

Tecnicatura Universitaria en Gestión Aeronáutica

Billeteaje y Reservas

2024

Unidad 4

Tecnologías y Sistemas en Billeteaje y Reservas

Sistemas de Reservas I

Profesor: Facundo A. Villafañe

Contenido

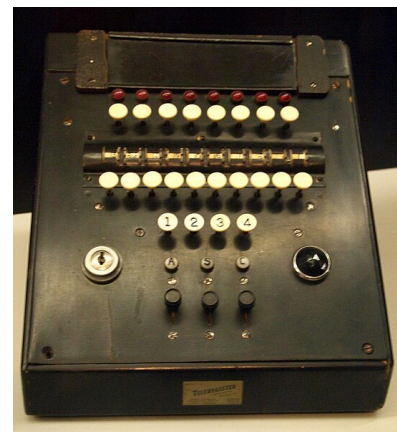
1. Un poco de historia	4
2. Industria del Viaje.....	6
2.1. IATA - International Air Transport Association	6
2.1.1 AIRIMP - Airline Industry Reservations Interline Message Procedures.....	7
2.2. OACI - Organización de Aviación Civil Internacional	7
2.3. OMT – Organización Mundial de Turismo	8
2.4. ATPCO - Airline Tariff Publishing Company	8
3. Proveedores de Servicios	9
3.1. Canales de distribución	9
3.2. Sistema de inventario	10
3.3. Sistema de Distribución o GDS	10
3.3.1.CDS (Central Distribution System).....	11
3.3.2. PSS (Passenger Service System).....	11
3.4. Acuerdos de participación	11
4. Terminología específica	12
4.1. BSP - Billing and Settlement Plan.....	12
4.2. Codificación	12
4.3. Tipos de vuelos.....	14
4.4. Código Compartido (Codeshare).....	15
4.5. Tipos de pasajeros	15
4.6. Nombre de los pasajeros.....	16
4.7. Signos ortográficos no reconocidos.....	16
4.8. Alfabeto Fonético Aeronáutico Internacional	16
4.9. Meses del Año	17
4.10. Días de la semana.....	18
4.11. Itinerario.....	18
4.12. Tipos de Viaje	19
4.13. Cabinas	20
4.14. Clase de Reserva	21

4.15. PNR	21
4.16. Solicitud de Servicios Especiales	22
4.17. Códigos de Status y Códigos de Aviso	23
4.17.1 Código de Status	23
4.17.2 Códigos de Aviso	24
5. Amadeus	26

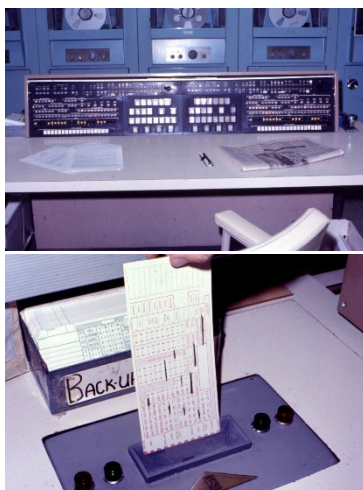
1. Un poco de historia

El desarrollo de los sistemas de aviación tuvo su inicio a principios de la década de 1950, cuando American Airlines identificó la necesidad de acceder a datos de vuelo en tiempo real en todas sus oficinas y de automatizar los procedimientos de reserva y emisión de boletos. En ese período, el proceso de reserva en algunas compañías aéreas de gran envergadura se había vuelto complicado, lo que llevó a muchas aerolíneas a considerar la automatización de sus sistemas de reservas.

En 1946, American Airlines implementó el Experimental Electromechanical Reservisor, que marcó el primer hito en la automatización de reservas. En 1952, se introdujo el Magnetronic Reservisor, el primer sistema de reserva electrónico que empleaba almacenamiento temporal en un tambor magnético. Este sistema fue exitoso y fue adoptado por varias aerolíneas, así también por Sheraton Hotels y Goodyear Tire Company para el control del inventario. Sin embargo, presentaba limitaciones, ya que los emisores de boletos debían llamar a la Oficina de la Reserva para obtener los resultados del sistema.



The 1952 Magnetronic Reservisor on display at the American Airlines C.R. Smith Museum



*Castor and Pollux (Geminis) Consoles (arriba)
& Transactor (abajo)*

En 1953, Trans-Canada Airlines (TCA) inició la investigación de un sistema informático controlado de forma remota, utilizando la máquina Manchester Mark 1 de la Universidad de Toronto. Tras algunas mejoras, se desarrolló un nuevo sistema llamado ReserVec, que empleaba tarjetas perforadas y una computadora transistorizada. Este sistema permitía que todas las consultas y reservas se completaran en aproximadamente un segundo, sin la necesidad de la asistencia de operadores remotos.

En el mismo año, CR Smith, director general de American Airlines, se reunió con un representante de ventas de IBM para explorar formas de mejorar el sistema de reserva de la aerolínea. Esto condujo al desarrollo del proyecto conocido como SABRE (Semi-Automated Business Research Environment), que se completó en 1964 y se convirtió en el sistema de procesamiento de datos urbano más grande del mundo. Sabre permitía mantener un inventario preciso en tiempo real y estaba disponible para agentes de agencias de viajes de todo el mundo.

Con la liberalización de la industria aeronáutica y la competencia en un mercado libre, los sistemas de reserva de aerolíneas se convirtieron en elementos vitales para la industria del turismo. Otras aerolíneas también desarrollaron sus propios sistemas de reserva, como PANAMAC de Pan American World Airways en 1964, DATAS de Delta Air Lines en 1968, Apollo de United Airlines y PARS de Trans World Airlines en 1971.

