



الجمعية العمومية - الدورة التاسعة والثلاثون

اللجنة التنفيذية

البند ١٥ من جدول الأعمال: التعاون الفني — أنشطة وسياسات التعاون الفني

مشاريع التعاون الفني في إقليم أمريكا الجنوبية

(ورقة مقدّمة من بيرو بدعم من الأرجنتين وبوليفيا والبرازيل وشيلي وكولومبيا وإكوادور وغيانا
وينما وباراغواي وسورينام وأوروغواي وفنزويلا)

الموجز التنفيذي	
تقدم ورقة العمل هذه معلومات بخصوص مشاريع التعاون الفني التي يدعمها مكتب الإيكاو الإقليمي لأمريكا الجنوبية (SAM).	
وتبيّن كذلك الإنجازات التي شهدتها الإقليم مثل توفير الخدمات والتكنولوجيات وإعداد لوائح الطيران الموحدة في أمريكا اللاتينية، بغرض زيادة مستوى السلامة في دول الإقليم وزيادة نسب التنفيذ الفعّال فيما يتصل بالبرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة (USOAP)	
الإجراء: يُرجى من الجمعية العمومية أن تُطلع الدول على مزايا العمل من أجل تحقيق أهداف مشتركة من خلال مشاريع الإيكاو الإقليمية للتعاون الفني.	
الأهداف الاستراتيجية:	ترتبط ورقة العمل هذه بالأهداف الاستراتيجية المتعلقة بالسلامة والسعة وكفاءة الملاحة الجوية وحماية البيئة.
الآثار المالية:	يتوقف تمويل الأنشطة المبيّنة في هذه الورقة على الموارد المتاحة للمشاريع الإقليمية التي ينبغي تنفيذها.
المراجع:	الوثيقة (Doc 7300) - "اتفاقية الطيران المدني الدولي". القرار ٣٨-٢: "تخطيط الإيكاو العالمي للسلامة والملاحة الجوية". الاجتماعات الخامس والتاسع والثالث عشر لهيئات الطيران المدني في إقليم أمريكا الجنوبية

¹ النسختان الإنجليزية والإسبانية مقدمتان من بيرو

١- المقدمة

١-١ ما فتئ مكتب الإيكاو الإقليمي لأمريكا الجنوبية، في ليما، بيرو، يوُقَرّ الدعم، منذ عام ١٩٤٨، لدول أمريكا الجنوبية، وكذا بنما، في كل ما يتصل بالطيران المدني الدولي.

٢-١ وسلمت الجمعية العمومية للإيكاو، في قرارها ٣٨-٢ بأن أفضل وسيلة لزيادة تعزيز سلامة وسعة وكفاءة الطيران المدني في جميع أرجاء العالم تتمثل في إقامة شراكات تعاونية بين الدول. ونتيجة لذلك، دُعيت الدول الأعضاء إلى البحث عن حلول مستدامة بحيث تمارس مسؤولياتها كاملة في رصد السلامة والملاحة الجوية. ويمكن بلوغ هذه الأهداف من خلال تقاسم الموارد الداخلية و/أو الخارجية، من خلال المنظمات الإقليمية ودون الإقليمية على سبيل المثال، وتبادل الخبرات التي اكتسبتها دول أخرى، من خلال التنسيق بين جميع أصحاب المصلحة تحت قيادة الإيكاو.

٣-١ واعتمدت دول أمريكا الجنوبية، إلى جانب مكتب الإيكاو الإقليمي لأمريكا الجنوبية أسلوب عمل أثناء تنفيذ المشاريع الإقليمية للتعاون الفني، الغرض منه تطبيق الخطط الإقليمية للملاحة الجوية على النحو المناسب. ويتولى المكتب الإقليمي، في الوقت الراهن، إدارة المشاريع الإقليمية التالية:

أ) المشروع RLA/99/901 - التعاون في مراقبة السلامة على الصعيد الإقليمي (SRVSOP)؛

ب) المشروع RLA/03/901 - إدارة الشبكة الرقمية لأمريكا الجنوبية (REDDIG) وتدبير قطاع السوائل؛

ج) المشروع RLA/06/901 - المساعدة في تطبيق منظومة إقليمية لإدارة الحركة الجوية وفقاً للمفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية وتوفير ما يقترن بذلك من دعم تكنولوجي لأغراض الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS)

