



REUNIÓN VIRTUAL DEL SG2-GESEA PANS-OPS

16 de julio al 21 de julio del 2020

SUMARIO DE REUNIÓN

➤ Sesiones:

1. Jueves, 16 julio 2020
2. Viernes, 17 julio 2020
3. Lunes, 20 julio 2020

Preparación del Sumario; martes, 21 julio 2020

➤ Participantes: Ver **Apéndice A** del presente Sumario.

➤ Material, presentaciones y grabaciones de la reunión. A disposición en el link de nube (OneDrive) de GESEA, siguiente:

<https://onedrive.live.com/?authkey=%21AvxOvPHYpEPdtzU&id=4B2F65A2BBF9F10F%21184081&cid=4B2F65A2BBF9F10F>

Reunión previa SG2 GESEA

El SG2 GESEA acordó llevar a cabo la “Reunión previa SG2 GESEA” el día 23 de junio del 2020 con el propósito de acotar la agenda de trabajo y facilitar el desarrollo de la presente Reunión Virtual, conllevando a mejor uso del tiempo.

El sumario de la Reunión previa se presenta en el **Apéndice B** más adelante, y asimismo se ha subido en la nube GESEA, en el link indicado.

Cuestión 1: Coordinación Global y Regional relacionada con el COVID-19

- a) La Secretaría presentó información resumida del impacto de las medidas sanitarias en la Región. Se analizó los resultados de las Reuniones de alto nivel de las autoridades de aviación civil de la Región, entre estos, el Marco estratégico Regional de Recuperación del Transporte Aéreo Internacional de la Región SAM, el cual impulsa la Reactivación de la aviación en base a cuatro fases; 1) Reacción, 2) Reinicio, 3) Recuperación y 4) Resiliencia.

- b) Se resaltó que el trabajo de SG2 GESEA incide primordialmente en las fases 3) y 4), enfocándose en las áreas estratégicas de reactivación ordenada y sostenibilidad financiera. El documento fue compartido con los participantes para su consulta.
- c) IATA apoya acciones del CART (ICAO Council's Aviation Recovery Task Force) e invoca que los Estados evalúen e implementen las acciones recomendadas en forma armonizada.

Cuestión 2: Optimización del espacio aéreo Sudamericano.

Mejoramiento de mínimos ILS CAT I.

- a) Argentina presento los análisis realizados para los 4 aeropuertos con mayor volumen de tránsito, en los cuales se obtiene como resultado que en dos de ellos (SABE y SADF) se pueden reducir los mínimos ILS CAT I a 200 ft con la aplicación conjunta de criterios CRM para el cálculo del OCA/H y RNAV-to-ILS. En los aeropuertos de SAEZ y SACO si bien ya tienen mínimos ILS CAT I publicados de 200 ft se podrían obtener mejoras en las trayectorias al desarrollar trayectorias RNAV-to-ILS.
- b) El relator de esta tarea, Raymundo Hurtado de LATAM, hace un resumen de los métodos de cálculo del OCA/H en procedimientos ILS, resaltando las ventajas del empleo de utilizar el método CRM para el cálculo de los mínimos ILS y el empleo de trayectorias RF en la aproximación frustrada. Se presentan primeros resultados de los análisis para los aeropuertos de SPRU en Perú y SEGU en Ecuador.
- c) Se discute las ventajas de emplear tramos RF en la aproximación frustrada (ver más adelante análisis sobre uso del segmento RF) cuando sea necesario diseñar aproximaciones frustrada con virajes, la necesidad de contar data de obstáculos actualizada, y se hace énfasis en que siempre que se diseñen procedimientos PBN se cuente con la participación de los operadores.
- d) Se discutió también la necesidad de revisar aquellos procedimientos que inician la aproximación frustrada antes del umbral por los problemas de codificación que presentan, que trae como resultado que en algunos casos los proveedores de base de datos no los publiquen.