Las agencias de viajes comenzaron a promover la creación de un sistema que les permitiera acceder directamente a los sistemas de reserva para realizar reservas. Robert Crandall de American Airlines propuso la creación de un sistema de reserva en línea de amplia base, pero las otras aerolíneas fueron cautelosas debido a preocupaciones antimonopolio.

Con el tiempo, los sistemas de reserva de aerolíneas evolucionaron hacia los sistemas de reserva de computadoras (CRS). Un CRS se utiliza para las reservas de una aerolínea específica y se integra con un sistema de distribución global (GDS) que respalda a las agencias de viajes y otros canales de distribución, permitiendo realizar reservas para la mayoría de las principales aerolíneas en un solo sistema.

2. Industria del Viaje

Es la actividad que abarca el sector de los viajes y el turismo. Como toda actividad económica, tiene proveedores y consumidores, terminología específica, organismos reguladores, normas y estándares.

A nivel internacional, los entes reguladores más importantes son:

Sigla en ingles	Sigla en español	Nombre del Organismo en ingles y español
IATA	IATA	International Air Transport Association. Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
ICAO	OACI	International Civil Aviation Organization. Organización de Aviación Civil Internacional.
WTO	OMT	World Tourism Organization. Organización Mundial de Turismo.
ATPCO	ATPCO	Airline Tariff Publishing Company. Las aerolíneas entregan la información de sus tarifas de manera electrónica a ATPCO y éste distribuye la información a los GDS como por ejemplo Amadeus, Sabre y Travelport y a otros proveedores de la industria de viajes.

2.1. IATA - International Air Transport Association

La sigla IATA significa International Air Transport Association o Asociación de Transporte Aéreo Internacional. Esta Asociación reúne más de 242 aerolíneas, incluyendo las más grandes del mundo. Los vuelos de estas aerolíneas representan más del 94 % de todo el tráfico aéreo internacional.

Las normas dictadas por IATA se denominan resoluciones, y se conocen en forma abreviada como “RESO”. Además de regular la aviación comercial por medio de resoluciones, IATA dicta recomendaciones y brinda una amplia gama de servicios a sus miembros.

A las aerolíneas y agencias de viaje asociadas a IATA, ésta les asigna una identificación de ocho dígitos que se conoce como Número IATA, por ejemplo: 90500406.

2.1.1 AIRIMP - Airline Industry Reservations Interline Message Procedures

Son las siglas del nombre de un manual elaborado por las aerolíneas miembro de ATA (Air Transport Association of America) e IATA (International Air Transport Association).

El objetivo de AIRIMP es estandarizar las comunicaciones entre las aerolíneas y entre los Sistemas de Inventario y de Distribución cuando se efectúan reservas a fin de asegurar uniformidad, entendimiento y exactitud.

AIRIMP define la mayoría de los códigos, abreviaciones y formatos utilizados en la industria del viaje. Es considerado la “Biblia” de los sistemas de reservas.

Todos los sistemas de inventario y los GDS’s adoptan los códigos, abreviaciones y formatos definidos por AIRIMP.

2.2. OACI - Organización de Aviación Civil Internacional

La OACI es un organismo de las Naciones Unidas que ayuda a 193 países a cooperar entre sí y a compartir sus cielos en beneficio mutuo. Desde su creación en 1944, el apoyo y la coordinación de la OACI han ayudado a los países a establecer, por vía diplomática y técnica, una red excepcionalmente rápida y fiable de movilidad aérea mundial¹.

Las normas y métodos recomendados para el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil internacional son establecidos por la OACI. Estas normas y métodos se conocen como Estándares y Métodos Recomendados (**SARPS**).

Además de regular la aviación civil por medio de **SARPS**, la OACI también promueve el crecimiento sostenible y la prosperidad socioeconómica en todos los lugares donde vuelan las aeronaves. La OACI también está innovando para responder a la era de digitalización y a las innovaciones en tecnologías de vuelo y propulsión.

A los países miembros de la OACI, se les asigna una identificación de cuatro letras que se conoce como Código OACI. Por ejemplo, el código OACI de ARGENTINA es **SA****, donde los dos últimos caracteres varían dependiendo del aeropuerto específico dentro del país.

2.3. OMT – Organización Mundial de Turismo

La OMT es una agencia especializada de las Naciones Unidas que tiene como objetivo promover el turismo responsable, sostenible y accesible para todos. Como líder internacional en la industria del turismo, la OMT juega un papel decisivo y central en el desarrollo del turismo.

Las estadísticas de turismo son recopiladas, analizadas, publicadas, estandarizadas y mejoradas por la OMT. Estas estadísticas proporcionan un elemento indispensable en el sistema de información de una sociedad democrática, sirviendo al gobierno, la economía y al público con datos sobre la situación económica, demográfica, social y ambiental.

Además de regular el turismo a través de sus estadísticas, la OMT también trabaja para promover el progreso. Como uno de los sectores más grandes de la economía global, tiene un gran poder para unir culturas, generar nuevas oportunidades y promover el desarrollo sostenible.

Según el primer Barómetro Mundial de Turismo de la OMT del año, **el turismo internacional terminó en 2023 al 88% de los niveles pre-pandémicos**, con un estimado de 1.3 mil millones de llegadas internacionales.

2.4. ATPCO - Airline Tariff Publishing Company

Airline Tariff Publishing Company o ATPCO es una corporación privada que se dedica a la recopilación y distribución de tarifas y datos relacionados con las tarifas para la industria de las aerolíneas y los viajes. ATPCO es la principal fuente de datos de precios y merchandising de aerolíneas para la industria de las aerolíneas.