٤-١ باشر المشروع RLA/99/901- SRVSOP عملياته في ١/١١/٢٠٠١ بموجب مذكرة تفاهم أبرمت بين الإيكاو ولجنة أمريكا اللاتينية للطيران المدني، وتنص على اتفاق لتنفيذ نظام إقليمي للتعاون في مجال مراقبة السلامة واللوائح ذات الصلة، كما تتضمن اتفاقاً بشأن صندوق استئمائي، بين الدول المشاركة لدعم المتطلبات التشغيلية للنظام، ويشمل وثيقة مشروع التعاون الفني RLA/99/901، لفترة أولية مدتها خمس سنوات تتجدد على أساس المساواة بين جميع المشاركين.

٥-١ يتعلق المشروع RLA/03/901 بإدارة الشبكة الرقمية لأمريكا الجنوبية (REDDIG). وهذه الشبكة هي منصة للاتصالات تربط بين جميع شبكات الاتصالات الصوتية وعبر وصلة البيانات، وتم بواسطتها تطبيق جميع نظم معالجة الرسائل، وتبادل بيانات الرادار والربط بين مراكز المراقبة عن طريق نظم اتصالات البيانات فيما بين مرافق خدمات الحركة الجوية (AIDC). وقد تم، مؤخراً، تحديث هذه الشبكة وتتولى حالياً تقديم الخدمات عبر شبكة من السوائل تدعمها شبكة أرضية تقوم على بروتوكول الإنترنت (IP)، ويُعتزم استخدامها في تطبيقات الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) / الحركة الجوية المبرمجة في الإقليم.

٦-١ يتمثل الغرض الأساسي من المشروع الإقليمي RLA/06/901 في توفير المساعدة لسلطات الطيران المدني في الدول المشاركة والمؤسسات، من أجل إعداد المبادرات الخاصة بالخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) والتي تسهم في تطبيق نظام إقليمي لإدارة الحركة الجوية، مع مراعاة المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية وما يقابل ذلك من دعم تكنولوجي في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع، بما في ذلك العناصر الضرورية وهي: المطارات والمعينات الأرضية (AGA)، خدمات معلومات الطيران (AIS) وخدمات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران (MET). وتبادل الخبرات وتدريب العاملين على التعامل مع القضايا ذات الصلة.

٢- التحليل

RLA/99/901 التعاون في مراقبة السلامة على الصعيد الإقليمي (SRVSOP)

١-٢ طلبت سلطات الطيران المدني لإقليم أمريكا الجنوبية، في اجتماعها الخامس المنعقد في كوتشوا، بيرو، في عام ١٩٩٦، من الإيكاو تقييم جدوى إنشاء منظمة متعددة القوميات أو إقليمية تُعنى بالسلامة وتتسم بالمرونة والدينامية ومنحها ولاية مناسبة وسلطة فوق وطنية، بتنسيق مباشر من الإيكاو من خلال مكتبها الإقليمي، وذلك لمساعدة الدول في تحمل مسؤولياتها فيما يخص تنفيذ القواعد والتوصيات الدولية التي تصدر عن الإيكاو.

٢-٢ بفضل هذه المبادرة، تم التوقيع في ١/١٠/١٩٩٨، على مذكرة تفاهم بين لجنة أمريكا اللاتينية للطيران المدني والإيكاو في مونتريال، كندا لاستحداث الجهاز الإقليمي للتعاون في مراقبة السلامة (SRVSOP).

٣-٢ في هذا الإطار، تتم الاستعانة بالمشروع الإقليمي للتعاون الفني RLA/99/901 في إدارة أموال وأنشطة الجهاز الإقليمي.

٤-٢ ويسعى الجهاز الإقليمي إلى بلوغ المستوى الأمثل في سلامة الطيران المدني في الإقليم، من خلال توفير المشورة والمساعدة للدول من أجل تجاوز الصعوبات التي تواجهها في الوفاء بمسؤولياتها في مراقبة السلامة، وكذا الإسهام في ضمان الاتساق بين لوائح وإجراءات سلامة الطيران المدني وتحديثها في الدول المشاركة وذلك بتنسيق وثيق مع الإيكاو.