ACCION 1

- ✓ Que los Estados consideren identificar aquellos aeródromos con procedimientos ILS CAT I en los cuales puedan mejorarse los mínimos publicados teniendo en cuenta:
 - Empleo del método CRM para el cálculo de OCA/H, remarcando que existe el ofrecimiento de LATAM en colaborar con este análisis con aquellos Estados que no cuenten con un software para el cálculo CRM.
 - Empleo de PBN para los tramos inicial, intermedio y la aproximación frustrada. Considerar como especificación de navegación RNAV 1 de forma de hacerlos más inclusivos.
 - Evaluar, en caso necesario, empleo de tramos RF en la aproximación frustrada.
 - Contar con data de obstáculos actualizada.
 - Trabajar en colaboración con los operadores, así como mantener enlace con la Coordinación de SG2 y la Secretaría.

Revisión de procedimientos de atenuación de ruidos

- a) Christian Ramos, relator de esta tarea, destaca el hecho que la mayoría de los procedimientos de atenuación de ruido en la Región fueron publicados en el 2006/2008, en su mayoría basados en el procedimiento estándar recomendado en el Anexo 6 y no han sido revisados desde entonces.
- b) Se recomienda que la revisión de los NAPD involucre al operador del aeropuerto, la autoridad aeronáutica, oficinas PANS-OPS y los operadores aéreos. Para lo cual deben desarrollarse los mapas indicadores de ruido, establecer un estándar de ruido para operar en los aeropuertos, para luego acordar e implementar las medidas de reducción de ruidos así como establecer los procedimientos operacionales.
- c) Se presenta como referencia para los certificados de homologación acústica la norma FAA FAR Parte 36 y para consulta de nivel de ruido de aeronaves certificadas emplear la base de datos en línea desarrollada por la DGAC de Francia en colaboración con OACI y disponible en el siguiente enlace: <http://noisedb.stac.aviation-civile.gouv.fr/bdd>.
- d) Se deberá considerar en los NAPD el diseño de procedimientos con trayectorias más extensas para aeronaves con emisiones de ruido superiores a lo establecido.
- e) AVIANCA resaltó que debe tomarse en cuenta las restricciones vinculadas a mitigación de ruido en el lado aire de aeropuertos, que restringen el empleo del equipo auxiliar de potencia - APU de la aeronave en los puestos de estacionamiento y plataformas, lo cual puede incidir en mayores emisiones CO2 y ruido por parte de los equipos en tierra. Se remarcó que el proceso de embarque/desembarque en estos tiempos de COVID toma más tiempo, y ello podría agravar las emisiones.

ACCION 2

- ✓ La Reunión formuló la siguiente recomendación:

Recomendación SG2 PANS OPS/01	
Revisión de Procedimientos de Atenuación de ruido	
<p>Que:</p> <p>Los Estados analicen la situación de los procedimientos de atenuación de ruido durante el despegue publicados a la fecha, observándose que la mayoría de ellos requieren ser revisados y alineados con la Sección 9 del Volumen III del Doc. 8168 emitido por OACI el 2018. En tal sentido, que los servicios IFPD involucrados promuevan actividades de optimización para dichos procedimientos en coordinación con los explotadores aéreos, aeropuertos, usuarios y partes interesadas.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué: Para garantizar menor contaminación sonora y de emisiones CO2, generando a la vez el uso eficiente de combustible, lo cual incide en la recuperación de la aviación civil que impulsa el Marco estratégico SAM.</p>	
<p>Cuándo: Planes de trabajo listos no más allá de la Reunión SAMIG 25. Implantación para el 2021.</p>	<p>Estatus: Formulada por GESEA SG2 /PANS OPS</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Coordinadores <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> Secretaría OACI <input checked="" type="checkbox"/> IFPDs <input checked="" type="checkbox"/> Otros: Usuarios/Industria</p>	

