



*Empresa Cubana de Aeropuertos
y Servicios Aeronáuticos.*



Décimo Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE/15).

Nota de Información.

Presentada por el ANSP FIR Habana.



*Empresa Cubana de Aeropuertos
y Servicios Aeronáuticos.*

Décimo Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE-15)



Medidas implementadas en la FIR Habana para reducir el número y la gravedad de los sucesos LHD. Resultados obtenidos en los últimos cuatro años.

Introducción:

Durante la Reunión GTE/14 se tomó nota que los LHD con Código E (error de coordinación entre el ATC) fueron los más frecuentes en el año 2013 con 1275 eventos, seguido por el Código C (9), L (6), B e I (5). El elevado número de este Código de LHD (E), demuestra la necesidad de una mejor coordinación entre el control del tráfico aéreo adyacente, lo que podría lograrse a través de la sensibilización y capacitación de la coordinación entre los controladores.

En el Informe Final de GTE/14 se estableció que debían tomarse acciones correctivas para reducir las causas de los errores en los mensajes de transición entre órganos ATC y de ausencia de coordinación por parte del órgano ATC transferidor (errores tipo E).

Análisis:

Como resultado de las investigaciones de los eventos LHD en la FIR Habana en 2012-2013-2014 y hasta Septiembre 2015 se identificaron las posiciones de ocurrencia de mayor número de eventos, así como que estos clasificaban dentro de las categorías E1 y E2.

El análisis estadístico de la demanda y capacidad de los sectores en que está dividida la FIR Habana, así como de las características de cada evento LHD individual y en lo general permitió establecer los puntos calientes de ocurrencia continuada de sucesos, así como el diseño de medidas puntuales y estrategias para, al menor plazo posible, reducir sensiblemente el número de eventos LHD imputables al ANSP de la FIR Habana.



Año 2012: 2

Año 2013: 6

Año 2014: 4

Año 2015: 2



EVENTOS LHD

Acción de Capacitación para pilotos de Cubana de Aviación:



TERMINOLOGÍA Y CONCEPTOS – AGENCIA DE MONITOREO – FIR
HABANA – REGIONES CARIBE Y SUDAMÉRICA – SUCESOS 2014
INVOLUCRANDO VUELOS DE CUBANA – ACCIONES DE LAS
TRIPULACIONES PARA EVITAR SU OCURRENCIA.

AERONAVE NO RVSM

Los días 6, 27 y 29 de Septiembre la aeronave matrícula N717JM ha sobrevolado la FIR Habana en 4 ocasiones, utilizando los niveles de vuelo 370, 410 y 430, operando entre los aeropuertos de KTMB y MSSS. A pesar de contar todos sus FPL con la letra W indicando su aprobación RVSM, el día 29 la tripulación comunicó que esa aeronave NO ESTÁ aprobada RVSM.

La aeronave es un Cessna Citation C650 fabricado en 1987 con número de serie 650-0138 y desde el día 25 de Septiembre de este año es propiedad de la compañía Royal Star Aviation Services LLC, con sede en Miami, Florida.



Se espera confirmar esta situación por la Agencia CARSAMMA, la cual ha sido notificada. Mientras tanto, en caso de recibirse FPL de esta aeronave, verifique su status RVSM y, de contar con la letra W, solicite de la dependencia ATS adyacente confirmación de su status RVSM, así como de la tripulación en el primer contacto. Cualquier información comuníquela de inmediato al Grupo de Calidad, ext. 3908.

EVENTOS LHD POR TURBULENCIA

LOS FENÓMENOS METEOROLÓGICOS Y EN ESPECIAL LA TURBULENCIA SEVERA, HA ESTE AÑO DE LA OCURRENCIA CONTINUA DE EVENTOS LHD EN NUESTRA FIR Y LA RE NO PODER LAS AERONAVES AFECTADAS POR ESTA CONDICION DE LA ATMOSFERA M DE VUELO RVSM A SIGNADO.

EN ESPECIFICO PARA NUESTRA FIR EL PRÓXIMO INICIO DEL PERIODO DE VERANO N EL AUMENTO DE LA FRECUENCIA Y MAGNITUD DE ESTOS FENÓMENOS METEOROLC TURBULENCIA UNA DE SUS CAUSAS MÁS IMPORTANTES PARA QUE SE DESENCADENE

UN EJEMPLO DE ESTOS EVENTOS SE RELACIONA A ACONTINUACION:



COMPañIA Y AERONAVE INVOI
CANADA ROUGE (ROU1804 A311
FECHA: 11 DE MAYO DE 2015.
HORA UTC: 18:00
SECTOR: MAYA.