٥-٢ وكما يتسنى لدول أمريكا الجنوبية زيادة نسب التنفيذ الفعّال التي حققتها في آخر تدقيق ضمن البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة، يتم إيفاد خبراء من الدول، في إطار الجهاز الإقليمي، لتقديم المشورة بشأن أفضل السبل للوفاء بمقتضيات كل واحدة من أسئلة البروتوكول. وقد تمخّضت هذه الجهود عن تحسينات كبيرة في نسب التنفيذ الفعّال للدول التي استفادت من تلك المساعدة.

٦-٢ ولحد الآن، أعد الجهاز الإقليمي ٣١ لائحة تنظيمية للطيران في أمريكا اللاتينية تتعلق بالملاحق الأول والثاني والسادس والسابع والثامن والرابع عشر والسادس عشر والثامن عشر والتاسع عشر، فضلاً عن ٦٥ وثيقة داعمة. كما نفذ ١٤٧ من الأنشطة التدريبية، وعقد حوالي ٨٥ اجتماعاً إضافة إلى أنشطة المساعدة للدول، والتي تشمل الترخيص لمؤسسات الصيانة من دول متعددة ومراكز التدريب والمراكز الطبية.

٧-٢ بوشر، في عام ٢٠١٥، تنفيذ مشروع اللوائح التنظيمية للطيران وخدمات الملاحة الجوية في أمريكا اللاتينية (LARs ANS). ويتمثل الهدف في وضع لوائح لأغراض الملاحق الثالث والرابع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر والخامس عشر الصادرة عن الإيكاو. وقد صيغت لحد الآن لوائح نموذجية لأغراض الملحقين العاشر والحادي عشر كما أُعد دليل لمفتشي خدمات الملاحة الجوية. علاوة على ذلك، تم عقد أول دورة تدريبية لمفتشي خدمات الملاحة الجوية الحكوميين وغطت هذه الدورات التي حضرها ٢٣ مشاركاً من الأرجنتين وبوليفيا والبرازيل وكولومبيا وإكوادور وبراغواي وبيرو وفنزويلا، جوانب من الملحقين العاشر والحادي عشر.

٨-٢ ويكمن الغرض من إعداد اللوائح التنظيمية للطيران في دعم الدول في تنسيق لوائحها الوطنية مع ملاحق ووثائق الإيكاو، ومد الدول بأدوات قيمة تمكنها من تحمل مسؤولياتها في مراقبة السلامة. إضافة إلى ذلك، استحدث مشروع اللوائح التنظيمية للطيران وخدمات الملاحة الجوية مع مراعاة جوانب البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة غير المشمولة في مختلف

الملاحق. وبناء عليه، فإن هذا المشروع يعترف أيضاً دعم الدول بغرض الارتقاء بمستوى التنفيذ الفعّال ضمن إطار البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة.

RLA/06/901 ATM الشبكة الرقمية لأمريكا الجنوبية (REDDIG)

٩-٢ تم في عام ٢٠٠٣، استحداث الشبكة الرقمية لأمريكا الجنوبية، بواسطة المشروع الإقليمي للتعاون الفني RLA/98/019 بغية الوفاء بمقتضيات الخدمة الثابتة لاتصالات الطيران (AFS) على المدى المتوسط، وتيسير الاستجابة لمتطلبات الخدمة المتنقلة لاتصالات الطيران (AMS). وتعتمد الشبكة الرقمية على تقاسم المستخدمين في قطاع السوائل موارد الشبكة من أجل إقامة نظام للإدارة والمراقبة، يتوفر حالياً على ١٧ عقدة. وتم استحداث المشروع RLA/03/901 - إدارة الشبكة الرقمية لأمريكا الجنوبية وتدابير قطاع الأقمار الصناعية بغرض إدارة الشبكة وصيانتها.

١٠-٢ وسعيًا إلى تطوير تجهيزات الشبكة الرقمية، وافقت سلطات الطيران المدني بإقليم أمريكا الجنوبية على مباشرة عملية طلب العروض عن طريق إدارة التعاون الفني بالإيكاو. وبدأ تنفيذ الشطر الثاني من مشروع الشبكة الرقمية في فبراير ٢٠١٥.

