

**CIRCULAR DE ASESORAMIENTO**

CA : CA-PEL-67-002  
FECHA : 24/08/2020  
EDICIÓN : Primera  
EMITIDA POR : SRVSOP

**ASUNTO: ORIENTACIONES A SEGUIR POR LOS CENTROS MÉDICOS AERONÁUTICOS EXAMINADORES (CMAEs) LAR 67 PARA GESTIONAR EL RIESGO EPIDEMIOLÓGICO POR LA PANDEMIA DE COVID-19, CON LA CORRESPONDIENTE EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS**

**1. PROPÓSITO**

La presente circular de asesoramiento (CA) proporciona información y guía sobre las medidas que puede seguir un centro médico aeronáutico examinador (CMAE) LAR 67, para superar los cambios ocasionados por la pandemia de la COVID-19, que impactan en sus actividades de evaluación médica del personal aeronáutico.

**2. ALCANCE**

2.1 El alcance de esta CA está dirigido a los CMAEs que soliciten exenciones temporales respecto a:

- a) la extensión de la fecha de vencimiento del certificado o autorización otorgada por la Autoridad de Aviación Civil (AAC) o de la validez continua del certificado cuando el CMAE no haya sido sometido a una inspección/auditoría en un periodo máximo de 24 meses por la AAC que otorgó el certificado o la autorización.
- b) el programa de instrucción periódica para los médicos examinadores; y
- c) los procedimientos para cumplir los requisitos psicofísicos del LAR 67 para la evaluación médica aeronáutica, establecidos en el manual de procedimientos específicos (MAPE) del CMAE.

Nota. - Se consideran exenciones, las extensiones a la vigencia de certificados o desviaciones al cumplimiento de requisitos establecidos en el LAR 67 en el contexto de la COVID-19.

**3. APLICABILIDAD**

3.1 Este material de orientación no es de naturaleza obligatoria ni reglamentaria. Describe métodos aceptables, pero no los únicos que el CMAE puede adoptar para superar los cambios originados por la COVID-19, en relación a la solicitud de medidas de flexibilización como exenciones temporales relacionadas a la forma de evaluar los requisitos psicofísicos establecidos en el LAR 67 y procedimientos aceptados por la AAC en el MAPE.

3.2 Las exenciones temporales descritas en esta CA no deberán ser utilizadas por aquellos CMAEs que han sido suspendidos o parcialmente suspendidos en los últimos dos (2) años, contados a partir del inicio de la suspensión de actividades por las medidas de aislamiento social decretadas por los Estados.

**4. ANEXOS Y REGLAMENTOS RELACIONADOS CON LA CA**

- a) Anexo 1 sobre licencias al personal. Capítulo 6, Enmienda 176.
- b) LAR 67 – Normas para el otorgamiento del certificado médico aeronáutico, Enmienda 10, febrero 2019.

## 5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- a) Recomendación 3 de las medidas relacionadas con seguridad operacional del informe del grupo de trabajo de recuperación de la aviación del Consejo (CART) de la OACI, junio 2020, relacionada con la elaboración de documentos de orientación para la gestión de nuevas operaciones en tiempos de pandemia.
- b) Folletos de orientación para el análisis y gestión de los riesgos aplicables a la extensión del vencimiento de los certificados médicos aeronáuticos por COVID-19, para pilotos y tripulantes de cabina, así como controladores de tránsito aéreo, publicado por el SRVSOP, mayo y junio 2020, respectivamente.
- c) Documento 10144 - Manual de la OACI para las Administraciones de Aviación Civil sobre la gestión de riesgos de seguridad operacional de la aviación relacionados con la COVID-19, Primera edición, mayo 2020.
- d) Marco estratégico de la Región SAM, Actividad 10 – Mapa de riesgos de seguridad operacional.

