VOLANDO ON-LINEMANUAL PARA PRINCIPIANTES

NOTA IMPORTANTE.

El presente documento ha sido preparado por el ACC Virtual de Uruguay y su uso solo está pensado para aplicaciones de vuelo simulado on-line. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA se debe considerar este instructivo como aplicable al vuelo real. Ni el autor ni el ACC Virtual de Uruguay se hacen responsables por los perjuicios que la no observación de esta nota pueda causar.

PROLOGO, RESUMEN Y DEMAS FORMALIDADES.

El presente documento busca preparar de mejor manera a los pilotos que estén dando sus primeros pasos en la aviación on-line. La idea de escribirlo nació en la cabeza de un controlador que, saturado de tráfico

tuvo que asistir a un piloto (que por supuesto permanecerá anónimo) en todos los aspectos de su vuelo, razón por la cual se causaron problemas al resto de las aeronaves.

La idea de este manual no es explicar como conectarse a la red VATSIM usando los programas que para ese fin existen, ni el correcto empleo de éstos, ya que eso es tema de otro instructivo, sino de dar una noción de los protocolos de operación y comunicación entre pilotos y controladores al interior de la red VATSIM, para así hacer más expedita y agradable la experiencia tanto como para quien vuela como para quien controla.

Ante todo, se buscará mantener los tecnicismos al mínimo de modo de facilitar su lectura y comprensión.

Este manual está lejos de ser completo. Tampoco se garantiza que 100% libre de errores ya que es un trabajo en constante desarrollo y actualización. Cualquier comentario, duda o sugerencia, favor remitirlo a eventos.uy@vatsur.org

También recuerde que puede contactarnos y conectar con el resto de la comunidad mediante el Discord de VATSUR.

LECTURAS COMPLEMENTARIAS.

Es importantísimo que se complemente la lectura de esta guía con otros textos más específicos, dentro de los cuales el autor sugiere:

- Manual de Fraseología,
- Manual de Operaciones de vuelo del FIR o ARTCC en que pretendan volar.
- Adicionalmente se sugiere leer la publicación AIM (Aeronautical Information Manual) de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (En ingles). La versión online puede ser encontrada AQUÍ

CONTENIDOS. Tema: Pág.

1.	La red mundial VATSIM	4
	El plan de vuelo	5
	La ruta de vuelo	6
	Iniciando el vuelo	7
	El control de tráfico aéreo	8
	Estructura del sistema ATC, jurisdicciones y funciones.	8
	Comunicaciones con ATC	10
4.3.	Esquema de comunicaciones con ATC	10
4.3.1.	El contacto inicial	10
4.3.2.	Remolque, puesta en marcha y rodaje a la activa	11
4.3.3.	En el punto de espera	11
4.4.	Ejemplo completo de comunicaciones ATC	12
5.	Operaciones y procedimientos especiales	14
5.1.	Emergencias	14
5.2.	Secuestros	14
5.3.	Otras emergencias	14

1. LA RED MUNDIAL VATSIM

La red VATSIM, de la que probablemente ya eres miembro, es una organización mundial, anteriormente conocida como SATCO, que se dedica a promover el vuelo simulado on-line. Así, sus miembros pueden utilizar su simulador de vuelo para volar conectado a internet junto a cientos de otros pilotos alrededor del mundo en tiempo real, mientras son controlados por controladores virtuales de tráfico aéreo, divididos en sectores, para darle un toque de realismo a la experiencia de volar. Como piloto de simulador, puede que tengas o no conocimientos de vuelo real. Esto no importa, cualquier persona puede convertirse en piloto en VATSIM. De hecho, la idea es que todos se ayuden y al final del día todos apaguen sus computadores sabiendo un poco más.

VATSIM se compone de divisiones, que abarcan el mundo entero. Estas divisiones están compuestas por los diversos países del mundo, cada uno regido en términos aeronáuticos por un ente a cargo del ARTCC (*Air Route Traffic Control Center* – Centro de Control de Tráfico Aéreo en Ruta) o ACC (Air Control Center) del país. Cada ARTCC o ACC esta subdividido en uno o más FIR's (*Flight Information Region* – Regiones de Información de Vuelo). Dichos FIR serán explicados un poco mas adelante en este manual.