LA AERONAVE SE ENCONTRABA NIVELADA A FL370, 20NM AL SUR DEL VOR UCA DIRECTA A GONIS CUANDO SOLICITO DESVIARSE 20NM A LA DERECHA PARA EVALI TIEMPO, LO CUAL LE FUE AUTORIZADO. AL INICIAR LA DESVIACION SE OBSERVO QUI 29 SEGUNDOS, LA AERONAVE A SCENDIO HA STA FL374 Y DESCENDIO HA STA FL365 (- DIFERENCIA).

AL SOLICITARSELE QUE CONFIRMARA SU NIVEL LA TRIPULACION SE DECLARO URGENCIA (PAN PAN PAN), NOTIFICANDO QUE SE ENCONTRABA AFECTADO POR TUR POSTERIORMENTE A CONTROLAR LA AERONAVE PUDIERON ASCENDER DE NU DURACION TOTAL DEL EVENTO FUE DE 83 SEGUNDOS Y NO TUVIERON CONF AERONAVE.



RECUERDE:

Doc. OACI 9574, Manual RVSM, Capítulo 4. Procedimientos ATC:

Cuando se reciban informes sobre turbulencia fuerte, el ATC debe determinar la aeronaves para mantener su CFL. Cuando se confirme que las condiciones meteo o podrían afectar a la precisión del mantenimiento de altitud, el ATC debería tene asegurar otra separación lo antes posible. Además, cuando se prevea que e meteorológicas habrán de manifestarse en un área durante un largo periodo, competente debería considerar las siguientes medidas:

- a) expedir un mensaje NOTAM en el que se especifiquen las rutas o áreas a
- b) suspender durante cierto tiempo el uso de la VSM de 300 m (1 000 ft) en

ALERTA DE SEGUR

Se han producido en el presente año 5 sucesos LHD, uno er todos imputables al ACC Habana y con las mismas caracteristic

- > En todos los casos se ha recibido el CPL desde el ART suficiente.
- > Solamente en un caso el CFL se ha mantenido, en los otr de realizarse la transferencia radar (Handoff), el ARTCC l cambio de nivel.
- > En todos los casos el Controlador Radar del sector nuevo FL pero se han cometido los mismos errores:

1. NO HA ESCRITO EN LA CASILLA DE FL DE LA T ASIGNADO A LA AERONAVE.
2. NO LE HA INFORMADO AL CONTROLADOR ASH DE FL Y LA NECESIDAD DE COORDINAR EL AREA ADYACENTE.

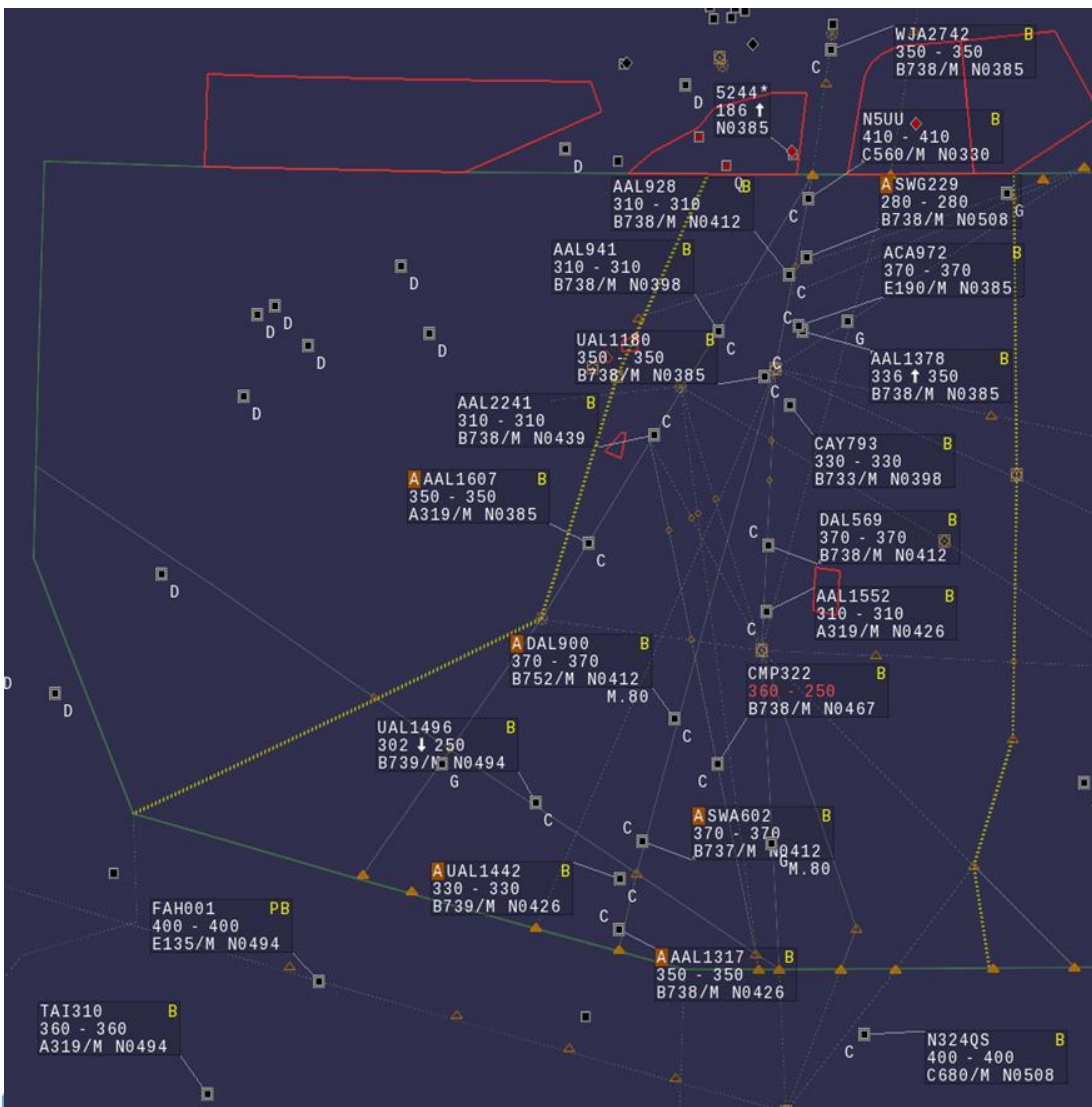
- > En tres de los casos el Controlador Asistente del contar con la oportunidad extra que brinda la alerta d para los vuelos hacia el área de CENAMER, se ha l PHONE sin verificar si el FL coordinado se correspon de los casos las aeronaves ingresaron al sector Girón niv cuarta cambió de nivel antes de UVA).