Las tarifas y reglas de las aerolíneas son recopiladas, analizadas, publicadas, estandarizadas y mejoradas por ATPCO. Estos datos proporcionan un elemento indispensable en el sistema de información de una sociedad democrática, sirviendo al gobierno, la economía y al público con datos sobre la situación económica, demográfica, social y ambiental.

Según ATPCO, almacena más de **351 millones** de tarifas activas en su base de datos y gestiona un promedio de **18 millones** de cambios de tarifas cada día.

3. Proveedores de Servicios

Son las empresas que ofrecen productos y servicios en el sector de los viajes y el turismo, tales como: líneas aéreas, cadenas hoteleras y hoteles independientes, arrendadoras de autos, compañías de trenes, compañías de ferry, de cruceros, de buses, de tour, compañías de seguro y asistencia al viajero.

Para vender sus productos, los proveedores utilizan diferentes canales tales como: oficinas de ventas, centros de atención telefónica (call centers), portales en Internet y Sistemas de Distribución o GDS's.

Para programar y actualizar los datos de sus productos y servicios los proveedores utilizan un Sistema de Inventario.

3.1. Canales de distribución

Cada aerolínea dispone de un sistema interno "propio", en realidad el sistema se adapta a los requerimientos de la aerolínea, los cuales también envía datos al Global Distribution System (GDS), que constituye el primer canal de distribución.

El segundo canal de distribución directa incluye a los consumidores que realizan reservas o emiten boletos a través de internet o aplicaciones móviles. Por otro lado, las agencias de viajes y otros canales indirectos acceden al GDS de la misma manera que las aerolíneas, utilizando los sistemas de reservas de estas últimas, y todos los mensajes se transmiten a través de un sistema de mensajería. Estos mensajes, generalmente en formato EDIFACT¹, se dividen en dos tipos: Tipo A, que se utiliza para comunicación interactiva en tiempo real, y Tipo B, que incluye mensajes informativos y de reserva. Todo este proceso implica costos significativos.

Anteriormente, cada aerolínea contaba con su propio sistema de reserva, al cual las agencias de viajes se suscribían. Actualmente, los GDS (Sistemas de Distribución Global) son administrados por compañías independientes de las aerolíneas, y las agencias de viajes son algunos de sus principales suscriptores.

¹ El formato EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce, and Transport) es un estándar internacional utilizado para el intercambio electrónico de datos estructurados en diferentes sectores de la industria, como administración, comercio y transporte.

A partir de febrero de 2009, existen cuatro proveedores principales de GDS en el mercado: Amadeus, Travelport (operador de los sistemas Apollo, Worldspan y Galileo), Sabre y Shares. Además, hay un GDS regional llamado Abacus, que atiende al mercado asiático, así como otros sistemas que sirven a países individuales, como Travelsky (en China), Infini y Axess (en Japón) y Topas (en Corea del Sur). Entre estos, Infini se encuentra integrado dentro del complejo sistema Sabre, Axess está en proceso de integración dentro del complejo sistema Worldspan, y las agencias que utilizan Topas migrarán a Amadeus.

3.2. Sistema de inventario

En la industria aérea, los asientos disponibles se conocen como inventario. El inventario de una línea aérea se clasifica generalmente en clases de servicio, por ejemplo, primera clase, clase de negocios o clase económica, y así sucesivamente, pudiendo tener hasta 26 clases de reserva, para las cuales se aplican precios diferentes y condiciones de reserva.

Un sistema de inventario, en inglés *Inventory o Hosting System*, es un sistema computarizado utilizado por un proveedor de servicios de la industria del viaje para programar y actualizar los datos de sus productos y servicios.

Los sistemas de inventario de las líneas aéreas mantienen datos de programación y disponibilidad de sus vuelos; los sistemas de las cadenas hoteleras mantienen datos de tipos de habitación y tarifas; las compañías de alquiler de autos, tipos de vehículos y tarifas, etc.

Algunos de los sistemas de inventario utilizados por líneas aéreas son: Amadeus, Arco, Resiber, Lufthansa Systems, Alpha 3, Shares, Sabre, Sirena 2000, SITA-Gabriel, etc.

3.3. Sistema de Distribución o GDS

La sigla **GDS** significa *Global Distribution System* o Sistema de Distribución Global.

Un GDS es un sistema computarizado que permite a los proveedores distribuir electrónicamente sus productos y servicios a nivel global (mundial), y a las agencias de viajes permite consultar las ofertas y vender los productos y servicios de los proveedores: un GDS es un intermediario entre los proveedores de servicios y las agencias de viajes.

Cada GDS es identificado por un código de dos caracteres alfanuméricos. **El código de Amadeus es 1A.**

3.3.1.CDS (Central Distribution System)

Es un tipo de sistema que se centra en un proveedor específico o en un grupo de proveedores relacionados, como las aerolíneas de una alianza. Los CDS suelen ofrecer funcionalidades más específicas y personalizadas que los GDS generales, y pueden ser más ventajosos para los agentes de viajes que se especializan en un tipo de viaje en particular.

3.3.2. PSS (Passenger Service System)

Es un sistema informático utilizado por las aerolíneas para gestionar las operaciones relacionadas con los pasajeros, como la reserva de vuelos, la emisión de billetes, la facturación, el embarque y la gestión de equipajes. Los PSS están integrados con los GDS y otros sistemas de reserva para proporcionar una experiencia fluida a los pasajeros.