## 6. INTRODUCCIÓN

- 6.1 Debido a las restricciones de aislamiento social, cierre de lugares de trabajo y otras medidas preventivas impuestas por los Estados para evitar o reducir la propagación del coronavirus, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para facilitar las operaciones en condiciones de seguridad operacional apropiadas durante la pandemia de la COVID-19, mediante Carta AN 11/55-20/50 de fecha 03 de abril de 2020, alentó a los Estados a ser flexibles con las posiciones que adopten, observando al mismo tiempo las obligaciones que les incumben en virtud del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Doc 7300, Convenio de Chicago).
- 6.2 Siguiendo los lineamientos de la OACI, los Estados han adoptado diversas medidas para que los proveedores de servicios y el personal aeronáutico mantengan la validez de sus certificados, licencias y otras aprobaciones durante la pandemia de la COVID-19. Estas medidas que pueden incluir prórrogas temporales a los requisitos de las reglamentaciones nacionales, conocidas también como extensiones, alivios o flexibilizaciones, y que son necesarias para mantener las operaciones de la aviación durante la pandemia de la COVID-19, constituyen exenciones o desviaciones temporales y, por tanto, deben ser notificadas como diferencias de acuerdo al Artículo 38 del Convenio de Chicago. Véase Párrafo 1.2.5 del Doc 10050 de la OACI, sobre diferencias temporales o de corto plazo.
- 6.3 Estas exenciones constituyen cambios temporales a la reglamentación, tales como la ampliación del vencimiento de los certificados médicos aeronáuticos (CMA), para pilotos, tripulantes de cabina y controladores de tránsito aéreo, por el hecho que los CMAEs en quienes la AAC ha delegado la evaluación médica aeronáutica y en algunos casos la emisión del CMA, pueden durante la pandemia estar cerrados o limitados para su atención por medidas de aislamiento social o voluntario de la población, conforme a la fase en la que se encuentra cada Estado o ciudad en particular.

## 7. GESTIÓN DEL CAMBIO

- 7.1 Las restricciones originadas por la COVID-19 han ocasionado cambios dinámicos en la provisión de servicios, en las operaciones aéreas y en los sistemas de aviación civil de los Estados.
- 7.2 En este contexto, los CMAEs no son ajenos a estos cambios como proveedores de servicios de las evaluaciones médicas aeronáuticas, que constituyen un elemento clave en la seguridad operacional y no pueden ser ampliadas reiteradamente por existir un componente de riesgo aeromédico que se debe gestionar, conforme a lo indicado en el Numeral 1.2.4.2 (b) del Anexo 1.
- 7.3 Los CMAEs también requieren considerar las consecuencias del cambio sobre su personal, en este caso el staff de médicos examinadores con que cuenta y la forma en que ellos aceptan el cambio, proponiendo nuevos procedimientos para ser autorizados por la AAC, para iniciar

evaluaciones médicas minimizando los riesgos para el personal aeronáutico, tomando en cuenta que durante la pandemia y lo que ésta dure, el Estado requiere efectuar las siguientes actividades:

- a) Vuelos de aviación general;
- b) vuelos humanitarios para evacuación o repatriación;
- c) vuelos sanitarios;
- d) vuelos de carga, transporte de mercancías peligrosas o equipos médicos;
- e) reinicio de actividades de transporte comercial nacional e internacional;
- f) mantener dotación permanente del servicio de tránsito aéreo; y
- g) el reinicio gradual de las actividades aeronáuticas, cuando las circunstancias de la pandemia lo permitan.

7.4 De otro lado, para que los CMAEs puedan prestar sus servicios sin restricciones durante la pandemia de la COVID-19, necesitan obtener de la AAC que otorgó el certificado, la autorización correspondiente para operar con certificados con fecha de vencimiento extendida o sin una inspección/auditoría en un periodo máximo de 24 meses en caso de los CMAEs con certificados sin fecha de caducidad, tal como lo establece el LAR 67.

7.5 Asimismo, podrían requerir flexibilizaciones a través de exenciones a otros requisitos señalados en el LAR 67 para el desarrollo de las evaluaciones médicas y que por el efecto de la COVID-19, les resultaría imposible cumplir al existir determinadas restricciones establecidas por el Estado.

7.1 Para los casos señalados en los Numerales 7.4 y 7.5 que son requisitos reglamentarios que están cubiertos con procedimientos establecidos en el manual de procedimientos específicos (aceptado por la AAC que otorgó la certificación o autorización), el CMAE deberá presentar a la AAC una solicitud de exención temporal mientras dure la pandemia de la COVID-19.

7.2 Paralelo a ello, el CMAE tendrá que adoptar las acciones necesarias para mantener la competencia del personal médico examinador en función a las restricciones que ofrece la citada pandemia, en lo que se refiere a la instrucción periódica y sobre todo, vinculada al contexto de la COVID-19.