Incorporación de tramos RF en procedimientos RNP APCH

- a) Diego Gamboa, de Argentina, presenta dos casos de revisión de procedimientos exitosos para los aeropuertos de SASJ y SAZN, en los que la incorporación de tramos RF en los procedimientos RNP APCH dio como resultado reducciones en trayectorias de vuelo voladas de 10 NM y 6 NM respectivamente, lo que redundó en un ahorro significativo en consumo de combustible y en la reducción de emisiones contaminantes.
- b) En la discusión sobre los requerimientos de certificación para la aprobación de este tipo de procedimientos, se identifica que las Circulares de Asesoramiento (CA OPS 91 -008 entre otras) que fueron desarrolladas por el SVRSOP y que sirven de guía para la aprobación operacional PBN, no incluían en las funcionalidades descritas para especificación RNP APCH la funcionalidad RF. Esta situación ha hecho que algunas autoridades de la Region SAM exijan requisitos adicionales a la aprobación RNP APCH.
- c) La documentación OACI como el Doc. 9613 en su última versión ya incorpora la funcionalidad RF en la especificación RNP APCH y el Doc. 8168, Vol. II, incorpora criterios de diseño para los tramos RF.
- d) La Secretaria realiza coordinaciones con el sistema regional SRVSOP, determinándose que es necesario desarrollar y emitir una nueva CA para orientar a los Estados de manera transversal sobre la aprobación de tramos RF para RNP 1, RNP 0.3, RNP APCH y A-RNP. Con ello, se complementa los procesos sobre uso del RF, para que los operadores puedan ejecutar dichos segmentos como parte de procedimientos RNP APCH. Se debe remarcar que el Apéndice 1 de la Parte C del Doc 9613, Cuarta edición, permite de manera opcional la capacidad RF para RNP 1, RNP 0.3, RNP APCH y A-RNP, empero este apéndice indica lo siguiente:

*...Esta funcionalidad puede utilizarse en los segmentos de aproximación inicial e intermedio, la fase final de la aproximación frustrada, SID y STAR. **Está prohibida la aplicación de este apéndice en la aproximación final o en las fases inicial o intermedia de la aproximación frustrada.** Dichos segmentos de procedimiento que quieren aplicar RF deberían tener que utilizar la especificación RNP AR.*

ACCIÓN 3:

- ✓ El Sistema Regional SRVSOP emitirá una Circular de Asesoramiento para definir el uso del segmento RF en el RNP APCH y otras especificaciones de navegación, de manera concordante al Doc 9613. Se prevé que estaría lista el último trimestre del año 2020, para ser alcanzada a los Estados SAM. La Secretaria mantendrá informado al grupo sobre este avance.
- ✓ Los Estados, una vez subsanado la actualización de las CA, aprovechen las ventajas en términos de eficiencia y seguridad operacional que brinda la incorporación de tramos RF en procedimientos RNP APCH. Tomando en cuenta los plazos del SRVSOP, los Estados pueden iniciar actividades de estudio para optimizar los IFP que correspondan, o empezar a diseñar nuevos procedimientos optimizados.