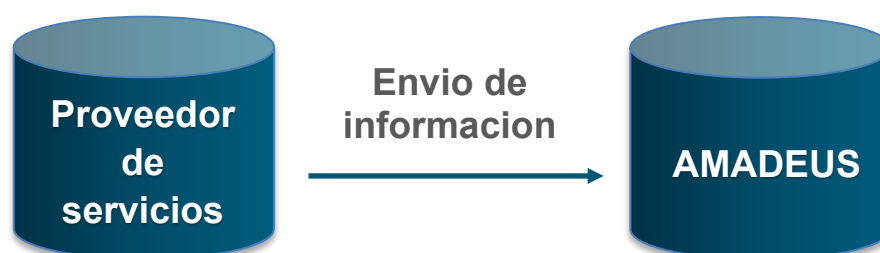
3.4. Acuerdos de participación

Es el contrato firmado entre un proveedor y Amadeus por el cual el proveedor acuerda que sus productos y servicios sean electrónicamente distribuidos por Amadeus.

A los proveedores que tienen contrato con Amadeus se los denomina “proveedores participantes”; los que no lo tienen se denominan “proveedores no participantes”.

Las agencias de viaje usuarias de Amadeus pueden reservar los servicios de los proveedores participantes solamente.

Los proveedores participantes programan y actualizan los datos de sus productos y servicios en sus respectivos sistemas de inventario, y los envían a Amadeus a través de diferentes medios de transmisión.



4. Terminología específica

4.1. BSP - Billing and Settlement Plan

Cuando una agencia de viajes emite un ticket debe reportar la venta a la línea aérea con cuyo código emitió el ticket (la línea aérea validadora).

Para facilitar y simplificar el proceso de reportes y pago, IATA ha elaborado un plan denominado BSP: Billing and Settlement Plan (Plan de Facturación y Liquidación).

Cada aerolínea tiene la opción de participar o no en el BSP de un país en particular. Las aerolíneas participantes en este Plan aceptan el pago a través de un banco.

Cada agencia de viajes recibe **electrónicamente** el detalle de las ventas que realizó en el período de ventas, definido por el BSP, incluyendo el monto que debe depositar en la cuenta bancaria de las aerolíneas con cuyo código validó los tickets (línea aérea validadora).

Sólo las aerolíneas y las agencias de viajes acreditadas por IATA pueden utilizar los servicios del BSP. Las agencias no acreditadas por IATA tienen dos opciones:

1. Solicitar la emisión del ticket directamente a una aerolínea del itinerario, o
2. Compartir el PNR (reserva) con una agencia IATA para que la agencia realice la emisión.

4.2. Codificación

Los códigos forman parte integral de la industria del viaje y son fundamentales para el funcionamiento de cientos de sistemas computarizados que han sido construidos en base a los mismos para el tráfico de pasajeros y carga. Algunos de los códigos utilizados en la industria del viaje son definidos por **IATA**, y otros por **ISO** (*International Organization for Standardization* u Organización Internacional de Estandarización).

- **País:** cada país es representado por un código de dos caracteres alfabéticos definido por ISO.

Ejemplo:

Argentina = AR

Paraguay = PY

Estado Unidos = US

- **Moneda:** cada moneda es representada por un código de tres caracteres alfabéticos, definido por ISO.

Ejemplo:

Dólar estadounidense = USD

Peso Colombiano = COP

Peso Argentino = ARS

- **Localidad:** son ciudades con o sin aeropuerto. Una ciudad que no tiene aeropuerto se llama punto off-line (*off-line point*, en inglés). Cada localidad es representada por un código de tres caracteres alfabéticos definido por IATA.

Ejemplo:

Buenos Aires = BUE

Asunción = ASU

Madrid = MAD

- **Sub-localidad:** son aeropuertos, helipuertos, estaciones de tren y estaciones de bus pertenecientes o asociadas a una ciudad. Son representadas por un código de tres caracteres alfabéticos definido por IATA.

Ejemplo:

Aeropuerto John F. Kennedy = JFK

Aeropuerto Luton = LTN

Aeroparque Jorge Newbery = AEP

- **Líneas Aéreas:** son representadas por un código de dos caracteres alfabéticos o alfanuméricos definido por IATA y un código de tres caracteres alfabéticos asignado por OACI./ICAO.

Ejemplo:

Avianca:

Código IATA: AV

Código OACI/ICAO: AVA

NºPlaca: 134

Además, a cada aerolínea, IATA le asigna un prefijo numérico para la identificación de sus documentos de tráfico (tiquetes, guías de carga, etc.) este número se conoce como **Nº de Placa**. Por ejemplo, el código 134 identifica todos los documentos contables de Avianca.

- **Cadenas Hoteleras:** son representadas por un código de dos caracteres alfabéticos.

Ejemplo:

Hilton International= HL

Sheraton = SI

- **Compañías de Alquiler de Autos:** son representadas por un código de dos caracteres alfabéticos.

Ejemplo:

Hertz = ZE

Avis = ZI

4.3. Tipos de vuelos

Para la clasificación de un vuelo se tienen en cuenta tres parámetros: **1)** si tiene o no paradas (stops); **2)** si cambia o no de número de vuelo; **3)** si cambia o no de equipo o aeronave.

Según su forma de operación entre origen y destino los vuelos se clasifican en cuatro categorías: **Sin Paradas o Non Stop, Directo, Con Cambio de Equipo en Ruta, y En Conexión.**

- **Vuelo sin Paradas o Non- Stop:** no tiene paradas, no cambia de número de vuelo ni de aeronave.
- **Vuelo Directo:** tiene una o más paradas, no cambia de número de vuelo ni de aeronave.
- **Vuelo con Cambio de Equipo en Ruta:** tiene una o más paradas, no cambia de número de vuelo, pero cambia de aeronave.
- **Vuelo en Conexión:** tiene parada o paradas intermedias, cambia de número de vuelo y puede o no cambiar de aeronave. Cuando la conexión es con la misma aerolínea se llama conexión on line; cuando es con diferentes aerolíneas se llama conexión inter-line.