## 8. PROCESO DE ACEPTACIÓN DE LAS EXENCIONES

### 8.1 Análisis inicial de los riesgos por cambios ocasionados por la pandemia COVID-19

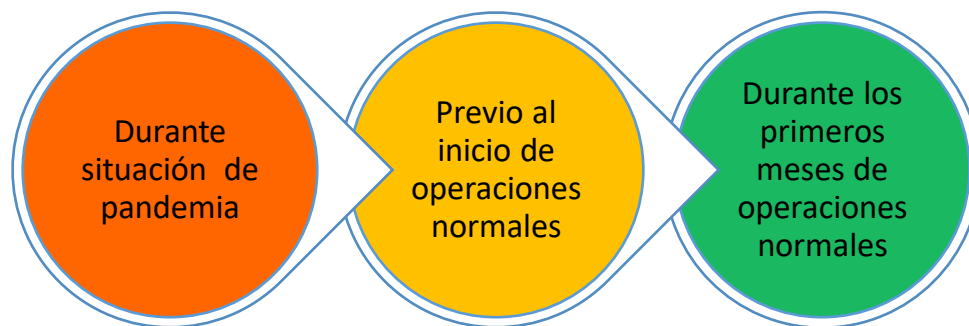
- a) Los procesos de identificación sistemática de los peligros al proceso de evaluación médica aeronáutica por parte de los CMAEs, les permitirá hacer un adecuado análisis inicial de los riesgos (identificación de peligros, evaluación de los riesgos y mitigación de dichos riesgos), respecto a los cambios ocasionados por la COVID-19.
- b) Es importante comprender la complejidad de la realización de las evaluaciones médicas, durante las fases de la pandemia, para lo cual los CMAEs deberán tener clara la descripción del sistema de evaluación médica aeronáutica, sus interfaces e interacciones para que el personal conozca y ponga en práctica sus funciones y responsabilidades inherentes a la gestión de la seguridad operacional desde el ámbito aeromédico. A continuación, se describen las fases (Figura 1) que han sido identificadas y que están relacionadas con la gestión de los riesgos y exenciones durante y después de la pandemia:
  - i) **durante la situación de pandemia:** Período que incluye las limitaciones a la evaluación médica de la aptitud psicofísica de los titulares de licencias, aplicada a determinados casos que necesariamente tengan que ser evaluados por el CMAE o que no puedan extenderse las prórrogas de los certificados médicos por mayor tiempo (120 días como máximo); las restricciones físicas que estén en vigor por el Estado, ya sean totales o parciales y los protocolos sanitarios de bioseguridad para el control de la transmisión de

la enfermedad. Esta etapa está gobernada directamente por la evolución de la pandemia y el desarrollo de medidas para combatir su propagación.

Si bien algunos CMAEs pueden haber iniciado actividades, el escenario es diferente al que se tenía en los primeros dos meses de este año y, por lo tanto, el riesgo de la COVID-19 sigue latente y se tienen que adoptar mitigaciones de riesgos para llevar a cabo las evaluaciones médicas aeronáuticas, al haberse autorizado la reanudación de ciertas actividades en los Estados, conforme a sus planes nacionales de reactivación.

- ii) **previo al inicio de las operaciones normales:** Período en el cual se avizora que las restricciones físicas y sanitarias se eliminarán o por lo menos se aliviarán algunas de ellas para dar paso a operaciones normales.
- iii) **durante los primeros meses de las operaciones normales:** Período donde se eliminarán todas las exenciones y se reestablecerá la vigencia o validez de los certificados médicos que han sido objeto de exenciones. Durante operaciones normales, los CMAEs operarán sin restricciones físicas ni sanitarias.

**Figura 1 - Fases relacionadas a la gestión de riesgos y exenciones durante y después de la pandemia**



## 8.2 Presentación de la solicitud de exención a requisitos del LAR 67 que conllevan la revisión temporal del MAPE

- a) Una vez que los CMAEs identifiquen los peligros y sus posibles consecuencias, procederán a desarrollar la matriz de gestión de los riesgos y exenciones, donde establecerán las posibles mitigaciones y las condiciones operacionales a ser implementadas durante la pandemia, previo al inicio de operaciones normales y en los primeros meses de las operacionales normales.
- b) A continuación, los CMAEs presentarán la solicitud de exención para la extensión de la vigencia o validez continua del certificado a la AAC que otorgó la certificación o autorización, así como de aquellos requisitos del LAR 67 que por el contexto de la COVID-19 no se pueden cumplir, en la forma y manera establecidas en los procedimientos del MAPE. En el [Apéndice C](#) se describe la documentación para solicitar a la AAC la exención correspondiente.
- c) Como anexos a la solicitud, los CMAEs presentarán los análisis de riesgos respecto a los nuevos peligros identificados por los cambios ocasionados por la COVID-19 y las enmiendas temporales al MAPE.
- d) Las mitigaciones establecidas en los análisis de riesgos presentados y las consideraciones operacionales de la evaluación médica serán las barreras que soportarán las exenciones solicitadas.

