada (previamente remojada según las indicaciones del fabricante). Integra todo, salpimienta y deja al fuego hasta que la pulpa de la berenjena se vea cocida.
- 4 Aparte, calienta la mitad de la mantequilla y añade la harina moviendo constantemente durante unos segundos. Agrega la leche y continúa moviendo para que no se hagan grumos; cuando espese, incorpora la mezcla de soya y verifica la sazón. Deja a fuego medio hasta que todo esté cocido.
- 5 Esurre las berenjenas ahuecadas, úntalas por fuera con una cucharada de mantequilla y rellénalas con la preparación anterior.

Espolvorea con el pan molido mezclado con el queso manchego.

- 6 Colócalas en un refractario e introdúcelas en el horno precalentado a 200 °C, dejándolas por espacio de 45 minutos o hasta que la superficie se vea dorada y las berenjenas estén suaves.
- 7 Calienta las dos cucharadas de aceite y la de mantequilla restante y saltea las papitas con el perejil picado. Salpimienta al gusto.
- 8 Sirve las mitades de berenjena con la guarnición de papas.

NOTA: Si te sobra relleno, puedes servir las berenjenas sobre una pequeña cama de la soya guisada.

Fotografía: Alejandra Colín



Puedes ver la preparación de estos platos en video, en **Platillo Sabio Profecho**, programa de televisión, y también en el sitio **revista.delconsumidor.gob.mx**

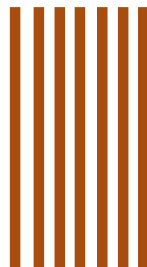
SUSCRÍBETE AHORA

\$ 250

12 NÚMEROS POR EL PRECIO DE 10

CORRESPONDENCIA CON PORTE POR COBRAR
SOLAMENTE SERVICIO NACIONAL

REGISTRO POSTAL
RESPUESTAS
RP09-0278
AUTORIZADO
POR SEPOMEX



No necesita estampillas
Depositar en cualquier buzón

RESPUESTAS A
PROMOCIONES
COMERCIALES

Revista del
Consumidor

Administración Postal núm. 40, CP 06140, México, DF

Llenar con letra de molde

Nombre: _____

Dirección: _____

Colonia: _____

Delegación o municipio: _____

Estado: _____ CP: _____

Teléfono: _____

Renovación de suscripción

Formas de pago

Correo: envía este cupón con giro inmediato a nombre de la Procuraduría Federal del Consumidor.

Fax: envía este cupón con tus datos completos y las referencias de tu tarjeta de crédito a los teléfonos **5553 0574** o **5516 6612**.

Teléfono: llama al **01 800 468 8722** lada sin costo desde cualquier otro lugar de la República, para pagos con tarjeta de crédito Visa o Mastercard.

Depósito interbancario: llama al **5516 6612** o **5212 0468**, desde el DF y zona metropolitana, o al **01 800 468 8722**, larga distancia sin costo, para solicitar línea de captura, referencia y convenio.

Multipagos: entra a pagos.profeco.gob.mx, regístrate, llena el formulario, selecciona el servicio y obtén tu suscripción.

Delegaciones: busca en la página **76** tu delegación **Profeco** más cercana, visítala y suscríbete.

Suscripción nueva

Tus datos personales quedan protegidos conforme a los lineamientos para la protección de datos personales emitidos por el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).

Si no recibes a tiempo tu revista, escríbenos a circulacion@profeco.gob.mx o llama a nuestro departamento de suscripciones a los teléfonos: 5516 6612, 5516 6939 y 5212 0468