SE EXHORTA A TODOS A CUMPLIR CON LOS OPERACIONALES ESTABLECIDOS EN LAS IT CONTR ASISTENTE EN LO REFERIDO A LAS TRANSFERENC RADAR, COORDINACIONES Y TRABAJO EN EQUIPO EN RUTA Y CUMPLIMIENTO DE LAS CARTAS DE ACUERD ADYACENTES.

RECUERDE QUE UN EVENTO LHD SIGNIFIC RIESGO DE COLISIÓN EN ESPACIO

PUNTOS CALIENTES LHD:





Congestión de Tráfico entre las FIR CENAMER y Habana.

Fecha: 28 de Marzo de 2015.

Hora UTC: 16:12.

Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios Aeronáuticos.

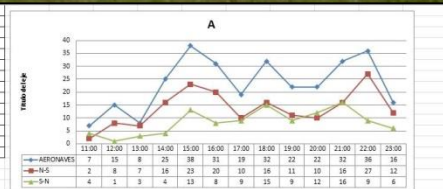


GO TEAM ATFM

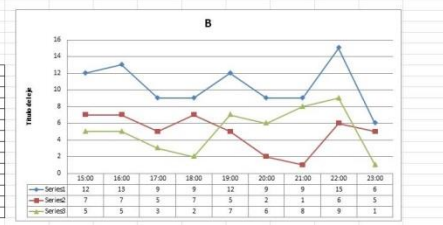
La Habana, Cuba, 28 al 30 de Julio de 2015