- e) Solamente, cuando la AAC haya autorizado las exenciones solicitadas, los CMAEs podrán operar de acuerdo con la autorización otorgada.

### **8.3 Aceptación de la solicitud de exención**

Al momento de presentar la solicitud, los CMAEs, además de los análisis de riesgos, también presentarán como anexos de la solicitud, la revisión del MAPE, con la modificación de los procedimientos a emplear durante la pandemia, que inclusive puede incluir la modificación del programa de instrucción para los examinadores médicos aeronáuticos. Para no alterar el orden del MAPE y facilitar su retiro al momento de iniciar las operaciones normales, estas modificaciones deben ir en un capítulo o apéndice adicional.

Es importante indicar que al proceso de evaluación de estas exenciones como consecuencia de la COVID-19, la AAC le otorgará la celeridad del caso, pudiendo inclusive generar nuevos procedimientos, a fin de eliminar cualquier dificultad burocrática que pueda obstaculizar la realización de evaluaciones de la aptitud psicofísica por parte de los CMAEs.

### **8.4 Instrucción al personal del CMAE sobre las enmiendas al MAPE de acuerdo con el programa de instrucción enmendado**

Una vez otorgada la exención solicitada, así como la aceptación de las enmiendas del MAPE, el coordinador del CMAE será el responsable de capacitar al personal de examinadores y personal administrativo en los procedimientos revisados y enmendados, a fin de asegurar su correcta implementación. Es importante que el personal reciba la instrucción a fin de que se ajuste a las tareas y responsabilidades asignadas.

### **8.5 Registros de la instrucción**

Conforme a los procedimientos del MAPE respecto al control de registros, se deberá conservar los registros pormenorizados en forma física o electrónica para demostrar que el personal recibió la debida capacitación en las revisiones desarrolladas al MAPE.

## **9. EJEMPLOS QUE PODRÍAN SER OBJETO DE EXENCIONES COMO MEDIDAS DE FLEXIBILIZACIÓN DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 PARA UN CMAE**

### **9.1 Ampliación de la fecha de vencimiento del certificado del CMAE o de la validez continua del certificado cuando el CMAE no haya sido sometido a una auditoría en el último ciclo de 24 meses precedentes.**

Esta extensión se realizará siempre que el CMAE evidencie la implementación efectiva de las acciones correctivas señaladas en el plan de acciones correctivas (CAP), correspondiente a la última auditoría de vigilancia efectuada por la AAC, dentro del ciclo de 24 meses establecido en el Párrafo (b) de la Sección 67.055 (b) (10).

### **9.2 Programa de instrucción de los médicos examinadores aeronáuticos**

Los CMAEs podrán solicitar una exención para llevar a cabo cursos, talleres o foros virtuales de actualización de conocimientos en medicina aeronáutica, para dar cumplimiento al programa de instrucción periódica de sus médicos examinadores cada 36 meses, si durante la pandemia se vence este plazo, siempre que sean desarrollados por organizaciones y fuentes reconocidas, a fin de cumplir con el requisito señalado en la Sección 67.055 (c), presentando la revisión temporal del programa de instrucción dentro del MAPE.

### **9.3 Métodos de cumplimiento aceptables de evaluación médica aeronáutica durante la COVID-19**

El CMAE previa coordinación con la AAC podrá proponer la modificación de sus procedimientos de evaluación médica aeronáutica, con otros métodos aceptables de cumplimiento de los requisitos

establecidos en el LAR 67, en los casos que no generen un incremento de riesgo aeromédico para los titulares de licencias y no impacte en la seguridad operacional.

## 10. GESTIÓN DE LAS EXENCIONES

### 10.1 Implementación de las mitigaciones

Una vez autorizada la flexibilización por parte de la AAC, los CMAEs implementarán las acciones de mitigación que hayan sido establecidas como resultado del análisis de los riesgos aeromédicos.

### 10.2 Consideraciones operacionales y sanitarias durante la pandemia

#### a) Operacionales

- i) Las consideraciones operacionales durante la pandemia permitirán al CMAE verificar si las medidas de mitigación de los riesgos aeromédicos fueron las apropiadas y la posible identificación de nuevos peligros que incrementen estos riesgos.
- ii) Todos los resultados obtenidos deberán documentarse como parte de la gestión del riesgo aeromédico realizado por el CMAE (peligros, consecuencias, evaluación de riesgos y todas las medidas de mitigación establecidas para controlar dichos riesgos), de preferencia en formato digital.
- iii) Esta documentación constituirá una fuente básica de conocimientos en materia de seguridad operacional y podrá utilizarse como referencia para la toma de decisiones por parte de la AAC, así como determinar tendencias con los resultados de otros CMAEs autorizados.
- iv) Debe tenerse en cuenta que los procesos de evaluación médica que realicen los CMAEs durante este período pueden cambiar de acuerdo a cómo evolucione la pandemia (rebrote).
  - i) Las consideraciones sanitarias que se apliquen durante la pandemia y antes de iniciar operaciones normales, deben ser aquellas dispuestas por la Autoridad de Salud del Estado para la atención en los centros médicos tanto nacionales como particulares, para evitar el contagio de la COVID-19.

