



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
Oficina Regional Sudamericana - Proyecto Regional RLA/99/901
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional
Décimo Novena Reunión de Coordinación con los Puntos Focales del SRVSOP
(Lima, Perú, Virtual GoToMeeting, 18 y 19 de agosto de 2021)

Asunto 6: Otros asuntos
- **Opciones para apoyar la estrategia de capacitación del SRVSOP**

(Nota de estudio presentada por el Comité Técnico)

Resumen	
Esta nota de estudio presenta la situación sobre las actividades de capacitación del SRVSOP y diferentes lineamientos que se pueden aplicar para realizar una revisión a la estrategia de capacitación del SRVSOP, con el propósito de establecer nuevas modalidades para optimizar recursos y atender la demanda de capacitación de los Estados.	
Referencias	
– Estrategia de capacitación del SRVSOP, Enmienda 2, aprobada por la Junta General mediante Decisión 28/01.	
<i>Objetivos estratégicos de la OACI:</i>	A – Seguridad operacional; y C – Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo

1. Antecedentes

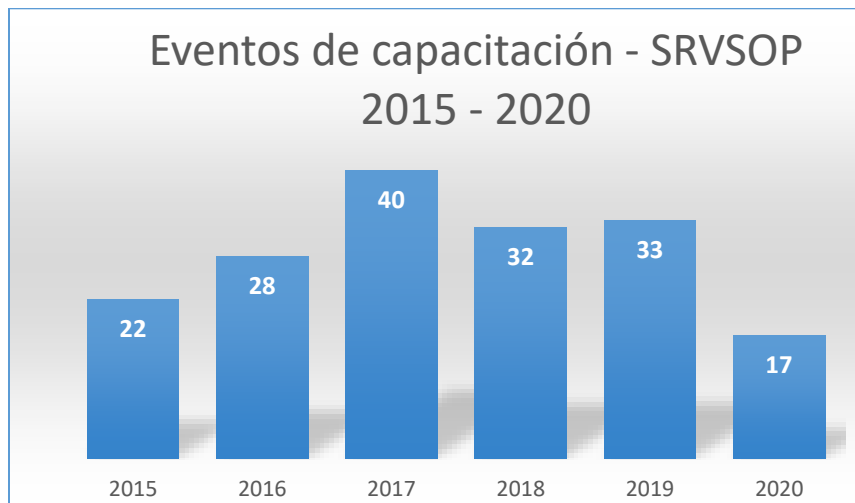
1.1 Durante la Vigésimo Octava Reunión Ordinaria de la Junta General (Santiago de Chile, 29 de octubre de 2015), se aprobó mediante Decisión JG 28/01 la Enmienda 2 de la Estrategia de Capacitación del SRVSOP, incluyendo entre otros, los siguientes objetivos:

- a) Alcanzar como mínimo el 80% de aplicación eficaz de los requisitos correspondientes al Elemento Crítico N° 4 – Cualificación e instrucción de personal técnico en los Estados del SRVSOP, en lo que se refiere a las especialidades aeronáuticas en las que trabaja el Sistema Regional.
- b) Desarrollar competencias en el personal de inspectores de los Estados, que permita contar con un equipo de instructores multinacionales LAR calificados, en las distintas especialidades de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR), para facilitar las actividades de armonización e implantación en el corto plazo.

1.2 Asimismo, dada la demanda de los cursos de capacitación solicitados por los Estados, se consideró incluir aspectos relacionados a la metodología de impartición de los cursos, el financiamiento de los mismos y el procedimiento para que un Estado pueda solicitar un curso no programado con 90 días

efectivos de anticipación, a fin de realizar los trámites administrativos de autorización con el Estado de los instructores seleccionados y la planificación del mismo.

1.3 Es importante resaltar, que la capacitación del personal de los Estados desarrollada por el SRVSOP, es una de las actividades que más demanda tiene en el programa de actividades anual, que ha obligado en los diferentes años a realizar ajustes en el programa de trabajo para poder atenderla, habiéndose desarrollado en el período 2015 – 2020 un total de **172 eventos** de capacitación (cursos, seminarios, talleres), logrando capacitar a un total de **4,301 participantes** de los 12 Estados y en las distintas especialidades aeronáuticas (PEL, OPS, AIR, AGA y ANS) según se muestra en los siguientes cuadros:



2. Análisis

2.1 La planificación anual de actividades del SRVSOP prevé la realización de un promedio de 10 cursos al año, con un promedio de asignación de 100 hrs/h por especialista del CT y con una posibilidad de aplicar un curso durante las dos semanas de asistencia a los Estados asignadas en el plan. Los cursos solicitados adicionalmente a este plan de trabajo, requieren de un tratamiento especial, evaluación de prioridades y cambios al plan de trabajo original.