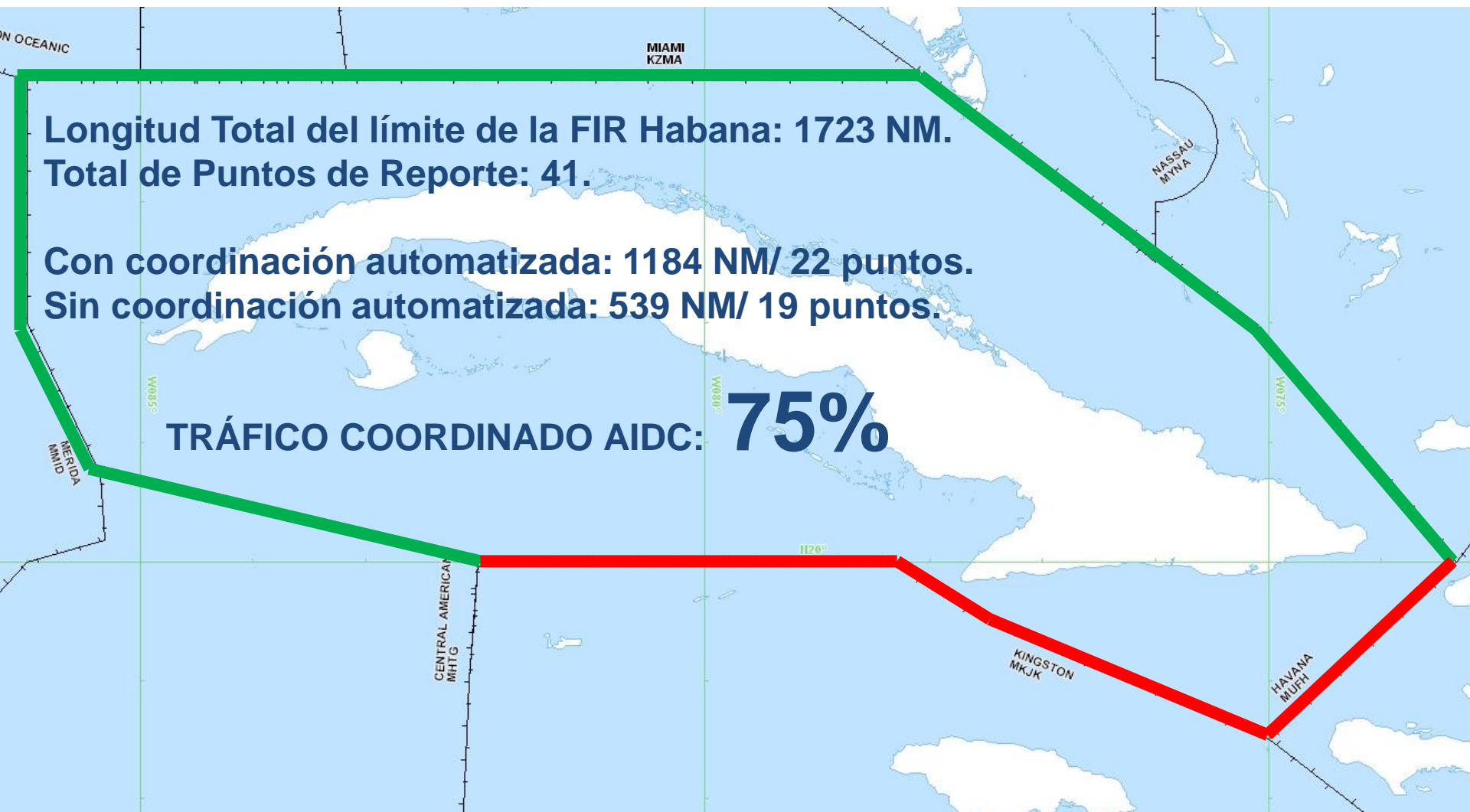
SECTOR	ACID	ETD	ENTRY	EXIT	ORIG	DEST	ALT
A	AVA963	-	2046	2104	-	-	-
A	AA1200D	30380	1159	1215	SBPA	MIA	380
A	BWA931	P1120	1510	1511	MKJP	FLL	400
A	AVA963	-	2046	2104	-	-	-
B	JBW876	S2345	0	34	MKJP	FLL	370
C	DAL290	S2304	0	32	ATL	MPTO	350
A	PWL972	P0429	1236	1237	SAEZ	MIA	310
D	AJ711	S2340	14	42	MMMD	MIA	370
D	UP9379	S2339	42	42	MHLM	MIA	320
D	APR9728	P1620	124	150	LFPG	MMMX	180
D	AA12178	S0133	146	218	MMUN	MIA	350
C	DAL673	S2239	3	34	ATL	SEDM	350
C	AA1007	S2382	13	45	MIA	MWCR	390
D	AA12178	S0133	146	218	MMUN	MIA	350
A	DAE002	S1210	1342	1351	MPTO	MIA	370
A	ABX2261	P0940	1346	1417	SPIM	MIA	320
B	UAL1068	S2132	5	29	EWVR	SKBO	350
A	DAL981	S2291	30	51	ATL	SKBO	350
A	ABX2261	P0940	1346	1417	SPIM	MIA	320
A	AA1859	S0007	29	101	MIA	MPTO	390
A	AA1859	S0007	29	101	MIA	MPTO	390
A	BWA75	S1356	1415	1451	MKJP	MCO	370
A	CMP930	P1291	1421	1454	MPTO	JFK	240
A	CMP226	P1256	1429	1503	MPTO	MIA	380
A	UP9368	S0136	157	227	MIA	MPTO	370
A	UP9368	S0136	157	227	MIA	MPTO	370
A	AA12370	S1414	1463	1508	MKJP	MIA	380
A	JBW41	S0144	204	236	FLL	SKRO	350
A	CMP226	P1256	1429	1503	MPTO	MIA	380
A	AA1933	S0248	309	340	MIA	SEGU	370
A	AS2767	S0310	330	407	MIA	SLVR	370
A	AS2767	S0310	330	407	MIA	SLVR	370
A	AA12370	S1414	1463	1508	MKJP	MIA	380
B	BWA17	S0036	49	134	MKJP	JFK	350
A	DAL70	P1410	1501	1502	MKJP	ATL	360
A	JBW040	P1300	1501	1535	SKRO	FLL	360