### 10.3 Consideraciones antes de iniciar operaciones normales

- a) Una vez que la AAC establezca la fecha en la cual será posible el retorno a actividades normales, los CMAEs desarrollarán un **plan de recuperación** en el que establecerán todas las actividades que son necesarias para restablecer las exenciones temporales otorgadas y retornar a operaciones normales de una manera ordenada y segura. Este plan será presentado a la AAC para aceptación y supervisión.
- b) Entre las actividades principales, los CMAEs iniciarán de forma inmediata la revisión del MAPE a fin de determinar qué procedimientos podrían ser retirados o que procedimientos podrán ser mejorados. Una vez realizado este trabajo, deberán abordar con el médico evaluador de la AAC, mediante reuniones virtuales, los temas que serán modificados en el manual a fin de poder coordinar de una forma adecuada la aceptación del MAPE por parte de la AAC.
- c) Una vez aceptada la revisión del MAPE, los CMAEs deben capacitar de inmediato a los médicos examinadores y todo su personal que interviene en el proceso de evaluación médica, a fin de asegurar que conozcan y entiendan los cambios.
- d) En el plan de recuperación se desarrollará una planificación secuencial de tareas, graficando el tiempo de dedicación previsto para las diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado, en donde se detallen las diferentes exenciones y las actividades para retornar al servicio de evaluación médica aeronáutica normal de acuerdo con los

requisitos del LAR 67, por lo que se recomienda el desarrollo de una carta Gantt como anexo al plan de recuperación. En el **Apéndice D** se presenta un ejemplo de carta Gantt.

- e) Para garantizar que el **plan de recuperación** contemple todas las actividades necesarias para que el CMAE pueda retornar a operaciones normales sin dificultades, llevará a cabo una auto-evaluación a fin de determinar su situación actual, sobre todo en aquellos procesos que han sido afectados por las exenciones debido a los cambios ocasionados por la COVID-19.

Nota. - Para el caso de la autoevaluación puede utilizar las listas de verificación de vigilancia contenidas en el Manual de certificación o autorización de CMAE/AME del SRVSOP.

#### 10.4 Consideraciones al inicio de las operaciones normales

- a) Al inicio de las operaciones normales, el CMAE implementará el **plan de recuperación** para restablecer de manera ordenada y segura las exenciones otorgadas. El plan será implementado de acuerdo con la programación que fue aceptada por la AAC.
- b) Los CMAEs no deberán mantener las exenciones temporales relacionadas con la COVID-19, una vez que se recupere la normalidad de las operaciones. En el caso que se mantengan exenciones temporales después de la pandemia, será necesario contar con la debida autorización de la AAC y ésta notificará a la OACI las diferencias correspondientes a través del sistema EFOD normal.
- c) Una vez que se haya restablecido las actividades normales, el CMAE realizará una nueva autoevaluación de los procesos que se realizan a fin de determinar si se mantiene cumpliendo el estándar de certificación. Para la ejecución de esta acción podría contar con la asesoría de la AAC, como medida que facilite el retorno más rápido y eficiente del CMAE a sus actividades ordinarias.

### 11. PLAN DE RECUPERACIÓN

#### 11.1 Contenido

- a) El plan de recuperación será un documento presentado por el CMAE, firmado por el gerente responsable y en el que se establecerá como el centro médico aeronáutico examinador, retornará a la normalidad. Este documento debe estar alineado con la recuperación de los procesos que son necesarios para el servicio normal que presta el CMAE; por lo tanto, incluye todos los aspectos operativos para restablecer estos procesos.
- b) El plan de recuperación debe describir su objetivo, el alcance, los requisitos que fueron objeto de exención, las actividades de recuperación, las personas responsables, la gestión de los riesgos aeromédicos relacionados con la aptitud psicofísica de los titulares de licencias que pudieran afectar la seguridad operacional, considerando el cambio evolutivo hacia las operaciones normales, los procesos de control y monitoreo, así como la duración estimada.