Desarrollo de procedimientos RNP APCH a pistas visuales

- a) El especialista Carlos Torres de Colombia, presenta propuesta de criterios de diseño que han sido desarrollados en base a la experiencia obtenida en la implementación de procedimientos RVFP (RNP VISUAL FLIGHT PROCEDURE) para aeropuertos de Colombia, y que fue desarrollado en estrecha colaboración con operadores aéreos, principalmente AVIANCA.
- b) AVIANCA presenta su experiencia en la aplicación de procedimientos RVFP y que les a permitido, entre otras cosas, minimizar los desvíos en aeropuertos que son críticos para su operación, en los que el entorno geográfico es complicado.
- c) La propuesta se divide en dos aspectos, procedimientos RNP APCH a pistas visuales y aproximaciones en circuito a pista visual apoyados en RNP, procedimientos RVFP. En lo que respecta a las aproximaciones RNP APCH para pistas visuales, los mínimos a aplicar en el tramo final estarían limitados a 1000 ft para CAT AB y 1500 ft ara CAT CD, o el valor OCH calculado por obstáculos si fuese mayor a los valores antes indicados.
- d) Con respecto a los procedimientos RVFP se presentan una serie de propuestas de criterios de diseño que se podrían aplicar basados en la experiencia obtenida en la implementación de estos procedimientos en Colombia.
- e) Chile presenta su experiencia en el desarrollo de procedimientos RNP APCH a pistas visuales fuera de espacio aéreo controlado. Procedimientos diseñados en función de atender requerimientos de la aviación general, para lo cual desarrollaron una normativa contemplada en la DAP 11-133 (se incluye copia en la nube GESEA). En esta se establece, entre otras consideraciones, que el diseño se basa en criterios RNP APCH y que los mínimos a publicar serían no menores a 500 ft como OCA y que también incorpora márgenes a implementar en caso de QNH remoto.
- f) La reunión acuerda que debe continuarse trabajando el desarrollo de criterios de forma armonizada, para lo cual deberá formarse un Grupo de trabajo (TF) y la planificación debería contemplar tres etapas a saber:
 - i. Implementación de RNP APCH a pistas visuales con mínimos de 1,000 ft /5,000 mts.
 - ii. Implementación de RNP APCH a pistas visuales con mínimos de 500 ft
 - iii. Desarrollo de criterios e Implementación de procedimientos RVFP

ACCIÓN 4:

- ✓ Se ratifica el funcionamiento del grupo de trabajo TF RNP APCH - pista Visual, con la relatoría de Colombia (delegado a ser confirmado), habiendo manifestado interés en incorporarse al grupo Argentina, Brasil, Chile, Avianca, LATAM, IATA y abriéndose además a los Estados que deseen apoyar las actividades.
- ✓ El TF debe desarrollar y comunicar su plan de trabajo, lo cual permite asimilar la participación de especialistas de Estados e Industria. La primera reunión virtual del TF se acordó para el **6 de agosto 2020 a las 1300 UTC**.

Cuestión 3: Otros asuntos.

Documentos del CAEP

La Secretaria explicó brevemente el contenido y compartió los siguientes documentos del CAEP (Committee on Aviation Environmental Protection) de OACI:

- Circular 351 - Participación de la comunidad en la gestión ambiental en la aviación
- Environmental Community Engagement for Performance-based Navigation

Se estimó que este material muestra claramente el aporte del PBN en la protección medioambiental, y aporta información complementaria al análisis realizado sobre Procedimientos de Atenuación de ruido, y en ese sentido se subió a la Nube de GESEA para que esté disponible para los especialistas PANS OPS.

Nueva Estructura de la Nube GESEA

Se informó que la estructura de la nube de GESEA que está alojada en DECEA Brasil, será revisada desde agosto 2020 para optimizar el archivo del material y grabaciones de reunión. Hasta que se concreten dichos cambios, el material de reunión permanece en este link:

<https://onedrive.live.com/?authkey=%21AvxOvPHYpEPdtzU&id=4B2F65A2BBF9F10F%21184081&cid=4B2F65A2BBF9F10F>

En esencia la nueva estructura de la Nube se muestra en el grafico siguiente:





Presentación de Flyght7

Se contó con la presentación del Ing. Antonio Locandro, consultor de la firma FLYGHT7, quien expuso sobre el servicio IFPD en el escenario global de la aviación civil y también una exposición bastante detallada sobre aspectos de la validación de los procedimientos de vuelo. La presentación está incluida en el material de Reunión en la Nube GESEA y el sitio web de la Oficina Regional SAM.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