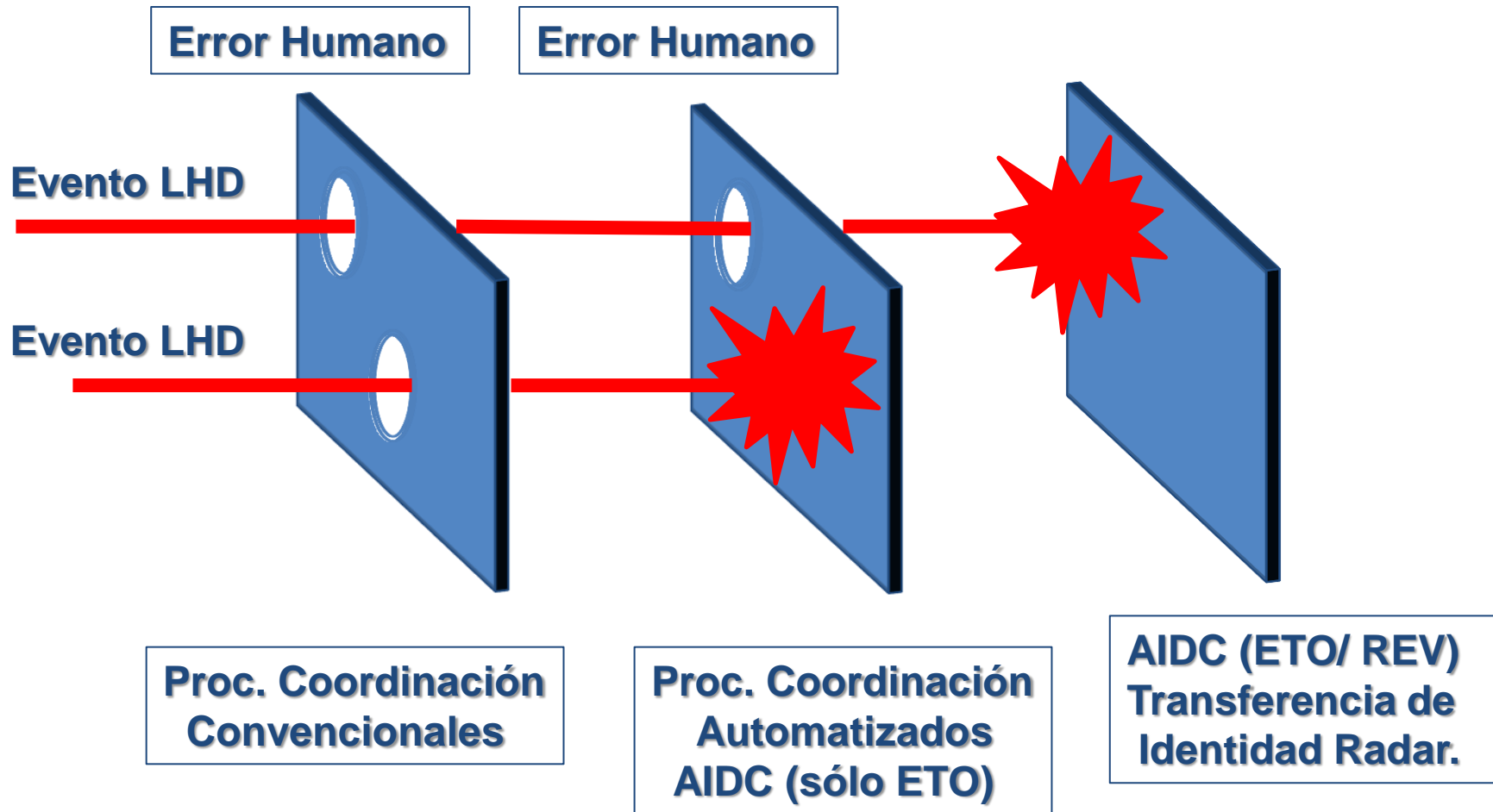
HORAS	REPOSICIONES	N/S	S/N
11:00	7	2	4
12:00	5	8	1
13:00	8	7	3
14:00	25	16	4
15:00	38	23	13
16:00	31	20	8
17:00	19	10	5
18:00	32	16	16
19:00	22	11	9
20:00	22	10	10
21:00	32	16	16
22:00	36	27	9
23:00	16	10	6