#### 11.2 Formato

Se espera que el CMAE desarrolle un plan de recuperación que incorpore al menos las siguientes partes:

- a) Introducción;
- b) objetivo;
- c) alcance;
- d) descripción de los requisitos que fueron objeto de exención;
- e) descripción de las actividades de recuperación con fecha de inicio y término;

- f) personas responsables;
- g) recursos requeridos;
- h) gestión de los riesgos aeromédicos para la seguridad operacional;
- i) control y monitoreo;
- j) capacidades del CMAE en condiciones de procedimientos no normales; y
- k) carta Gantt (Anexo).

*Nota:* Los Puntos (e) y (f) deben ser desarrollados en un plan de implementación (Gantt) con fechas estimadas y firmado por el gerente responsable. Cada vez que una fecha no se cumpla el plan debe ser revisado, actualizado y firmado por el gerente responsable para la aceptación por el médico evaluador de la AAC.

## 12. RETORNO A LA NORMALIDAD

- 12.1 Una vez que los servicios de evaluación médica aeronáutica se estabilicen después de la pandemia de la COVID-19, el CMAE evaluará el riesgo asociado a la utilización de las exenciones otorgadas, con especial atención a los riesgos aeromédicos que pudieran haberse generado en el personal aeronáutico en las evaluaciones periódicas.
- 12.2 Se prevé que las exenciones o extensiones temporales estarán vigentes hasta el 31 de marzo de 2021 o hasta que se reanude el funcionamiento normal del CMAE, lo que ocurra primero.

## 13. EJEMPLOS DE MATRICES Y TABLAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS Y DE LAS EXTENSIONES OTORGADAS

- 13.1 En el **Apéndice A** se presentan ejemplos a modo de matrices para la gestión de los riesgos y de las extensiones otorgadas, a fin de que los CMAEs puedan tener una referencia en el desarrollo de sus propios análisis de riesgos y en el establecimiento de las consideraciones operaciones que deberían ser observadas en cada fase identificada. Los análisis de riesgos servirán para ser presentados a la AAC junto con la solicitud de exención, de acuerdo con los requisitos reglamentarios de la AAC.
- 13.2 En el **Apéndice B** se presentan ejemplos de tablas de probabilidad y gravedad y de matrices de evaluación de los riesgos de seguridad operacional de acuerdo con los ejemplos de las tablas y matrices del Doc 9859, Cuarta edición, no obstante, la AAC orientará a sus proveedores de servicios en la utilización de la metodología que el Estado haya adoptado para la evaluación de los riesgos.
- 13.3 En el **Apéndice C** se describe la documentación para solicitar a la AAC una exención a la fecha de vencimiento del certificado o validez continua del certificado o autorización del CMAE, así como a determinados requisitos del LAR 67.
- 13.4 En el **Apéndice D** se presenta un ejemplo de carta Gantt del plan de recuperación.



## APÉNDICE A

## Ejemplo de matriz para la gestión de los riesgos y exenciones otorgadas a los CMAEs debido a cambios por la COVID – 19

Proceso	Ejemplos de peligros	Ejemplos de posibles consecuencias	Ejemplos de índice de riesgo	Ejemplos de posibles mitigaciones	Consideraciones operacionales durante el período de la pandemia	Consideraciones antes de entrar a servicio normal	Consideraciones operacionales durante los primeros meses de servicio normal
Gestión del cambio	Efectos de la pandemia originada por la COVID-19 en la salud mental del personal titular de una certificación médica.	Disminución de las condiciones emocionales, psicológicas y sociales del personal.	Ejemplo (3B)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar a las personas o grupos de alto riesgo o aquellas que estén operando en primera línea durante la pandemia y cuya evaluación tiene a cargo el CMAE.</li> <li>- Seminarios web (webinars) periódicos dirigidos al personal aeronáutico, sobre el manejo de estrés, gestión de emociones y condiciones psicológicas y sociales en tiempo de crisis por la COVID-19.</li> <li>- Mensajes dirigidos a los titulares de licencias por correo electrónico o WhatsApp sobre consejos para mantener la salud mental en forma óptima (promoción).</li> <li>- Desarrollo, publicación y aplicación de guías de prevención de salud mental en tiempos de COVID-19.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar procedimientos para realizar teleconsultas con el personal aeronáutico, a fin de detectar indicios de deterioro en su salud mental, como parte de la certificación médica aeronáutica que se realice durante la pandemia.</li> <li>- Registrar eventos que se consideren importantes para la mejor orientación de las evaluaciones de salud mental durante la pandemia, realizadas por teleconsulta o cuando la situación lo permita, presenciales con volumen de atención restringida.</li> <li>- Aplicar encuestas anónimas para determinar inquietudes del personal, para orientar la evaluación y promoción en salud mental.</li> <li>- Realizar reuniones virtuales de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar con la AAC y presentar para su aceptación, el <b>plan de recuperación</b>, que incluya nuevos procedimientos para evaluar la salud mental post COVID-19, en base a los casos y lecciones aprendidas durante la pandemia.</li> <li>- Capacitar a sus médicos examinadores y psicólogos aeronáuticos en los nuevos procedimientos post COVID-19, en cuanto a salud mental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar el <b>plan de recuperación</b> en cuanto a detectar los casos de salud mental que requieran asesoría profesional. y que puedan incrementar riesgos en el ejercicio de sus licencias.</li> </ul>