**Apéndice A: Lista de participantes de la Reunión**

Estado	Nombres	Mail
ARGENTINA	Ana Toloza Mariana Luna Eduardo Montaña Diego Gamboa Hernán Ibarra Omar Wasilewski Patricia Castellino	atoloza@anac.gob.ar mluna@anac.gob.ar emontano@anac.gob.ar dgamboa@eana.com.ar hibarra@eana.com.ar owasilewski@eana.com.ar pcastellino@eana.com.ar
BRASIL	Cristian Smidt Gustavo Chiarelli	cristianess3@fab.mil.br chiarelligco@decea.gov.br
BOLIVIA	Luis Rojas Jenny Choque Cesar Varela Andrea Rubin de Celis	lrojas@dgac.gob.bo jennych_77@hotmail.com cvarela@dgac.gob.bo andipex@hotmail.com
CHILE	Manuel Alvarez Marco Abarca Hector Ibarra	malvarezn@dgac.gob.cl mabarca@dgac.gob.cl h.ibarra.m@gmail.com
COLOMBIA	Oscar Angarita Carlos Torres Andres Alonso Ruiz Diego Caviedes Fredy Celis Medardo Figueroa	oscar.angarita@aerocivil.gov.co carlosa.torres@aerocivil.gov.co andres.ruiz@aerocivil.gov.co diego.caviedes@aerocivil.gov.co freddy.celis@aerocivil.gov.co medardo.figueroa@aerocivil.gov.co
ECUADOR	Alis Villavicencio Christian Ramos	geovilla6@hotmail.com christian.ramos@aviacioncivil.gob.ec
PANAMA	Ana Montenegro Angel Olmedo Arsenio Bethancourt Javier Faeth	ana.montenegro@aeronautica.gob.pa angel.olmedo@aeronautica.gob.pa arsenio.bethancourt@aeronautica.gob.pa jffaeth@yahoo.com
PARAGUAY	Eleno Centurión Robín Dacak	elenocenturion@hotmail.com robindacak@gmail.com
PERU	Tomas Macedo Sady Beaumont Eloy Tafur Marco Vargas Renzo Gallegos Patricia Indacochea	tmacedo@corpac.gob.pe sbeaumont@mtc.gob.pe etafur@mtc.gob.pe mavargas@corpac.gob.pe Rgallegos@corpac.gob.pe pindacochea@corpac.gob.pe



Estado	Nombres	Mail
URUGUAY	Daniel Burgos Gabriel Fernández Miguel Miraballes Bruno Gomez	danedub@gmail.com gabriel.fernandez@dinacia.gub.uy doblemaik@gmail.com carolinaybruno@hotmail.com
VENEZUELA	Pablo Rattia Carlos Castañeda Omar Linares	pablorattia@gmail.com cstd_crls@yahoo.com o.linares@inac.gob.ve
LATAM	Raymundo Hurtado	raymundo.hurtado@latam.com
AVIANCA	John Ferrer Eduardo Toro Raul Salazar	john.ferrer@avianca.com eduardotoro.vasquez@avianca.com raul.salazar@avianca.com
IATA	Julio Pereira	pereiraj@iata.org
FLYGHT7	Antonio Locandro	info@flyght7.com



Apéndice B

GESEA/SG2

Reunión Virtual, 23 de julio de 2020, 13:00 hasta las 15:16 (UTC).

- REUNION PREVIA GESEA SG2/PANS OPS

1) TEMARIO

Asunto 1	Lluvia de ideas para iniciativas a desarrollar por el SG2
Asunto 2	Otros asuntos.

2) PARTICIPANTES

- ✓ Participantes; dieciséis
- ✓ Oficial ATM/SAR OACI (Fernando Hermoza);
- ✓ Coordinador SG2 (Tomás Macedo);
- ✓ Coordinador SG1 (Julio Pereira);
- ✓ Miembros del GESEA;

3) DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

Se aprobaron en esta teleconferencia GESEA /02, seis conclusiones relacionadas a actividades del Grupo.