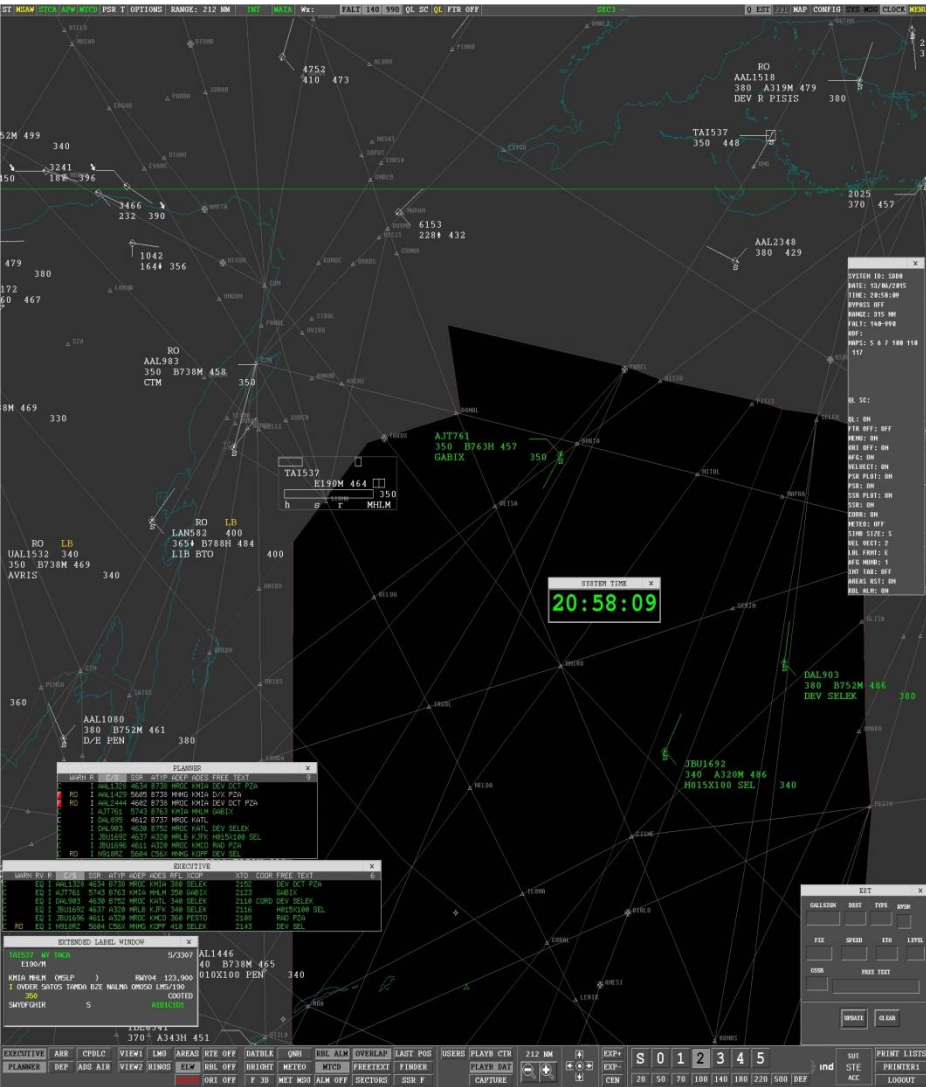


15:00	10	7	5
16:00	13	7	5
17:00	9	5	3
18:00	9	7	2
19:00	12	5	7
20:00	3	2	6
21:00	9	1	8
22:00	15	6	9
23:00	6	5	1











“CULPAR Y REPORTAR AL VECINO”