Proceso	Ejemplos de peligros	Ejemplos de posibles consecuencias	Ejemplos de índice de riesgo	Ejemplos de posibles mitigaciones	Consideraciones operacionales durante el período de la pandemia	Consideraciones antes de entrar a servicio normal	Consideraciones operacionales durante los primeros meses de servicio normal
					coordinación, de los médicos examinadores con los médicos en psiquiatría y psicólogos del CMAE, para la mejora de los procedimientos.		
Gestión del cambio	Vencimiento de extensiones a los certificados médicos por 120 días (tiempo máximo)	Disminución de la aptitud psicofísica, durante el periodo de la exención, por no lograr mantener un buen estado de salud, debido a un factor no identificado.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar evaluaciones médicas en áreas específicas de la aptitud psicofísica, conforme a lo autorizado por la AAC durante la pandemia.</li> <li>- De llevarse a cabo evaluaciones presenciales durante la pandemia, observar:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que las instalaciones de los consultorios y ambientes cumplan con las disposiciones de limpieza y desinfección apropiadas.</li> <li>2. Que el ambiente de evaluación médica aeronáutica no esté cerca a instalaciones de atención de pacientes de COVID-19.</li> <li>3. Que el médico examinador, el</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar la evaluación por telemedicina, iniciando con personal de menor riesgo, para ir liberando las flexibilizaciones, para lo cual presentarán las pruebas de laboratorio que le soliciten el médico examinador al momento de reservar la cita y otras que se consideren pertinentes.</li> <li>- Establecer turnos de evaluación presencial, con distanciamientos en horario de atención, las cuales estarán a cargo de los médicos examinadores, sin intervención de especialistas, cuando las condiciones lo permitan.</li> <li>- En los casos que se requieran exámenes complementarios especializados, se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar con el proveedor de servicios de navegación aérea (SNA), explotadores de servicios aéreos y centros médicos aeronáuticos examinadores la presentación de un <b>plan de recuperación</b> para la aceptación de la AAC, a fin de restablecer las condiciones de evaluación médica de manera gradual, ajustada a aquellos casos que requieran prioridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar el <b>plan de recuperación</b> en cuanto a restablecer las condiciones de evaluación médica de manera inmediata, conforme a prioridades.</li> </ul>

Proceso	Ejemplos de peligros	Ejemplos de posibles consecuencias	Ejemplos de índice de riesgo	Ejemplos de posibles mitigaciones	Consideraciones operacionales durante el período de la pandemia	Consideraciones antes de entrar a servicio normal	Consideraciones operacionales durante los primeros meses de servicio normal
				<p>evaluado y el personal administrativo estén provistos de EPP.</p> <p>4. Que se garantice una distancia física mínima de 1 metro.</p> <p>5. Toma de temperatura para el ingreso al CMAE. (No mayor de 37.5°C).</p>	<p>hará llegar al médico examinador los resultados vía electrónica, para las consultas que tenga que realizar con los especialistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se dará prioridad a aquellas personas que se encuentran ejerciendo las atribuciones de su licencia y hayan tenido una prórroga inicial de 120 días.</li> <li>- Mantener estrecha coordinación con los explotadores aéreos, centros de instrucción y servicio de navegación aérea para establecer la priorización de la atención.</li> <li>- Establecer turnos de los examinadores médicos para evitar cualquier exposición innecesaria o frecuente.</li> </ul>		

Nota. - Lo indicado en esta matriz constituyen ejemplos de orientación, no necesariamente pueden ser los peligros y riesgos a evaluar por cada CMAE como parte de la gestión del cambio por el impacto de la COVID-19 en sus servicios.