ASUNTO 1: Lluvia de ideas

DISCUSIÓN:

El Coordinador SG2 Sr. Tomás Macedo, hizo un resumen de lo que respecta a tareas del SG2 se habían conversado en reuniones anteriores de GESEA. Menciono que la primera tarea respecto a la aplicación de la Circular 353 había sido concluida en cuanto a la planificación y que la situación generada por el COVID 19 ha retrasado su implantación, solicitando a los Estados que en cuanto reformulen sus planes lo comuniquen a la Secretaria ya a la coordinación del GESEA para su seguimiento.

Menciono que debido a la grave crisis que viene afrontando la industria se debería priorizar el desarrollo



de tareas que ayuden a su recuperación, se menciona que de las reuniones anteriores se plantearon varias alternativas como la del RNAV Visual, MOC en zona montañosa, influencia de la temperatura en el VPA entre otros, e invita a la reunión mediante lluvia de ideas acordar las tareas que se deberán desarrollar.

El Sr. Julio Pereyra hace uso de la palabra coincidiendo en que se deben priorizar las tareas que ayuden a la recuperación de la industria, proponiendo las siguientes:

- RNP APCH para pistas visuales
- Empleo de segmentos RF en aproximaciones RNP APCH
- Iniciativas para mejorar mínimos ILS propuesto por Raymundo Hurtado

Raymundo Hurtado indica que nos debemos centrar en dos o tres iniciativas. Una de ellas, puede ser el mejoramiento de los mínimos ILS en aquellos aeródromos que tienen procedimientos ILS publicados, pero con mínimos superiores a los 200 ft, lo que se podría obtener mediante el empleo del CRM para cálculos del OCH y la aplicación de criterios RNP AR para la aproximación frustrada, dio como ejemplo los resultados obtenidos en el procedimiento ILS de Trujillo en Perú. También propone se tome como iniciativa la revisión de los procedimientos de atenuación de ruido.

Luis Rojas de Bolivia, propone implementar aproximaciones BARO VNAV donde no se cuente con procedimientos ILS, y solicita colaboración de LATAM en compartir la metodología empleada para cálculos en aeródromos de altura vista que el Doc 8168 solo tiene tablas hasta 6000 ft.

Julio Pereyra explica que las aproximaciones RNP APCH para aeródromos VFR representa no solo una mejora operacional sino también una mejora en la seguridad operacional al garantizar aproximaciones estabilizadas.

Diego Gamboa, respalda la posición de los RNP APCH a pistas visuales, comparte su experiencia con los procedimientos RNAV Visual para la RWY31 de Bogotá, Indica que es una oportunidad de mejora que se puede implementar en Argentina como en otros Estados.

John Ferrer, manifiesta que Avianca viene colaborando con el diseño de procedimientos en Colombia y manifiesta su buena disposición con aquellos Estados que lo soliciten. También indica que algunos procedimientos ILS presentan problemas para su codificación principalmente cuando se define un MAPt antes del umbral y que debe tomarse en cuenta el tema de la codificación. Respecto al RNP APCH comparte la opinión que son beneficiosas desde el punto de vista de seguridad y eficiencia, y Avianca estaría gustosa de compartir su experiencia en este campo.

Ana Toloza, respalda la propuesta de Raymundo de incluir como una de las tareas la revisión de los procedimientos de atenuación de ruido. Julio Pereyra respalda también la iniciativa indicando que la revisión efectuada en Brasil ha representado un importante ahorro de 2400 TNs de combustible. Diego Gamboa, menciona que el tema de la atenuación de ruido esta contemplado en el rediseño del terminal Baires que se viene efectuando.

Christian Ramos Manifiesta el interés de Ecuador en el tema del MOC en zona montañosa y solicita a Brasil si puede proporcionar mayor información, Christian de Brasil manifiesta que se compartirá el material desarrollado en la carpeta del GESEA.

Se discute a continuación las tareas a priorizar y la designación de los relatores.