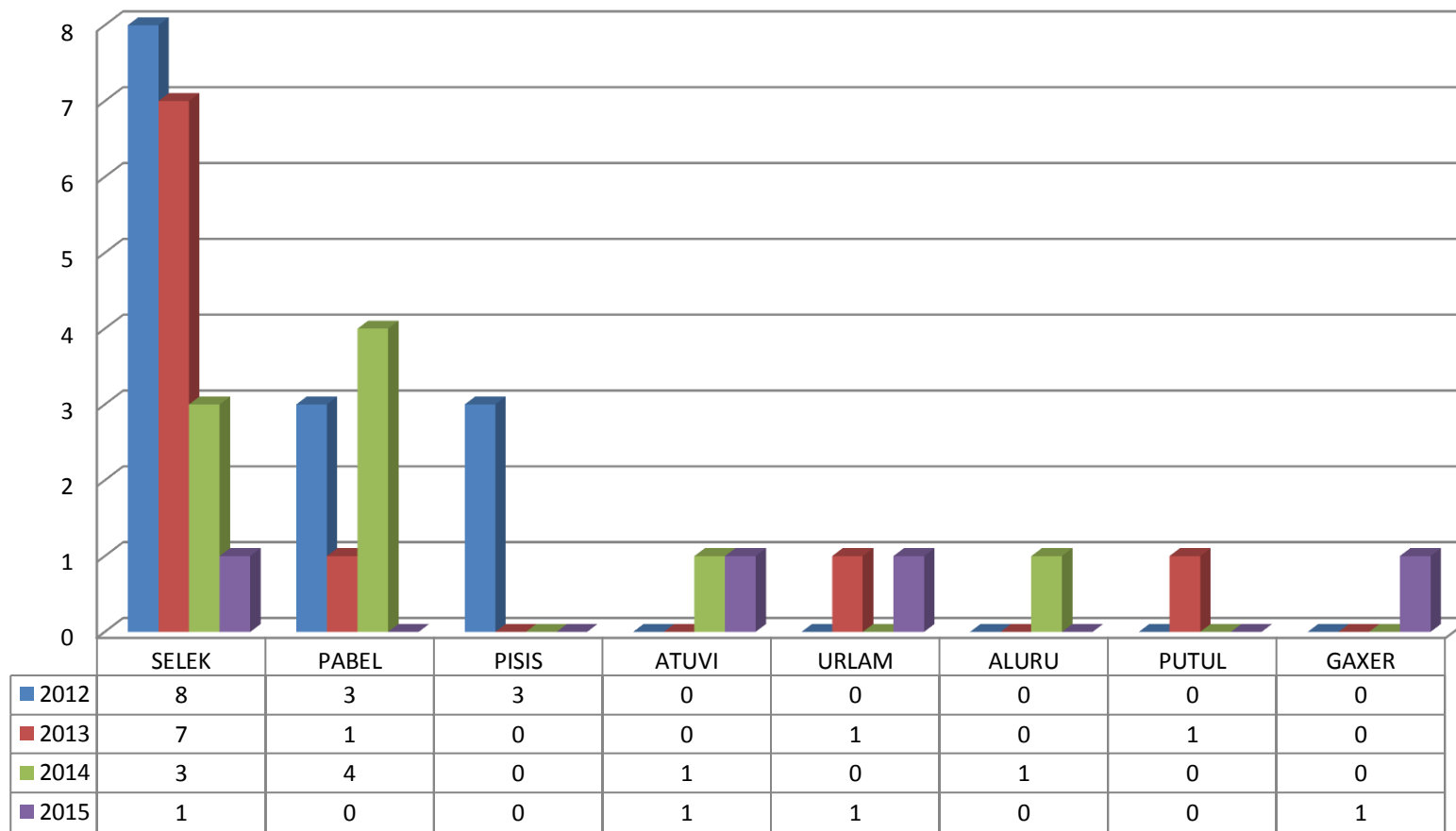


Evitar la ocurrencia de eventos LHD tipo E.



“TRABAJAR DE CONJUNTO CON EL VECINO”