La siguiente tabla muestra cómo funcionan los tipos de vuelo:

Tipo de Vuelo	Parada	Cambio N° de Vuelo	Cambio de Equipo
Non Stop	NO	NO	NO
Directo	SI	NO	NO
Con cambio de equipo en Ruta	SI	NO	SI
En Conexión	SI	SI	SI/NO

4.4. Código Compartido (Codeshare)

Es un acuerdo suscrito entre dos aerolíneas para comercializar en forma conjunta un vuelo determinado. Existen diferentes modalidades de codeshare. Básicamente, cuando existe este tipo de acuerdo, una aerolínea es la que opera el vuelo (*operating carrier*) y otra aerolínea es la que comercializa los lugares (*marketing carrier*).

Esta sinergia entre aerolíneas busca complementar las rutas ofrecidas, ampliando así la presencia en el mercado y sin realizar grandes inversiones.

4.5. Tipos de pasajeros

Para el transporte de pasajeros y la aplicación de tarifas, en la industria del viaje se distinguen los siguientes tipos de pasajeros:

Tipo de pasajero	Código	Edad
Adulto	ADT	A partir de 12 años de edad.
Niño o Child	CHD	Menor que habiendo cumplido 2 años de edad no ha cumplido 12 años.
Infante o Infant que no ocupa asiento	INF	Menor que no ha cumplido 2 años de edad.
Infante o Infant que ocupa asiento	INS	Menor que no ha cumplido 2 años de edad.

En un PNR (reserva) se especifica que un pasajero es niño o infante usando los códigos correspondientes: **CHD**, **INF** o **INS**, e **incluyendo la fecha de nacimiento**, tal como se explica más adelante. Cuando no se especifica uno de estos códigos, se asume que el pasajero es un adulto.

Un niño o child (CHD) siempre ocupa un asiento.

Un infante (INF) no ocupa asiento en un vuelo. Este tipo de pasajero es acomodado en el regazo del adulto que lo transporta. Un adulto puede llevar un solo infante en su regazo. Cuando un adulto viaja con más de un infante, uno es acomodado en el

regazo y el otro u otros infantes deben ocupar asiento, y deben ser identificados con el código INS.

4.6. Nombre de los pasajeros

En los sistemas de reservas un ítem obligatoria para genera un PNR es el nombre, este debe ir acompañado del tratamiento:

Tratamiento	Explicación
MR	Varón sin especificación de su estado civil
MRS	Mujer Casada
MISS	Mujer soltera
MS	Mujer sin especificación de su estado civil

Si no está seguro del estado civil de una pasajera, use la abreviación MS.

4.7. Signos ortográficos no reconocidos

El sistema no reconoce la letra Ñ, la tilde o acento, la diéresis (¨), ni el apóstrofo (').

Si un nombre o un apellido tienen la letra Ñ se la reemplaza por la N, el acento, la diéresis y el apóstrofo se omiten.

Ejemplos:

Muñoz se escribe MUNOZ.

López se escribe Lopez, sin tilde.

Agüero se escribe Agüero, sin diéresis.

D'Onoforio se escribe Donofrio, sin apóstrofo.

4.8. Alfabeto Fonético Aeronáutico Internacional

A fin de estandarizar las comunicaciones, los mensajes, y, cuando, es necesario, deletrear nombres propios, abreviaturas de servicios y palabras de pronunciación dudosa se utiliza el alfabeto fonético aeronáutico internacional.

La siguiente tabla muestra las letras del alfabeto y su pronunciación:

Letra	Pronunciación
A	ALFA
B	BRAVO
C	CHARLIE
D	DELTA
E	ECHO (eco)
F	FOX TROT
G	GOLF
H	HOTEL
I	INDIA
J	JULIET
K	KILO
L	LIMA
M	MIKE (maik)

Letra	Pronunciación
N	NOVEMBER
O	OSCAR
P	PAPA
Q	QUEBEC
R	ROMEO
S	SIERRA
T	TANGO
U	UNIFORM
V	VICTOR
W	WISKY
X	X-RAY (exrai)
Y	YANKEE (yanki)
Z	ZULU

4.9. Meses del Año

En la industria del viaje los meses del año son representados por códigos de tres caracteres alfabéticos que corresponden a la abreviación de los meses en inglés.

La siguiente tabla muestra los códigos:

Mes	Código
ENERO	JAN
FEBRERO	FEB
MARZO	MAR
ABRIL	APR
MAYO	MAY
JUNIO	JUN
JULIO	JUL
AGOSTO	AUG
SEPTIEMBRE	SEP
OCTUBRE	OCT
NOVIEMBRE	NOV
DICIEMBRE	DEC

4.10. Días de la semana

Son representados por códigos de dos caracteres alfabéticos que corresponden a la abreviación de los días en inglés y por códigos numéricos de un dígito.

Día		Código Alfabético	Código Numérico
Lunes	Monday	MO	1
Martes	Tuesday	TU	2
Miércoles	Wednesday	WE	3
Jueves	Thursday	TH	4
Viernes	Friday	FR	5
Sábado	Saturday	SA	6
Domingo	Sunday	SU	7

Por ejemplo, cuando se informa que un vuelo opera los días 1, 3 y 5 se entiende que opera: lunes, miércoles y viernes.

El formato para ingresar la fecha en las solicitudes de despliegues aéreos es: DDMMM.

Las fechas de nacimiento en el GDS se deben ingresar con el siguiente formato DDMMMAA.