## Apéndice B

### Ejemplos de tablas de probabilidad y gravedad y de matrices de evaluación de riesgo

Figura 1: Ejemplo de tabla de probabilidad del riesgo

Probabilidad	Significado	Valor
Frecuente	Probable de que ocurra muchas veces la disminución de la aptitud psicofísica por parte del titular de la licencia y genere incapacitación para la actividad aeronáutica. (ha ocurrido con frecuencia).	5
Ocasional	Probablemente que ocurra algunas veces la disminución de la aptitud psicofísica, por parte del titular de la licencia durante la operación (ha ocurrido infrecuentemente)	4
Remoto	Improbable, pero posible que ocurra la disminución de la aptitud psicofísica por parte del titular de la licencia durante la actividad aeronáutica (ha ocurrido raramente).	3
Improbable	Muy improbable que ocurra la disminución de la aptitud psicofísica por parte del titular de la licencia durante la actividad aeronáutica (no se sabe que haya ocurrido).	2
Sumamente improbable	Casi inconcebible de que ocurra la disminución de la aptitud psicofísica, por parte del titular de la licencia durante la actividad aeronáutica.	1

Figura 2: Ejemplo de tabla de gravedad

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	La disminución de la aptitud psicofísica podría ser causa de muerte, lesiones graves o daños a equipos o situación grave de salud por incrementar patologías pre-existentes, durante la pandemia COVID-19.	A
Peligroso	La disminución de la aptitud psicofísica podría ser causa de operaciones o servicios inseguros con repercusiones en la integridad del titular de la licencia por disminución de su aptitud psicofísica, durante las actividades o servicio que realiza.	B
Grave	La disminución de la aptitud psicofísica podría ser causa de operaciones o servicios inseguros con repercusiones en la integridad de la tripulación, controladores, equipos, en condiciones extremas de trabajo, pero no en condiciones normales de operaciones aeronáuticas.	C
Leve	La disminución de la aptitud psicofísica no genera ningún tipo de trastornos o limitaciones en condiciones normales y extremas de operaciones aeronáuticas.	D
Insignificante	La disminución de la aptitud psicofísica no tiene el riesgo de afectar a las tripulaciones, controladores, personas ni producir daño a los equipos a ser operados por el personal aeronáutico.	E

Figura 3: Ejemplo de matriz de riesgos de seguridad operacional

Probabilidad del riesgo	Gravedad del riesgo				
	Catastrófico A	Peligroso B	Grave C	Leve D	Insignificante E
Frecuente 5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional 4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto 3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
Sumamente improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E

Tabla 4. Ejemplo de tabla de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional

Rango del índice de riesgo de seguridad operacional	Descripción del riesgo	Medida recomendada
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	INTOLERABLE	Requiere una evaluación con el médico examinador y especialistas, cubriendo todas las pruebas y análisis que le correspondan a la edad y clase de CMA. No aplicable telemedicina ni evaluación solo del examinador.
5D, 5E, 4C, 4D 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	TOLERABLE	Puede tolerarse sobre la base de la mitigación de los riesgos aeromédicos y de seguridad operacional. Puede necesitar una decisión de gestión para aceptar el riesgo.
3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	ACEPTABLE	Aceptable tal cual. No se necesita una mitigación de riesgos posterior.

## Apéndice C

### Documentación para solicitar a la AAC exenciones debido a los cambios generados por la pandemia COVID-19

El CMAE deberá presentar en la forma que lo establezca la AAC, lo siguiente:

1. Carta dirigida a la AAC firmada por el gerente responsable del CMAE con la solicitud de exención temporal para la extensión de la fecha de vencimiento del certificado o de la validez continua del certificado cuando el CEMAE LAR 67 no haya sido sometido a una inspección/auditoría en un período máximo de 24 meses y/o sobre la forma de aplicación de requisitos de evaluación psicofísica establecidos en el LAR 67 (método alternativo de evaluación médica).
2. Análisis de riesgos con las mitigaciones correspondientes, las consideraciones operacionales y de bioseguridad propuestas por el CMAE, para sustentar la solicitud de exención a ser presentada ante la AAC, que permita al CMAE continuar ofreciendo los servicios de evaluación médica aeronáutica.
3. **Nota.** – *El solicitante deberá tener en cuenta que el otorgamiento de las exenciones a requisitos del LAR 67 estará condicionado al análisis de riesgos relativos a la gestión del cambio por el impacto de la pandemia y de las posibles mitigaciones que presente el CMAE.*
4. Una declaración del CMAE indicando que antes de iniciar operaciones normales coordinará y presentará para aprobación de la Autoridad, el **plan de recuperación**, en el que describirá todas las actividades y plazos para dejar sin efecto las exenciones autorizadas.

## APÉNDICE D

### Ejemplo de carta Gantt para el plan de recuperación