١١-٢ مشروع الشبكة الثاني هو شبكة تجمع بين خدمات السوائل والخدمات الأرضية تستند بشكل كامل إلى تكنولوجيا بروتوكول الإنترنت (IP) إلى جانب شبكة أرضية احتياطية، مما يزيد من مدة توافر خدمات الشبكة. وبمقدور الشبكة الرقمية في مرحلتها الثانية أن تيسر تقديم الخدمات الحالية والخدمات الجديدة المنصوص عليها في خطة التنفيذ القائم على الأداء (PBIP) لمنطقة أمريكا الجنوبية. وستكون الخدمات الجديدة جزءاً من المتطلبات المتوقعة للوحدات المقابلة من حزم التحسينات في منظومة الطيران، وهما الودعتان صفر و ١، واللذان تتصلان أساساً بقابلية التشغيل المتبادل للنظم والبيانات عبر إدارة عالمية للمعلومات القابلة للتشغيل على صعيد المنظومة. (مجال تحسين الأداء رقم ٢ - PIA 2).

١٢-٢ وأتاح مشروع الشبكة الثاني، بوصفه منصة للاتصالات، لحد الآن، الربط بين نظام مناولة رسائل الحركة الجوية (AMHS) ونظام الاتصالات المشتركة بين خدمات الحركة الجوية عن طريق البيانات (AIDC)، وتقاسم بيانات الرادارات بين مختلف دول إقليم أمريكا الجنوبية.

١٣-٢ وأسندت إدارة مشروع الشبكة إلى المشروع الإقليمي RLA/03/901 الخاضع لإشراف مكتب الإيكاو الإقليمي لأمريكا الجنوبية. وهناك مركزان لمراقبة الشبكة لأغراض إدارتها؛ يوجد المركز الرئيسي في ماناوس بالبرازيل، بينما يوجد الموقع الثاني في بوينوس آيرس، بالأرجنتين، بينما يتولى إدارة الشبكة وصيانتها مدير يُقيم في المركز الرئيسي في ماناوس، كما يقوم بتنسيق جميع الجوانب التشغيلية الفنية، مع جهات الاتصال الفنية في كل واحدة من الدول المشاركة في الشبكة.

RLA/06/901 - المشروع الإقليمي لإدارة الحركة الجوية

١٤-٢ خلال الاجتماع التاسع لسلطات الطيران المدني في دول إقليم أمريكا الجنوبية، المنعقد في سانتياغو، شيلي، من ١٨ إلى ٢٠/٤/٢٠٠٥، طُلب من الإيكاو، في الاستنتاج الثامن، إعداد وثيقة مشروع للتعاون الفني كي تسترشد بها دول الإقليم في تطبيق النظام الإقليمي لإدارة الحركة الجوية مع مراعاة المفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية والدعم المقابل في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع.

١٥-٢ أعدد مشروع RLA/06/901 بغرض توفير المساعدة لسلطات الطيران المدني في البلدان المشاركة من أجل إعداد مبادرات تتصل بالخطة العالمية للملاحة الجوية (GANP) من شأنها أن تسهم في تطبيق نظام إقليمي لإدارة الحركة الجوية مع مراعاة المفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية والدعم التكنولوجي المقابل في مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع، بما في ذلك العناصر اللازمة مثل المطارات والمُعينات الأرضية (AGA) وخدمات المعلومات الملاحية (AIS) وخدمات الأرصاد الجوية لأغراض الطيران، وتبادل الخبرات وتدريب العاملين في الميادين ذات الصلة.

١٦-٢ ودعم هذا المشروع الأنشطة التي طالبت بها مجموعة التنفيذ لدول أمريكا الجنوبية، والتي شملت إعادة هيكلة المجال الجوي للإقليم، وتطبيق الملاحة القائمة على الأداء (PBN) ودعم عملية الأتمتة وتنفيذ نظم الجودة لأغراض إدارة معلومات الطيران (AIM) والأرصاد الجوية لأغراض الطيران في جملة أمور.

١٧-٢ ومنذ عام ٢٠٠٧، تم الاضطلاع بواحد وأربعين من الأنشطة التدريبية كما عُقد ٣٤ اجتماعاً وقدم ما مجموعه ٣٢٠ زمالة، استفاد منها ٢٤٠٠ شخص، هذا علاوة على بعثات مساعدة عديدة. ويفضل مشروع RLA/06/901، تم تنفيذ المشروع القائم على الإنترنت للتنبؤ بتوافر الخدمة (الرصد الآلي المستقل لسلامة الاستقبال) دعماً لعمليات الملاحة الجوية التي تعتمد الملاحة القائمة على الأداء.