La variedad es grande. Algunos países, como Estados Unidos, poseen un gran número de FIR's, mientras que otros, como por ejemplo Perú, tienen muy bien cubiertas sus necesidades con solo uno. Del mismo modo, en algunos países con mas de un FIR, puede darse que éstos tengan reglas y procedimientos distintos y sean autónomos uno del otro (tanto para el vuelo como para los controladores) o bien que todos los FIR de un país estén gobernados por una misma entidad que los regula, como es el caso de Chile.

Hay casos más extremos aun, como el de Estados Unidos, ya que existe una división completa de VATSIM dedicada a EEUU (como lo es VATUSA), que tiene jurisdicción sobre los 22 FIR del país, los cuales funcionan todos de manera autónoma. La verdad es que suena mas complicado de lo que es, así que no se desesperen.

2. EL PLAN DE VUELO

TODO vuelo en VATSIM debe tener asociado un plan de vuelo. Es la principal herramienta que tiene el controlador para mantener separaciones positivas entre las aeronaves para prevenir colisiones y al mismo tiempo ayudar a que los vuelos se realicen en el tiempo programado y sin demoras.

El plan de vuelo DEBE incluir la siguiente información:

- 1. Aeropuerto / Aeródromo de origen.
- 2. Nivel de vuelo o altitud de crucero.
- 3. Aeropuerto de destino.
- 4. Aeropuerto de Alternativa (necesario en caso que el aeropuerto de destino sea cerrado o experimente demoras demasiado grandes debidas, por ejemplo, a las condiciones climáticas reinantes en el momento).
- 5. Ruta de vuelo.
- 6. Comentarios / Remarks del piloto.

A los pilotos se les pide que, en lo posible, usen los remarks bajo estos criterios:

- 1.- WX, si es que están usando algún programa de meteorología distinta a la de VATSIM.
- 2.- C, si es que tienen todas las cartas de los aeródromos que van a usar.
- 3.- T, si es que sólo usan texto.
- 4.- V, si es que están usando Voz.
- 5.- R, si es que sólo reciben Voz.
- 6.- I II IIIA IIIB IIIC, corresponde a la categoría certificada de ILS de la aeronave y su tripulación.

El Remarks debe estar en este orden: 1/2/3-4-5/6/ALGUN COMENTARIO ADICIONAL

Ejemplos:

- WX/C/V/I/POB124. (Usa otra meteo/todas las cartas/full voz/CATI/124 people on board)
- C/T/II (todas las cartas/sólo texto/CATII)
- WX/R/IIIB (Usa otra meteo/algunas o ninguna de las cartas del AD/sólo recibe por voz/CATIIIB)

No se permiten direcciones URL, links o cualquier otra información no relevante para el controlador, dicho esto, el controlador está en toda su facultad de NO AUTORIZAR EL PLAN DE VUELO, si así lo estima pertinente, por no cumplir con las normas de "REMARKS".

La mayor parte de los aeropuertos y aeródromos del mundo posee los llamados procedimientos de salida instrumental (SID) y procedimientos de llegada instrumental (STAR). El propósito de éstos procedimientos es ordenar el flujo de aeronaves en dirección a la aerovía correspondiente a cada vuelo o, para el caso de las llegadas, para realizar un ordenado abandono de las aerovías para iniciar la fase final de aproximación que terminará en el aterrizaje.

2.1. LA RUTA DE VUELO

Cada ACC publica las cartas relativas a los SID y STAR de los aeropuertos bajo su jurisdicción. Es importante, más no imperativo, que el plan de vuelo considere un SID y un STAR apropiados según la ruta del vuelo en cuestión. De no considerarse un SID y STAR, al menos debe incluirse como primer punto de la ruta un punto del procedimiento, para indicar al controlador cual es el procedimiento que se intenta seguir.

Seguido del SID (o el primer punto de este) deben ir el resto de los puntos de la ruta (o, en muchos casos, las aerovías que los unen) el STAR y el aeropuerto de destino. Un ejemplo sencillo de una ruta de vuelo es el siguiente:

SUMU (CARRASCO) – SABE (AEROPARQUE JORGE NEWBERY)

SUMU DAGUS1C A306 PTA SABE

En este ejemplo, el aeropuerto de salida es Carrasco, (SUMU), se realiza el SID DAGUS1C para ingresar a la aerovía A306 para finalizar en SABE.

Para el vuelo de regreso, un plan de vuelo correcto sería: SABE (AEROPARQUE JORGE NEWBERY) – SUMU (CARRASCO) SABE DORVO6 A305 CRR SUMU En este caso, el aeropuerto de salida es Aeroparque siguiendo el procedimiento DORVO6 para interceptar la aerovía A305.