CONCLUSIÓN:

Las tareas a priorizar acordados en la reunión son los siguientes:

- Revisión de los mínimos ILS, relator Raymundo Hurtado
- Revisión procedimientos de atenuación de ruido, relator Christian Ramos



- Tramos RF en RNP APCH, relator Diego Gamboa
- RNP APCH para pistas visuales, relator un representante de Colombia

ASUNTO 2: otros asuntos**DISCUSIÓN:**

Se planteo también la revisión de las altitudes de transición para que se aplique 10,000 ft. Chile y Perú manifestaron que se están cambiando las altitudes de transición en sus TMA y están aplicando 10,000 ft como altitud de transición. Miguel Miraballes, indica que la modificación de la altitud de transición en el TMA de Montevideo tendría que ser coordinado con Argentina por su interrelación con el TMA Baires.

Se hace un recuento d los Estados que cuentan con software de diseño de procedimientos, obteniéndose el siguiente resultado:

Argentina	FPDAM	AMDT 8	CRM
Bolivia	No	--	--
Brasil	FPDAM	AMDT 8	
Chile	FPDAM	AMDT 8	
Colombia	FPDAM		
Ecuador	No	--	--
Panamá	GEOTITAN	No actualizado, no se emplea	
Paraguay	No	--	--
Perú	GEOTITAN	AMDT 6	CRM
Uruguay	No	----	--
Venezuela	FPDAM	AMDT 8	



Registro Participantes (TEAMS) Reunion Previa.

- Hermoza, Fernando joined the meeting.
- Hermoza, Fernando renamed the meeting to REUNION PREVIA SG2 GESEA 23 junio.

June 17, 2020

- Meeting ended 0s 6/17 8:24 AM

June 23, 2020

- Meeting started 6/23 7:34 AM
- Luis Rojas (Invitado) joined the meeting.
- Carlos Castañeda (Ven) (Invitado) joined the meeting.
- Tomas Macedo (Invitado) joined the meeting.
- Ana Montenegro (Invitado) joined the meeting.
- Diego Alberto Gamboa (Guest) joined the meeting.
- Ana Toloza (Invitado) joined the meeting.
- Cristian Smidt (Brazil) (Convidado) joined the meeting.
- Miguel Miraballes UY (Invitado) joined the meeting.
- Diego Alberto Gamboa joined the meeting.
- Ray (Invitado) joined the meeting.
- Alis Villavicencio (Invitado) joined the meeting.
- Christian Ramos DGAC (Ecuador) (Invitado) joined the meeting.
- Julio De Souza Pereira joined the meeting.
- Diego Giovanni Caviedes Gardezabal joined the meeting.
- Daniel Burgos (Invitado) joined the meeting.
- Andrea Rubin de Celis joined the meeting.
- gabriel.fernandez joined the meeting.
- Jenny Choque BOLIVIA (Invitado) joined the meeting.
- Bruno Gomez joined the meeting.
- Héctor Ibarra (Invitado) joined the meeting.



-  Cesar Varela (Invitado) joined the meeting.
-  Cesar Varela (Invitado) left the conversation.
-  Eleno Centurión_Paraguay (Invitado) joined the meeting.
-  Cristian Smidt (Brazil) (Convidado) left the conversation.
-  Cesar Varela (Invitado) joined the meeting.
-  Cristian Smidt (Brazil) (Convidado) joined the meeting.
-  Héctor Ibarra (Invitado) left the conversation.
-  Héctor Ibarra (Invitado) joined the meeting.
-  Cristian Smidt (Brazil) (Convidado) joined the meeting.
-  Carlos Arturo Torres Gutierrez joined the meeting.
-  Eduardo Quiroz joined the meeting.
-  John Marlon Ferrer Olivares joined the meeting.
-  Sandra joined the meeting.
-  Eduardo Quiroz left the conversation.
-  manuel alvarez (Chile) (Invitado) joined the meeting.