2.2 En este contexto, en los últimos cinco años la cantidad de cursos solicitados han alcanzado un promedio de 21 cursos adicionales, lo cual ha significado la realización de ajustes en las actividades (suspensión y/o postergación), que impacta en otros Estados que estaban a la espera de dicha actividad e incremento en las solicitudes de apoyo a los Estados para disponer de especialistas. Estos ajustes realizados también impactan sobre los tiempos requeridos de atención del Comité Técnico que sobrepasan las dos semanas asignadas a asistencia a los Estados.

2.3 Por otro lado, también se han recibido solicitudes para desplegar cursos exclusivos a entes/organizaciones que no son parte de las AAC y/o participar en cursos del SRVSOP.

2.4 Es importante resaltar, que para implementar un curso es necesario asignar el recurso del Comité Técnico para:

- a) Identificar si el curso está adaptado a la necesidad del Estado o requiere alguna modificación;
- b) identificar y coordinar la disponibilidad de los instructores calificados;
- c) coordinar y verificar el desarrollo o revisión del material del curso para que éste cumpla con lo que requiere el Estado; en caso no se tenga disponible al instructor de un Estado estas tareas las hace el propio Comité Técnico; y
- d) hacer seguimiento de la impartición del curso y resultado del mismo.

2.5 Toda esta actividad anterior, se ha calculado que toma un promedio entre 80/100 horas de trabajo.

2.6 Al analizar los factores que pueden originar esta alta demanda de cursos podemos identificar los siguientes:

a) *Avance en la armonización de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) y sus procedimientos asociados*

Actualmente se tiene un nivel de armonización de 86% en las áreas de AIR, PEL y OPS. Las áreas de AGA y ANS están iniciando su proceso de armonización lo que implica que la demanda de cursos en dichas áreas puede incrementarse.

b) *Económicos y logísticos*

Al estar enmarcado dentro de la asistencia al Estado provista por el SRVSOP se tiene la ventaja de utilizar las figuras de cooperación horizontal entre los Estados, además de obtener cursos customizados a las necesidades del Estado debido al uso de ambiente LAR. Además, los costos son mínimos en cuanto a cursos presenciales porque sería solo el costo de misión y en cuanto a los cursos virtuales, éstos no tendrían costos para el solicitante.

c) *Oferta del mercado*

En la actualidad existe una oferta baja de opciones en el mercado sobre cursos basados en el LAR, por lo común las ofertas de cursos están configuradas para entregar cursos según los reglamentos y procedimientos de otras regiones; esto sin considerar el idioma en que se pueda recibir el curso.

d) *Confianza en el producto*

En cuanto a la confianza que se tiene en el producto, la cual está asociada a la calidad del mismo, basados en un muestreo realizado en las encuestas de satisfacción de los participantes, se observa que

en una muestra de 30 cursos en un periodo de tres años, estos alcanzaron un promedio de 4.8 sobre una escala máxima de 5 - Excelente. La continua demanda y estos niveles de puntuación de los cursos podría indicar que existe una alta confianza en la calidad del producto entregado.

2.5 A julio de 2021, el SRVSOP conforme al programa de trabajo aprobado por la Junta General, tenía previsto desarrollar 12 cursos para los Estados; sin embargo, se han recibido solicitudes de cuatro Estados para realizar un total de 43 cursos adicionales a los que tenía establecido, es decir más del triple de lo previsto.

2.7 Si bien la actual pandemia ha originado la necesidad de efectuar cursos virtuales, lo cual facilita los trámites administrativos por no requerir compra de pasajes ni pago de viáticos a los instructores, se ha vuelto difícil contar con personal de los Estados para dictar estos cursos, ya sea por razones personales o por la carga adicional de trabajo. Adicionalmente al tener que realizarlo de manera virtual, existen varios retos sobre los tiempos que se requieren para su preparación y otras facilidades que se tienen que tener en cuenta. Igualmente, el Comité Técnico conformado por especialistas en las cinco especialidades aeronáuticas que tiene el Sistema, si bien asumen parte de esta demanda, no pueden cubrirla en su totalidad porque tendrían que dejar de cumplir otras actividades señaladas en el programa de trabajo.