4.11. Itinerario

Son las ciudades incluidas en el ticket: origen, destino y las ciudades intermedias entre ambos. Las ciudades intermedias pueden ser: paradas (*stopovers*, en inglés) o puntos de conexión.

- **Parada o Stopover:** Punto donde el pasajero corta su viaje en un punto intermedio entre origen y destino.

Ejemplo:

BOG
 ○ LIM ○ = LIM es el punto de parada o stopover
 BUE

- **Punto de Conexión o No-Stopover:** Ciudad que no es un punto de parada y que se utiliza como punto de Tránsito o Transfer dentro del itinerario.

Ejemplo:

EZE

X BOG Los puntos de conexión son identificados
O MIA con el símbolo **X**, los stopovers con una **O**
X BOG
 EZE

- **Sector Surface:** Es un tramo entre dos puntos de un itinerario que se realiza por un medio no aéreo. El tramo surface ocurre cuando la ciudad de arribo anterior no es idéntica a la ciudad de salida del siguiente segmento del itinerario. Por ejemplo, el último punto de parada es Buenos Aires (BUE) y la ciudad de salida del siguiente segmento es Montevideo (MDV): entre ambas ciudades hay una brecha o gap, en inglés.

MAD
 BUE
ARNK ← Tramo surface
 MDV
 MAD

- **Ruta Internacional:** El origen y el punto de parada están en países diferentes.
 Ejemplo:
 Asunción (ASU) / Madrid (MAD).
- **Ruta Doméstica:** El origen y el punto de parada están dentro de un mismo país.
 Ejemplos:
 Mendoza (MDZ) / Córdoba (COR)

4.12. Tipos de Viaje

Cada tipo de viaje tiene un nombre y es identificado por un código de dos caracteres alfabéticos:

Tipo de Viaje	Código	Explicación
One Way	OW	El origen y el destino no son idénticos. Ejemplo: Buenos Aires (BUE) / Santiago de Chile (SCL)
Round Trip	RT	El origen y el destino son idénticos. Ejemplo: BUE/SCL/BUE

4.13. Cabinas

Son los compartimientos en que una aerolínea divide una aeronave para la comercialización de sus asientos.

Las cabinas alojan los asientos de acuerdo a la configuración definida por cada aerolínea. Las cabinas son identificadas por los siguientes códigos:

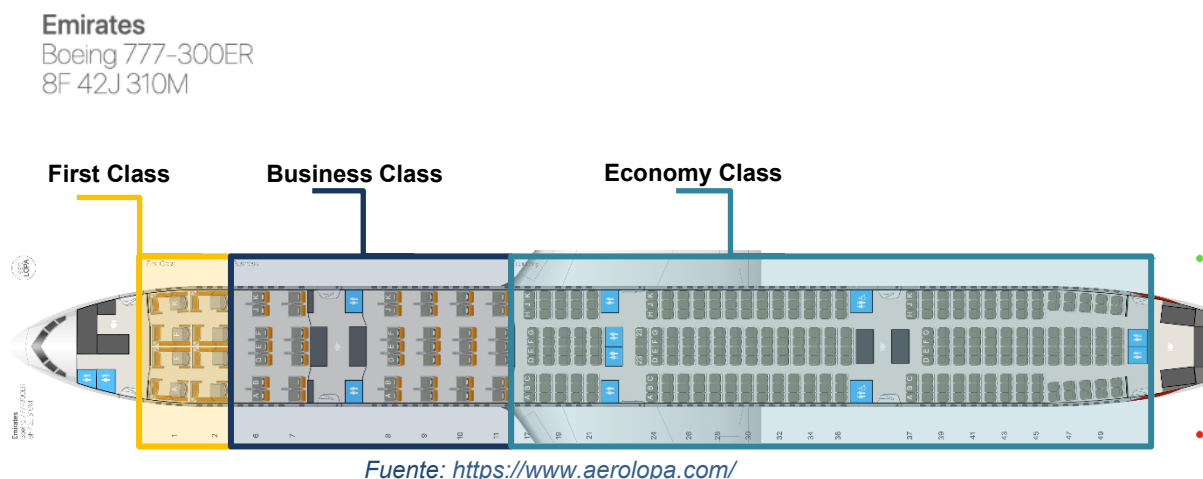
Código	Cabina
F	First (Primera)
C	Business (Ejecutiva)
W	Premium
Y	Economy (Económica)

Cada aerolínea decide qué tipos de cabina ofrecerá en un vuelo específico. Una compañía puede ofrecer sólo cabina económica, económica y ejecutiva, o los tres tipos de cabina.

Los pasajeros que viajan en la misma cabina reciben el mismo nivel de comodidad y servicio, por ejemplo, el mismo tipo de asiento, de comidas y bebidas, y de entretenimiento.

Cada cabina aloja una o más clases de reserva.

La siguiente gráfica muestra una aeronave dividida en tres cabinas:



4.14. Clase de Reserva

Los códigos de clase fueron creados por IATA para ayudar a las aerolíneas a estandarizar el viaje de pasajeros.

Cada clase corresponde a una cabina específica, tiene una tarifa, y se representa por un código de un carácter alfabético.

La clase de reserva se conoce también como **RBD** (Reservation Booking Designator) o **Booking Code** (Código de Reserva).

La diferencia entre las clases alojadas en una misma cabina reside en el precio y en las condiciones y restricciones, esto es: máximo de estadía, requisito de compra anticipada, reembolso, penalizaciones por cambios voluntarios del pasajero, etc.