3. INICIANDO EL VUELO

Al iniciar la sesión, la primera recomendación que se debe hacer es **bajo ninguna circunstancia conectarse en alguna pista o calle de rodaje**, ya que se entorpecen las operaciones en tierra de los controladores y, no menos importante, se pueden causar accidentes. Siempre conéctense en plataforma de estacionamiento o un puente de desembarque de pasajeros.

Para apegarnos a la realidad, se debe iniciar con motores apagados (o apagarlos al momento de iniciar) y no encenderlos ni mover la aeronave sin contar con explicita autorización del controlador a cargo.

Otro detalle importante es el transponder, o respondedor. Debe permanecer en modo STANDBY hasta el momento que se concede la autorización de ingreso a pista activa, ya sea para despegar de manera inmediata o solo para tomar posición y alinearse a ésta en espera de la autorización para despegar, de lo contrario se afecta severamente al controlador ya que se provocan una serie de situaciones que no es preciso explicar en este momento pero que pueden causar serios trastornos a las operaciones en tierra. Lo mismo vale para el aterrizaje. El transponder debe ser puesto en STANDBY al momento de liberar la pista activa.

Una nota importante.

Por ningún motivo se debe volar con el respondedor en STANDBY. Este debe ser activado en modo **C** (CHARLIE) al momento de ingresar a pista y debe ser dejado así hasta el aterrizaje.

Del mismo modo, está estrictamente prohibido volar sin un plan de vuelo. Incluso si al momento de iniciar el vuelo no se encuentren controladores conectados el plan de vuelo debe ser enviado y seguido como si fuera un vuelo controlado. La no observación de alguna de estas dos notas será amonestada por el controlador que descubra la falta, posterior a lo cual se pedirá que se remedie la citación a la brevedad. De insistir el piloto en no cumplir, el controlador queda en su facultad de notificar a un supervisor y solicitar la desconexión de la aeronave.

Una vez conectado satisfactoriamente, con motores apagados y frenos puestos, y habiendo enviado el plan de vuelo, el piloto debe contactar al controlador que esté a cargo del control terrestre del aeropuerto en cuestión. A partir de este momento, el piloto no debe realizar ninguna acción que no haya sido autorizada por el controlador, tal como en el vuelo real.

4. EL CONTROL DE TRÁFICO AEREO (ATC).

El control de tráfico aéreo tiene por función ordenar y agilizar los servicios de transporte aéreo, asegurando la seguridad de los vuelos mediante el establecimiento de separaciones entre aeronaves para prevenir colisiones. Para realizar dicha tarea, los controladores de trafico aéreo (en adelante ATC) utilizan una serie de herramientas visuales y electrónicas que les permiten estar siempre al tanto de lo que sucede con cada aeronave. Es por este motivo que las decisiones de controlador siempre tendrán precedencia sobre las del piloto. Es importante que el piloto obedezca las instrucciones recibidas del controlador y, del mismo modo, que no realice ninguna acción sin previa aprobación del ATC: De esta forma se contribuye a evitar accidentes.

4.1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA ATC, JURISDICCIONES Y FUNCIONES.

4.1.1. Autorizaciones (Clearance Delivery)

Sufijo: DEL

Jurisdicción: Aeronaves estacionadas, previo al arranque de motores. **Función**: Revisar, corregir si es necesario, y autorizar los planes de vuelo instrumentales para todas las aeronaves en un determinado aeropuerto.

4.1.2. Control Terrestre (Ground)

Sufijo: GND

Jurisdicción: Toda la superficie del aeropuerto o aeródromo, hasta los puntos de

espera de las pistas activas.

Función: Coordinar el tráfico en tierra de aeronaves y otros vehículos.

4.1.3. Torre (Tower)

Sufijo: TWR

Jurisdicción: Pistas y calles de rodaje, y espacio aéreo comprendido entre GND y

600 mts. Y radio de 8nm con centro en el CRR.

Función: Autorizar aterrizajes y despegues, manteniendo separaciones seguras entre éstos, y supervisar aeronaves en vuelos visuales en el entorno cercano del aeropuerto.

4.1.4. Salidas / Aproximación (Departure / Approach)

Sufijo: DEP / APP

Jurisdicción: Desde los 600mts., hasta FL240. 30 nm

alrededor del aeropuerto.