2.8 En este escenario, para mantener la adecuada prestación de los servicios del SRVSOP (desarrollo de la reglamentación, asistencia a los Estados, actividades multinacionales, etc.), se hace necesario plantear algunas estrategias para lograr continuar ofreciendo el mismo nivel de servicio y calidad, y cubrir la demanda de capacitación que corresponde al Elemento Crítico CE-4 del sistema de seguridad operacional del Estado sin afectar la entrega de los productos identificados en el plan de trabajo. Para ello, se presenta en el **Apéndice** diversas opciones a considerar, con la evaluación de las ventajas y desventajas que conllevaría su aplicación para los Estados y el SRVSOP.

3. Conclusiones

De acuerdo al análisis efectuado, se recomienda evaluar las opciones que se indican en esta nota de estudio.

4. Acción sugerida

Se invita a la Reunión de Puntos Focales a:

- a) Tomar conocimiento de la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) analizar, comentar y definir las opciones más adecuadas a seguir para apoyar la estrategia de capacitación del SRVSOP o formar un grupo de trabajo con el propósito de incluir otras opciones a ser sugeridas por los Estados.

Opciones para atender la demanda de cursos de los Estados

a) Mantener la situación actual

- Se continúa brindando en lo posible capacitación por parte del SRVSOP, ya sea con el CT o instructores regionales del Sistema.

Ventajas	Desventajas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Propicia la generación de competencias en el personal de la AAC. 2. Se brinda al Estado un curso customizado a sus necesidades. 3. Se brinda a los alumnos de primera mano los sustentos de las modificaciones de los LAR. 4. Fortalece el EC-4 del SSO. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de la carga de trabajo del Comité Técnico, que implica cambio en el plan de trabajo con posibles reprogramaciones de actividades/tareas, suspensiones o cancelaciones. 2. Dependencia de la disponibilidad de instructores de los Estados. 3. Cursos no atendidos en tiempos razonables a las necesidades del Estado.

b) Generar instructores propios de los Estados

- Los Estados podrían aprovechar los cursos de capacitación planificados por el SRVSOP, para seleccionar y capacitar a instructores propios que luego desarrollen cursos y talleres dentro del mismo Estado, creando su propio staff de instructores en diversas especialidades y que a su vez puedan capacitar a otros instructores.

Ventajas	Desventajas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Propicia la generación de competencias en el personal de la AAC. 2. Permite al Estado independencia en la programación y administración de los cursos. 3. Fortalece el EC-4 del SSO. 4. Disminuye la demanda de cursos al SRVSOP. 5. Podrían los Estados invitar a otros Estados cuando realicen sus propios cursos, manteniendo el enfoque regional de los mismos y en un ambiente armonizado. 6. El SRVSOP no alteraría su programa de actividades de capacitación y la postergación de otras actividades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podría impartirse capacitación no armonizada.

c) Generar instructores regionales en los Estados con supervisión del Comité Técnico que dicten cursos autorizados por el SRVSOP.

- Amplia la estrategia de capacitación del sistema porque además de la calificación de instructores del SRVSOP, incluiría actividades de vigilancia (por muestreo) por parte del CT sobre los cursos que se imparten.

Ventajas	Desventajas
1. Propicia la generación de competencias en el personal de la AAC. 2. Permite al Estado independencia en la programación y administración de los cursos. 3. Fortalece el EC-4 del SSO. 4. El Estado ahorraría en los costos de pasajes y viáticos de instructores regionales (si aplica). 5. La carga de trabajo de vigilancia del curso estaría dentro del plan de trabajo aprobado.	1. Incrementa las tareas del CT para gestionar la armonización y calidad de la instrucción descentralizada (preparación).

d) Instructores de los Estados en modalidad virtual

- Permitir a los instructores regionales del SRVSOP hacer home-office para la preparación e impartición de instrucción de forma virtual.