4.15. PNR

La sigla PNR significa **Passenger Name Record** o Registro del Pasajero. Un PNR es el registro que contiene los datos de la reserva de uno o más pasajeros que viajan juntos y otras informaciones relacionadas a su viaje.

Cada PNR se compone de un conjunto de datos llamados **elementos**. Los elementos se clasifican en tres categorías: obligatorios, opcionales e ingresados automáticamente por Amadeus.

Un PNR tiene dos partes: activa e histórica. En la parte histórica se registran automáticamente todas las acciones (ventas, cambios, cancelaciones, etc.) de los agentes y de los proveedores.

Según la cantidad de pasajeros, un **PNR** puede ser individual o de grupo. Un PNR individual tiene de 1 a 9 pasajeros. Un PNR de grupo tiene de 10 a 99 pasajeros.

Cada PNR es identificado por un código de seis caracteres alfabéticos o alfanuméricos denominado Código Localizador de Reserva o **Record Locator**, conocido en forma abreviada como **Rec Loc**, por ejemplo: 2XUUXM.

El siguiente es un PNR creado en el sistema Amadeus:

```

--- RLR SFP ---
R                               FF/SU  19MAR24/0452Z   2XUUXM
1.CELLA/FERNANDA MRS (INF/DIEGO/15APR23)
2.SANCHEZ/BRUNO (CHD/21FEB18)   3.SANCHEZ/CAMILA MISS
4.SANCHEZ/CARLOS MR   5.SANCHEZ/FLORENCIA MISS
6  AA 954 Y 02OCT 3 EZEJFK HK5  2105 0700  03OCT  E  AA.KWTNUC
7  AR1301 Y 20OCT 7 JFKEZE DK5  1525 0330  21OCT  E  0 330 DB
   010 DL 7600  KE 6332  LY 8849
   908 3
   AVISO - VERIFIQUE LOS HORARIOS
   SEE RTSVC
8 AP BUE 1158932154-M/P1
9 AP BUE 1136529853-M/P3
10 AP BUE 11423756940-M/P4
11 AP BUE 1157416852-M/P5
12 AP BUE 1158932154-M/P2
13 APE SANCHEZ_CARLOS@HOTMAIL.COM/P4
14 APE SANCHEZFLORENCIA@GMAIL.COM/P3
15 APE CAMII5S@GMAIL.COM/P5
16 APE CELLAFER15@YAHOO.COM.AR/P1
17 TK TL20MAY/1700/CORG12909
18 SSR RQST AA HK5 EZEJFK/35LN,P1/35KN,P2/35JN,P3/36LN,P4/36JN
*TRN*
)>
  
```

Cada elemento es numerado automáticamente. Los nombres de los pasajeros aparecen en los elementos 1 al 5. Los elementos 6 y 7 son los vuelos reservados. Los elementos 8 al 16 son los números de teléfono y email de contacto de los pasajeros, a veces también se colocan en su lugar el numero de teléfono de la agencia que genera la reserva. El elemento 18 es la reserva de asientos para el vuelo.

4.16. Solicitud de Servicios Especiales

Son servicios que se solicitan a las aerolíneas para uno o más pasajeros reservados en un **PNR**. En la industria son conocidos como **SSR** (*Special Service Request* o Solicitud de Servicio Especial). Los servicios especiales son identificados por códigos de cuatro caracteres alfabéticos, definidos por **AIRIMP**.

La siguiente tabla muestra algunos códigos de servicios especiales y explica su significado:

Código	Significado en Ingles	Significado en Español
BBML	Baby meal	Comida para Bebé
VGML	Vegan meal	Comida Vegana
WCHS	Wheelchair for stairs	Silla de Ruedas – Subir o bajar escaleras
BLND	Blind passenger	Pasajero Ciego
PETC	Pet in Cabin	Animal en cabina
MAAS	Meet and assist	Servicio de asistencia. Ej: pasajero de edad avanzada, discapacitado, mujer embarazada, etc

Ver más: <https://servicehub.amadeus.com>

4.17. Códigos de Status y Códigos de Aviso

Son códigos usados en la industria del viaje para solicitar reservas de lugares y servicios especiales, y para enviar mensajes de confirmación, lista de espera o rechazo.

4.17.1 Código de Status

Una vez que se finaliza un PNR los segmentos de vuelo quedan automáticamente convertidos en uno de los siguientes códigos de status o estado:

Código	Significado
HK	Reserva confirmada.
HL	Reserva en lista de espera. La línea aérea tiene la potestad de confirmar o no el lugar en la lista de espera.
HN	Reserva solicitada. La línea aérea tiene la potestad de confirmar o no el lugar solicitado.

4.17.2 Códigos de Aviso

Son códigos enviados por las líneas aéreas en respuesta a la reserva de un vuelo o de una SSR efectuada por un agente de viajes.

Los códigos de aviso se clasifican en cuatro grupos:

- Códigos con respuesta negativa
- Códigos de confirmación
- Códigos de lista de espera
- Códigos de cambio de programación

Códigos con respuesta negativa	
Código	Significado
NO	La línea aérea no ha tomado acción del pedido.
UC	Imposible de confirmar, no se ha puesto en lista de espera. La lista de espera está cerrada.
UN	Imposible de confirmar, el vuelo o la clase no opera, o el servicio especial solicitado (SSR) no es provisto por la aerolínea.
HX	La reserva fue cancelada por la línea aérea.
Códigos de confirmación	
Código	Significado
KK	Confirmado. La reserva estaba solicitada (HN).
KL	Confirmado. La reserva estaba en lista de espera (HL).
Códigos de lista de espera	
Código	Significado
UU	Lista de espera. La reserva estaba solicitada (HN).
Códigos de cambio de programación	
Código	Significado
TK	Confirmado con nuevo horario.
TL	Lista de espera con nuevo horario.
TN	Solicitado con nuevo horario.