Función: Ordenar el flujo de tráfico saliente y/o entrante, de manera de facilitar y agilizar su ingreso a aerovías o ingreso a circuitos de tráfico, manteniendo separaciones seguras entre aeronaves. Adicionalmente, tiene jurisdicción sobre las aeronaves en vuelos visuales que no se encuentren en el entorno cercano del aeropuerto, o que soliciten seguimiento o vectores de radar.

4.1.5. Centro (Center)

Sufijo: CTR

Jurisdicción: Todo el restante espacio aéreo del FIR o ARTCC no cubierto por las demás facilidades, hasta FL600.

Función: Proveer de separación entre aeronaves en ruta, llevándolas con la menor demora posible según su ruta planeada hacia su destino.

Pese a que en el mundo real las posiciones de control de tráfico aéreo siempre están tomadas, en el mundo de la aviación virtual lo anterior no siempre es así. Debido a esto, las posiciones más altas siempre tienen jurisdicción sobre aquellas posiciones inferiores que no estén con personal en ese momento. Por lo mismo, el contacto inicial con ATC se hará siempre con el primer controlador disponible en esta lista que tenga jurisdicción sobre el aeródromo en que se encuentre la aeronave.

- 1.- Autorizaciones (DEL)
- 2.- Superficie (GND)
- 3.- Torre (TWR)
- 4.- Salidas / Aproximación (DEP / APP)
- 5.- Centro (CTR)

En caso de venir volando y hacer ingreso a espacio aéreo controlado, el orden de contacto se invierte.

Es importante mencionar que en caso de encontrarse bajo control de un controlador determinado, será éste quien indique cuando cambiar de frecuencia y hacia cual, de modo de coordinar con los demás controladores el flujo de tráfico.

4.2. COMUNICACIONES CON ATC

La comunicación con el controlador, sea por voz o texto, debe ser en la medida de lo posible, utilizando la fraseología y terminología real para las comunicaciones reales. Para esto hay algunas consideraciones que deben hacerse.

Importante.

Debido a que cada vez que un controlador emite una instrucción, se espera que por parte de la aeronave aludida siga una respuesta, ya sea una colación de la instrucción, una notificación o simplemente la confirmación de haber recibido dicha comunicación. Se solicita a los señores pilotos tener en mente esto al momento de comunicarse por la frecuencia y mantener silencio hasta que la comunicación de respuesta haya finalizado. Del mismo modo, se solicita que al momento de ocupar la frecuencia, primero se cercioren que esta no esta siendo utilizada por el controlador u otro piloto.

4.3. ESQUEMA DE COMUNICACIONES CON ATC.

Las comunicaciones con ATC deben seguir un orden determinado, de modo de agilizar hasta donde sea posible todas las etapas de un vuelo. Todas las instrucciones deben ser releídas (colacionadas) por el piloto. De esta

manera el piloto informa que recibió la instrucción y se compromete a cumplirla. Por este motivo, antes de releerla, si no la entienden, o no entienden parte de ella, deben preguntar. Una vez que la instrucción ha sido colacionada el controlador entenderá que la instrucción será llevada a cabo por el piloto

4.3.1. EL CONTACTO INICIAL.

Según la estructura antes mencionada del servicio de control de tráfico el piloto, luego de enviar su plan de vuelo, debe contactar al controlador mas bajo que se encuentre presente con jurisdicción sobre el aeropuerto en que se encuentra. El piloto debe identificar su aeronave, notificar recepción de la información ATIS del controlador (de existir) y claramente estipular sus intenciones ("Carrasco Informacion, PUA 151 solicita datos de pista y permiso de transito a Ezeiza" Una vez revisado y aprobado el plan de vuelo por el controlador, éste emitirá una **autorización IFR**, la cual debe ser releída de forma íntegra. Esta autorización incluye la ruta autorizada, nivel de vuelo, pista y procedimiento de salida, y código de respondedor y **NO CONSTITUYE UNA AUTORIZACIÓN DE RODAJE Y/O DESPEGUE**, solo estipula aprobación del plan de vuelo.

Para no entorpecer las operaciones y mantenernos apegados tanto a la realidad como a los procedimientos de VATSIM, no se debe mover la aeronave, rodar ni despegar si no se cuenta con la autorización correspondiente para hacerlo.