Ventajas	Desventajas
1. El incentivo económico (contratación) de home-office podría representar una motivación al instructor, en compensación al trabajo a realizar. 2. El SRVSOP incrementaría la calificación de instructores, a través de evaluaciones previas de clases por el CT.	1. Dificultad de los instructores en utilizar nuevas herramientas de instrucción (Moodle, Zoom), lo cual se mitiga con capacitación. 2. Los costos del curso se incrementan de darse incentivos económicos. 3. Se incrementa los tiempos para contar con el instructor debido a los trámites administrativos requeridos tanto dentro de las Autoridades como de TCB para contratación. 4. Demoras por parte del CT para poder coordinar con los Estados e instructores. 5. Incrementa la carga de trabajo del CT en cuanto a los cursos requeridos.

e) Cursos dictados por los centros de instrucción de las AAC

- Que los centros de instrucción de las AAC puedan desarrollar los cursos con el material aprobado por el propio Estado, por ser los reglamentos que se vienen armonizando.

Ventajas	Desventajas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuentan con la infraestructura y buen manejo de los sistemas de enseñanza virtual y presencial. 2. Sería otra opción para el Estado. 3. Ampliaría la gama de cursos del centro. 4. Constituiría otra fuente de ingreso económico para el centro. 5. Es responsabilidad de la AAC y del CIAC garantizar la instrucción, calidad y competencia de su personal técnico. 6. No se afectaría el programa de trabajo del CT, enfocándose en las prioridades identificadas por el SRVSOP. 7. No contaría con ninguna supervisión del SRVSOP. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podría generarse una distorsión o incorrecta explicación sobre los requisitos si no se garantiza la calidad adecuada de los cursos por parte del CIAC. 2. Posible disminución del enfoque multinacional del SRVSOP y el LAR.

f) Cursos desarrollados por el GAT de OACI

- Que el GAT de la OACI desarrolle cursos sobre los LAR o con sus propios centros certificados (Trainair Plus), que son del Estado.

Ventajas	Desventajas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuye la carga de trabajo del CT SRVSOP. 2. Cuentan con la infraestructura y buen manejo de los sistemas de enseñanza virtual y presencial. 3. Sería otra opción para el Estado. 4. Ampliaría la gama de cursos del centro. 5. Constituiría otra fuente de ingreso económico para el centro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementaría el presupuesto de instrucción en los Estados. 2. Política de capacitación de la OACI, no permitiría al SRVSOP dar cursos si es provisto por el GAT. 3. No generaría el Estado su propia capacidad para la formación de su personal. 4. Posible disminución del enfoque multinacional del SRVSOP y el LAR.

g) Banco de cursos virtuales self-paced

- Crear y mantener el SRVSOP con colaboración de los Estados, un banco de cursos virtuales en su plataforma de enseñanza remota, con carácter asincrónico y autónomo (*self-paced*), para proveer capacitación básica al personal de la AAC (nuevos inspectores o inspectores que cambian de área o de función).

- El CT desarrollaría procedimientos para el mantenimiento de la plataforma de enseñanza virtual y de los cursos, desarrollo de los cursos incluyendo su actualización para que no se vuelvan obsoletos ante la revisión de documentos y reglamentos.

Ventajas	Desventajas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumenta la capacidad del Sistema de proveer capacitación y la agilidad para atender a la necesidad de los Estados. 2. Hay ganancia de escala en costos pues los cursos desarrollados se quedan a disposición de todos los Estados. 3. Hay escalabilidad en la oferta de cursos, pues una vez preparado se queda a disposición de los inspectores cuando lo necesiten, incluso para reciclaje de conocimientos. 4. Se mejora la capacidad de los Estados de cumplir con sus obligaciones de supervisión del CE-4.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Requiere mayor disponibilidad de recursos económicos y humanos, que actualmente no tiene el SRVSOP y su permanente actualización. Se requiere personal profesional y personal adicional externo, especialistas en multimedia, que afectaría el presupuesto y dedicación exclusiva del CT para esta actividad. 2. Implementarlo se estima en unos US\$ 255,000 anuales (Cálculo aproximado por TC). 3. El SRVSOP tiene que buscar apoyo de expertos de los Estados con conocimiento y calificación adecuados para preparar los cursos que estarán disponibles. 4. Los especialistas del CT van a tener que coordinar la preparación de los cursos para mantener una estructura homogénea de acuerdo a los estándares del Sistema. 5. Incremento de la carga de trabajo del CT durante el desarrollo de los cursos y garantizar su mantenimiento.