Sucesos tipo E imputables a la FIR Habana

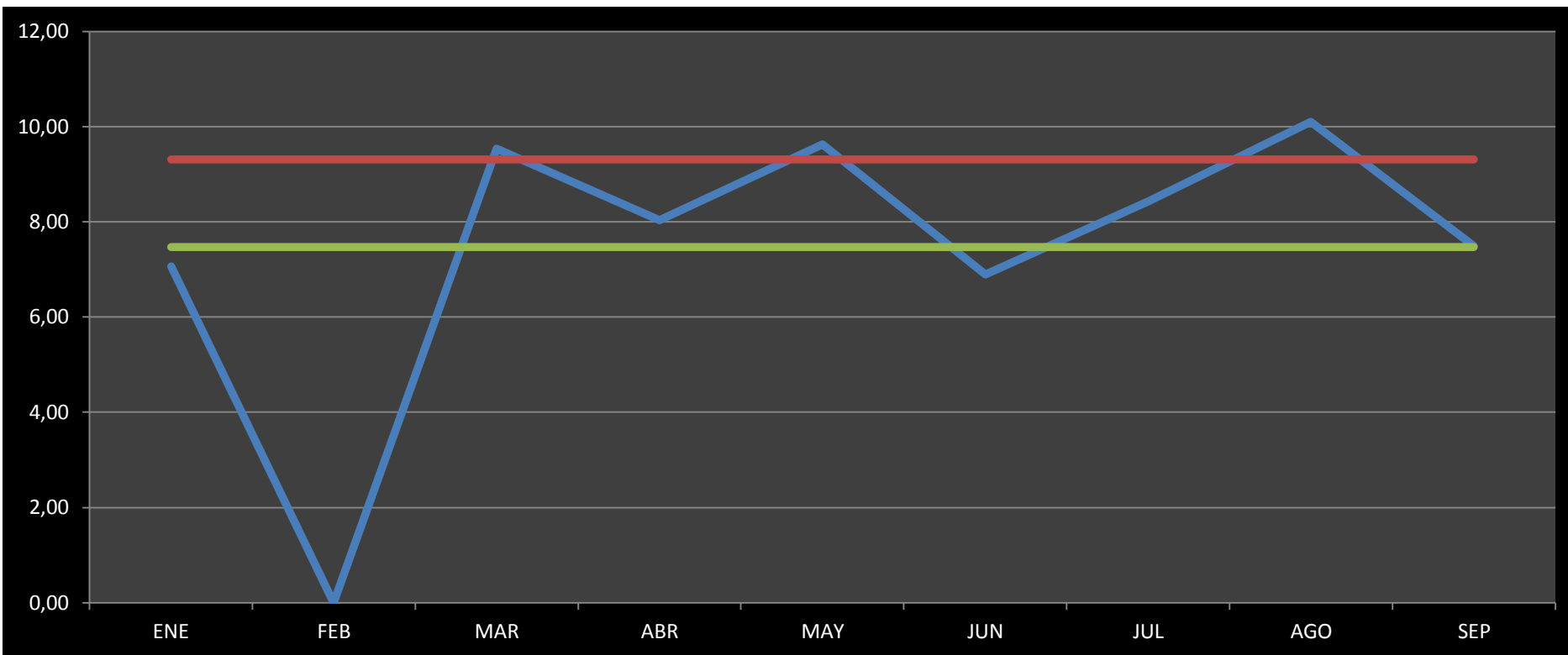


FIR Habana – (Hasta Septiembre 2015)

	índice mensual del VR	índice del VR para el TLS = 20	índice del VR medio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	TOTAL MOV	VR medio	nº eventos
ENE	7,07	9,31	7,47	17																								24.060	17,00	1	
FEB	0,00	9,31	7,47	0																								20.524	0,00	0	
MAR	9,54	9,31	7,47	17	29																							24.108	23,00	2	
ABR	8,04	9,31	7,47	18																								22.392	18,00	1	
MAY	9,62	9,31	7,47	18	21																							20.268	19,50	2	
JUN	6,90	9,31	7,47	14																								20.301	14,00	1	
JUL	8,43	9,31	7,47	18																								21.341	18,00	1	
AGO	10,10	9,31	7,47	22																								21.773	22,00	1	
SEP	7,50	9,31	7,47	14																								18.677	14,00	1	
índice del VR medio	7,47																												TOTAL de reportes	====>	10
																													Media MOV	TLS LHD	
	9,31																												21.494	20	

FIR Habana – (Hasta Septiembre 2015)

Índice del VR para el TLS = 20



Índice del VR medio

Índice mensual del VR

Conclusiones:

Este proceso de implementación de medidas para reducir el número y la gravedad de la ocurrencia de sucesos LHD ha sido muy valioso para el ANSP de la FIR Habana y se evidencia que se han obtenido resultados positivos. A pesar de ello, se tiene la convicción de que aún existen potencialidades por explotar, como lo es lograr el establecimiento del AIDC con las FIR Kingston y Port au Prince para, posteriormente, avanzar hacia la automatización de las coordinaciones de revisados y transferencias de identidad radar, con vista a mitigar el riesgo de ocurrencia de errores humanos en estos procesos y, a la misma vez, reducir la carga de trabajo de los controladores de tránsito aéreo, permitiéndoles concentrarse en la gestión del tráfico aéreo, lo cual elevaría los niveles de seguridad y eficiencia del servicio.

Conjuntamente con estas medidas de carácter técnico, el ANSP FIR Habana mantendrá las coordinaciones con las FIR CENAMER, Kingston y Mérida con el objetivo de establecer lo antes posible los procedimientos de transferencia de identidad radar, lo cual es un elemento fundamental para evitar la ocurrencia de sucesos LHD tipo E, en especial los E1.

Asimismo, el ANSP en la FIR Habana mantendrá las acciones de capacitación e información sobre el tema LHD a su personal, a la vez que el monitoreo de cada uno de los sucesos LHD y aquellos que, pese a no clasificarse como estos, sí indicaran fallos en los procesos de coordinaciones con las dependencias ATS adyacentes, compartiendo con sus Puntos de Contacto LHD toda la información, analizándola de conjunto y determinando las medidas necesarias para evitar su ocurrencia, elementos fundamentales y decisivos para mantener la seguridad de las operaciones aéreas.

Acción sugerida:

Se invita a la Reunión a revisar el contenido de esta Nota Informativa.



Preguntas y Respuestas.