١٨-٢ وأُنجز التنفيذ على طرق الملاحة الجوية في المجال الجوي العلوي، بما يتجاوز معدل ٦٠ في المائة المستهدف المنصوص عليه في إعلان بوغوتا الذي وقَّعت عليه جميع دول الإقليم في الاجتماع الثالث عشر لسلطات الطيران المدني في إقليم أمريكا الجنوبية. ويجري تنفيذ عمليات إعادة التصميم الكامل مع تطبيق الملاحة القائمة على الأداء في مناطق المراقبة النهائية الرئيسية (TMA) في أمريكا الجنوبية من خلال تنظيم حلقات دراسية عن الملاحة القائمة على الأداء تحت رعاية المشروع الإقليمي RLA/06/901. وبلغت نسبة تطبيق الملاحة القائمة على الأداء على صعيد الإقليم باستخدام المغادرة الآلية القياسية والوصول الآلي القياسي ٧٠ في المائة، بما يتجاوز نسبة ٦٠ في المائة المستهدفة في إعلان بوغوتا.

١٩-٢ وقد أدَّت إجراءات الملاحة القائمة على الأداء هذه إلى تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠١٥ (٢٢٣ ٣٥١ طناً). ومن المتوقع زيادة وفورات ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠١٦ إذا واصلت الدول إنجاز خططها التنفيذية خلال هذا العام. وقد استخدمت الأغلبية الساحقة من الدول أداة الإيكاو لتقدير وفورات الوقود (IFSET). وعمدت دول أخرى إلى حساب الوفورات بالتعاون مع المشغلين.

٢٠-٢ أُعدت مواد إرشادية لتطبيق نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع وقُدِّم الدعم لاستحداث نظم مؤتمتة مثل نظام الاتصالات المشتركة بين خدمات الحركة الجوية عن طريق البيانات (AIDC)، بغرض إجراء الاختبارات وتوفير التدريب. وجرى تنفيذ عدد كبير من الأنشطة التدريبية (دورات دراسية، ندوات، حلقات عمل) اللازمة لتطبيق نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS). وقد ساعدت الوثائق والدورات التي تمخضت عن المشاريع الإقليمية، الدول في تطبيق نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع (CNS) بنجاح.

٢١-٢ ويسرَّ المشروع أيضاً صياغة خطة للتنفيذ القائم على الأداء (PBIP) لإقليم أمريكا الجنوبية فضلاً عن أنشطة إدارة معلومات الطيران (AIM) والأرصاد الجوية والمطارات.

٣ الاستنتاج

١-٣ تساهم هذه المشاريع في رفع نسبة التنفيذ الفعّال في دول إقليم أمريكا الجنوبية فيما يتصل بأسئلة البروتوكول ضمن البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة. وسجل معدل الإقليم، في الوقت الراهن، ارتفاعاً حيث بلغ ٧١,٧٥ في المائة. ويعني ذلك إنجازاً في مجال السلامة على مستوى الإقليم يقترن بنسبة عالية من الامتثال لأسئلة البروتوكول.

٢-٣ ومكّنت المشاريع المعروضة في هذه الورقة الدول من توفير الخدمات وتطبيق النظم على نحو مشترك بما يخدم مصلحة إقليم أمريكا الجنوبية برمته، من خلال تيسير إنجاز الأهداف الموحدة. ويعود الدور الرئيسي في تحقيق هذه الأهداف لإعداد اللوائح التنظيمية والأدلة والمواد الإرشادية والتعميمات وتنظيم الدورات والحلقات الدراسية لخبراء من مختلف دول إقليم أمريكا الجنوبية.

٤ التوصية

١-٤ بالنظر إلى التجربة الناجحة التي عُرِضت في ورقة العمل هذه، يُرجى من الجمعية العمومية أن تشجّع الدول الأعضاء على التعاون، من منظور إقليمي، في تقديم المساعدة الفنية وتوفير الخدمات الجديدة وتطبيق النظم الحديثة، عن طريق مشاريع التعاون الفني الرامية إلى تحقيق أهداف مشتركة تسهم في تعزيز السلامة التشغيلية في جميع تخصصات الطيران المدني.

- انتهى -