4.3.2. REMOLQUE, PUESTA EN MARCHA Y RODAJE A LA ACTIVA.

Una vez aprobado el plan de vuelo, el piloto será autorizado a realizar el remolque (el alejamiento del terminal para poder maniobrar en la plataforma), la puesta en marcha (encendido de motores) y, luego de notificar el satisfactorio cumplimiento de ambas tareas, será autorizado a rodar al punto de espera de la pista activa, donde deberá detenerse y solicitar la autorización de despegue.

4.3.3. EN EL PUNTO DE ESPERA.

Una vez en el punto de espera, el piloto debe notificar su posición, ante lo cual el controlador entregará la autorización de salida correspondiente. Una vez entregada la autorización de despegue, el piloto DEBE activar su respondedor en modo C e ingresar a pista para realizar su carrera de despegue.

¿Por qué es tan importante el modo C?

Estando en modo C, el respondedor envía continuamente al radar información sobre la velocidad y altitud de la aeronave, vitales para la labor del controlador. Si el respondedor está en stdby o apagado, esta información no será transmitida y el controlador no podrá establecer contacto de radar con la aeronave, viéndose imposibilitado de proveer control y separación de las demás aeronaves.

Posterior a esto, el piloto estará obligado a seguir las instrucciones de los controladores de Salida, Centro y Aproximación.

Es importante recordar que una vez realizado el aterrizaje, el piloto debe volver su respondedor a STDBY, liberar la pista y solicitar instrucciones de rodaje al controlador correspondiente.

Es importantísimo señalar que si el controlador informa que la salida o alguna otra etapa del vuelo se realizarán mediante *vectores de radar* el piloto **no deberá navegar de manera autónoma**. Es decir, no realizará ningún ascenso, descenso o viraje que no le haya sido indicado y/o autorizado por el controlador. Lo anterior tendrá validez hasta el momento en que el controlador de por finalizada la entrega de vectores, ya sea informando al piloto que puede continuar con navegación propia o le autorice seguir directo al siguiente punto de la ruta.

4.4. EJEMPLO COMPLETO DE COMUNICACIONES ATC.

PUA151: Carrasco Delivery, buenas tardes, PUA151 solicitando

autorización por instrumentos a Ezeiza según plan.

SUMU_DEL: Buenas tardes PUA151. listo a copiar autorización?

PUA151: Listo a copiar

SUMU_DEL: PUA151, está autorizado a Ezeiza vía ruta plan FL160 hasta PTA responda en 6301

PUA151: PUA151 autorizado vía ruta plan FL160 hasta PTA transponder 6301 **SUMU_DEL:** PUA151 es correcto, llame para retroceso y puesta en marcha **PUA151:** PUA151 en posición 5, listo para retroceso y puesta en marcha.

SUMU_DEL: Sin demora para puesta en marcha, para rodar comunique Carrasco Torre 118.1

PUA151: Llamaremos listos a rodaje, PUA151

(Cambio de frecuencia a Torre)

PUA151: Carrasco Torre, buenas tardes, el PUA151 listo para rodaje. **SUMU TWR:** PUA151, ruede por alfa a punto de espera de pista 06

PAU151: A punto de espera 06 vía alfa, PUA151. **PUA151:** El PUA151 en punto de espera pista 06.

SUMU_TWR: Autorizado a despegar, PUA 151.

PUA151: Autorizado al despegue, PUA151

SUMU_TWR: PUA151, en el aire 35 comunique con Carrasco Radar en 119.20

PUA151: Con radar en 119.20, (Cambio de frecuencia a Radar)

PUA151: Carrasco Radar, buenas tardes, PUA151 con usted, 2500' para FL160 **SUMU_APP:** PUA151, contacto de radar 2500 pies, continúe ascenso para FL160 y autorizado a UGIMI.

PUA151: autorizado FL160 y proa a UGIMI.

SUMU_APP: PUA151, pase con BAIRES en 125.90

PUA151: Con BAIRES en 125.90, buenas tardes.

(Cambio de frecuencia a BAIRES)

PUA151: BAIRES, PUA151 con usted, FL160

BAIRES_CTR: Buenos días PUA151, contacto de radar, FL160 82 millas al este del VOR Ezeiza, notifique para descenso.

PUA151: Llamaremos para descenso, PUA151

PUA151: BAIRES, el 151 solicitando iniciar descenso

BAIRES CTR: PUA151, descienda para FL050

PÙA151: Para FL050, PUA151

BAIRES_CTR: PUA151, comunique con Ezeiza Aproximación en 119.50 buenas tardes.

PUA151: Comunica 119.50, buenas tardes.