Una vez que se reciben Códigos de Aviso estos son **automáticamente** convertidos a un Código de Status o son enviados al histórico del PNR:

Código de aviso		Se convierte en	
KK	(Confirmado)	HK	(Confirmado)
UU	(Lista de espera)	HL	(Lista de espera)
KL	(Confirmado de la lista de espera)	HK	(Confirmado)
NO	(No se tomó acción)	Pasa a al histórico	
UC	(Imposible confirmar)	Pasa a al histórico	
HX	(Cancelado)	Pasa a al histórico	
UN	(El vuelo o clase no opera)	Pasa a al histórico	
TK	(Cambio de programación)	HK	(Confirmado)
TL	(Cambio de programación)	HL	(Lista de espera)
TN	(Cambio de programación)	HN	(Solicitado)

A continuación, ejemplos de algunas secuencias posibles de los códigos de Status y de Aviso:

1. HN → KK → HK

La reserva estaba solicitada (HN). Posteriormente la aerolínea confirma el pedido (KK). Una vez que se recibe la notificación y se cierra el PNR, el vuelo queda con status HK.

2. HN → UU → HL

La reserva estaba solicitada (HN), la línea aérea avisa que pone el pedido en lista de espera (UU). Una vez que se recibe la notificación y se cierra el PNR, el vuelo queda con el código de status HL.

3. HN → UU → HL → KL → HK

El último estado era HL (lista de espera). La línea aérea confirma la reserva con el código KL. Finalmente la reserva queda con status HK.

4. HN → UC

Reserva solicitada (HN). La aerolínea informa que es imposible confirmar los lugares en la clase/fecha solicitados. El segmento de vuelo pasará la historia del PNR

Resumen general:

Acción	Estado	Aviso
DK	HK	TK= Cambio Operacional
LK		
Solicitud confirmada	Confirmado	HX= Cancelado
DW	HL	KL= Confirmación de Lista de Espera
LL		
Lista de Espera	Lista de Espera	UC / UN / UU / US / NO Negado
SS	HN	KK= Servicio Confirmado
NN		
Solicitud de Servicio	Servicio Solicitado	UC / UN / UU / US / NO Negado
HX / UC / UN / UU / US / NO = Segmentos improductivos se deben eliminar del PNR		
TK / KL / KK = Estos estados deben pasar a estado HK		

5. Amadeus

La empresa Amadeus fue fundada en 1987 como un GDS por Air France, Lufthansa, Iberia y Scandinavian Airlines. Posteriormente, amplió su línea de negocios y además de servicios de distribución electrónica (GDS) se ha convertido en un proveedor de servicios tecnológicos para la industria del viaje.

Amadeus tiene tres oficinas centrales en Europa:

- Madrid, España: Oficina Central y Marketing.
- Niza, Francia: Desarrollo de Productos.
- Erding, Alemania: Operaciones y Base de Datos.

Además, tiene oficinas regionales en Miami, Bangkok, Buenos Aires, San José de Costa Rica, y oficinas locales en 194 países del mundo.

Amadeus no es sólo un GDS **sino un proveedor de sistemas tecnológicos** para las empresas del sector de viajes y turismo. Los clientes de Amadeus son proveedores y vendedores de la industria del viaje.

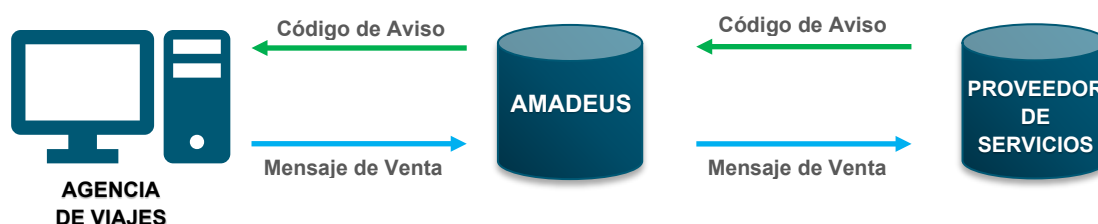
Los segmentos de clientes de Amadeus son:

Proveedores	Vendedores
<p>Líneas aéreas</p> <p>Hoteles: cadenas hoteleras y hoteles independientes</p> <p>Transporte Terrestre y Marítimo: arrendadoras de autos, compañías de trenes, de ferry, cruceros, compañías de seguros.</p> <p>Operadores de Tour</p>	<p>Agencias de viajes y AOL (Agencias On Line)</p>

A los proveedores, Amadeus permite distribuir electrónicamente sus productos a nivel global.

A las agencias de viaje, Amadeus permite consultar las ofertas de productos y servicios de los proveedores: vuelos, hoteles, autos, cruceros, etc., cotizar tarifas y emitir tiquetes y otros documentos de viaje.

La siguiente gráfica muestra el **flujo de comunicación** entre Agencia de Viajes, Proveedor de Servicios y Amadeus:



La agencia efectúa **consultas** de productos y servicios de viaje a través de Amadeus: vuelos, hoteles, autos, etc.

Los datos de los productos y servicios son enviados a Amadeus desde el Sistema de Inventario de cada Proveedor Participante.

Después de efectuadas las consultas, la agencia de viajes vende o reserva uno o más productos y/o servicios. El **mensaje de venta** es enviado al Sistema del Proveedor, vía Amadeus, por medio de Códigos de Acción específicos.

Posteriormente, el Proveedor contesta a la agencia, vía Amadeus, con **Códigos de Aviso**: KK, KL, UC, UN, TK, etc.