(Cambio de frecuencia a Ezeiza APP)

PUA151: Buenas tardes Ezeiza, PUA151 cruzando FL100 para FL050

SAEZ_APP: Buenos días PUA151, contacto de radar FL100, prevea aproximación VOR-DME pista 17

PUA151: VOR-DME pista 17 recibido. Llamaremos en arco 15 VOR EZEIZA, PUA151

SAEZ APP: recibido.

PUA151: Ezeiza, el 151 en arco 15 EZE.

SAEZ_APP: PUA151, autorizado aproximación VOR-DME pista 17.

PUA151: Autorizado VOR DME a la 17,

PUA151: EZEIZA, el 151 en aproximación final para 17

SAEZ_APP: PUA151, pase con torre en 118.10, buenas tardes.

PUA151: Con Torre en 118.10, buenas tardes.

(Cambio de frecuencia a Ezeiza Torre)

PUA151: Torre, el PUA151 con usted en final pista 17

SAEZ_TWR: PUA151, buenas tarde sr, viento calmo, autorizado a aterrizar.

PUA151: Autorizado a aterrizar, PUA151.

PUA151: Torre, el PUA151 liberando pista por Charlie

SAEZ TWR: PUA151, comunique con superficie en 121.90

PUA151: 121.90, buenos dias

(Cambio de frecuencia a Ezeiza Ground)

PUA151: Ground buenas tardes, el PUA151 liberando activa por charlie, solicitando rodaje a plataforma.

SAEZ_GND: 151 buenas tardes, ruede a plataforma 25 vía Charlie-Golf

PUA151: A plataforma 25 vía charlie, golf, PUA151

PUA151: Ground, el 151 en plataforma 25, apagando motores.

SAEZ_GND: PUA151, recibido. Buenas tardes.

LAN007: Buenas tardes, muchas gracias.

Esa fue, en una vista bastante simplificada tal vez, una mirada a las comunicaciones que se suceden durante las cerca de 150 millas que separan a Carrasco de Ezeiza. En esencia todos los vuelos son iguales. Tal vez en unos hay más comunicación con los controladores que con otros, pero la idea de esta transcripción es entregar una idea de cómo comunicarse en sus primeros vuelos. Con el tiempo les va a resultar natural.

5. OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.

Al interior del espacio aéreo nacional están permitidas las operaciones especiales de todo tipo, sujeto al criterio del controlador.

Todos los vuelos especiales deben regirse según los procedimientos normales, y no se les dará un trato especial como prioridad en despegues o aterrizajes, etc.

5.1. EMERGENCIAS.

Las emergencias en vuelo no están prohibidas en el territorio nacional, pero, en caso que el controlador no se encuentre en condiciones de afrontar la emergencia (por exceso de carga, no conocer los procedimientos, etc) estará completamente facultado para solicitar la finalización inmediata de ésta o la desconexión de la aeronave implicada.

5.2. SECUESTROS Y FALLAS DE RADIO

Una nueva enmienda a las regulaciones de VATSIM prohíbe la simulación de interferencias ilícitas (secuestros) y fallas de radio. Por lo tanto, queda **PROHIBIDO** utilizar los códigos de respuesta 7500 y 7600. Todo piloto que sea sorprendido simulando estas emergencias será notificado y deberá remediar la situación de inmediato. De lo contrario será notificado a un supervisor y será desconectado de manera inmediata, sin perjuicio de posibles acciones disciplinarias que se puedan tomar contra el piloto.

5.3. OTRAS EMERGENCIAS.

Cualquier otra emergencia (fallas de uno o mas motores, perdida de la electrónica de vuelo, escasez crítica de combustible, pasajero infartado, etc.) será comunicada

respondiendo en 7700 y comunicando por radio:

"UAL3324, declarando emergencia".

A continuación, el controlador informará haber recibido la emergencia (y solicitará responder en 7700 en caso que no se haya hecho) y solicitará los detalles necesarios para enfrentar la emergencia.

Esperamos el presente documento haya sido de ayuda para usted y sus primeros pasos en la red VATSIM.

Es de nuestro interés transmitirle, además, que la comunidad está siempre abierta a ayudarle en lo que necesite, entendiendo que usted cuenta con las nociones que aquí se le intentaron transmitir, pero no dude ni tema en consultarle a cualquier miembro, con gusto le ayudará y en caso de estar fuera de su conocimiento le indicará quien puede ayudarle.

Aron Kahrs Dir. Eventos y RRPP Abril 2020

