

A continuación, se aducen los aspectos técnicos requeridos para la operación del Sistema **SICOV CEAS** dando cumplimiento a los “**REQUISITOS FUNCIONALES, TECNOLÓGICOS Y LOGÍSTICOS DE FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL Y VIGILANCIA PARA LOS CEA**” según las Resoluciones 5790 de 2016, 60832 de 2016 y 355 de 2023.

COMPONENTES DEL SICOV

El diseño del **SICOV** suministrado por **-EI CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD CEAS-CIAS-** tiene los siguientes componentes:

- Sistemas propios de autenticación para registro presencial, avance de instructores y aprendices durante el desarrollo de todo el programa de formación hasta la emisión final de certificados.
- Otros periféricos requeridos para el proceso de enrolamiento de representantes, instructores y aprendices.
- Dispositivos de seguridad e identificación de vehículos de enseñanza de los CEA.
- Celular para el registro y enrolamiento de representantes legales, instructores y aspirantes, asimismo, para el control de asistencia a clases prácticas.
- Celular, cámara web o dispositivo biométrico para el registro y control de asistencia a clases teóricas.
- Monitoreo y control desde el SOC del **-CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD CEAS-CIAS-** ubicado en Bogotá, para detección temprana de falla de algún componente del sistema, gestión de incidentes de seguridad y garantizar la integridad de la información generada por el SICOV dispuesto.
- Un Centro de Datos (CPD) donde se almacena y se consolida la información para realizar el análisis de la información y los eventos generados por el SICOV dispuesto.
- Sistema biométrico que permite autenticar por medio de la huella ante la Registraduría Nacional del Estado Civil a instructores y aspirantes de conducción.
- Sistema de georreferenciación e identificación de los equipos instalados en el **-CEA-** que permite garantizar que el proceso de formación de conductores se realiza desde el lugar autorizado.

KIT-CEA

El sistema **SICOV CEA**, **-EI CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD CEAS-CIAS-** entregará en comodato, instalará y dará soporte a los siguientes equipos que son parte integral del Sistema **SICOV**, los cuales son indispensables para su correcto funcionamiento:

Descripción	Cantidad	Lugar de Disposición Final
Celular para recepción	1	Sede CEA
Hub multipuertos USB	1	Sede CEA
Pad de Firma	1	Sede CEA
Cámara web de alta resolución	1	Sede CEA

Descripción	Cantidad	Disposición Final
Escáner de documentos	1	Sede CEA
Tag de identificación para Automóvil	*Ilimitado	Vehículo de enseñanza
Tag de identificación para Moto	*Ilimitado	Vehículo de enseñanza
Lector óptico de huella dactilar (Depende del número de aulas y volumen de estudiantes se podrían entregar más)	2	Sede CEA

Los anteriores dispositivos se entregarán de acuerdo con los tiempos que establezca la Entidad competente.

Los equipos de telefonía móvil que se entregan dentro del **KIT** en comodato, asimismo, estos no podrán ser utilizados por fuera de la sede física del **CEA**, toda vez que, la disposición final de los mismos será para verificación biométrica de los estudiantes en la recepción y el aula de clases.

*Ilimitado: De conformidad a los registrados en la plataforma RUNT, vinculados al **CEA** al momento de la contratación.

MESA DE AYUDA

EI CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD CEAS-CIAS brinda a través de la mesa de ayuda la gestión de los incidentes, requerimientos, quejas y reclamos que sean escalados por los contactos autorizados de los **CEA** para mantener el sistema SICOV en operación durante todo el proceso relacionado con registro y control de actividades del **CEA**, sus instructores, aprendices y vehículos que hacen parte de los programas de formación y certificación de conducción.

La mesa de ayuda que se pone a disposición de los **CEA** con el punto único de contacto para el escalamiento desde el **CEA**. El alcance del servicio de soporte a través de la mesa de ayuda durante la operación incluye el soporte a los equipos suministrados e instalados en los **CEA**, atención de peticiones, quejas y reclamos referentes a la operación específica

del sistema o uno de sus componentes.

SERVICIO OFRECIDOSPOR ELCONSORCIO

- Poner a disposición un único punto de contacto a través de la mesa de ayuda, línea telefónica directa en Bogotá PBX: (+57) (601) 4053222 y correo electrónico mesadeservicios@seguridadcea.com con atención 7x16x365.
- Todo lo contemplado en la Resolución No. 05790 de 2016 y Anexo Técnico para la implementación de los Sistemas de Control y Vigilancia ordenado a través de las Resoluciones 60832 de 2016 y 355 de 2023.

REQUERIMIENTOS A CUMPLIR POR EL -CEA- PARA EL INICIO DE OPERACIÓN DEL SICOV

Previo al inicio de operación del SICOV, el **-CEA-** debe remitir los documentos requeridos a continuación legibles, con un mínimo de treinta **(30)** días de anticipación, teniendo en cuenta las aclaraciones aquí descritas:

- Certificado de existencia y representación legal, el cual debe:
 - o Contener nombre o razón social, nombre del representante legal, número de NIT, Dirección y nombre del establecimiento.
 - o Vigencia menor o igual a 30 días calendario.
- Matrícula mercantil, la cual debe:
 - o Contener nombre o razón social, nombre del representante legal, número de NIT, Dirección y nombre del establecimiento.
 - o Vigencia menor o igual a 30 días calendario.
- RUT, el cual debe:
 - o Contener nombre o razón social, nombre del representante legal, número de NIT, Dirección, nombre del establecimiento y listado o relación de establecimientos.
 - o Vigencia menor o igual a 60 días calendario.
- Resolución o documento de Habilitación vigente expedida por el Ministerio de Transporte o certificado de habilitación emitido por el RUNT, la cual debe:
 - o Contener el nombre del CEA, número de NIT, ID RUNT asignado.
 - o Identificarse que este es enviado por un correo institucional del RUNT.
 - o Estar en formato PDF.
 - o Contener el número de Resolución y la sección de “Resuelve”, donde se identifica la habilitación (*Solo aplica para Resolución de habilitación*).
- Licencia de funcionamiento de la Secretaría de Educación, la cual debe:
 - o Estar expedida por la Secretaría de Educación.
 - o Identificarse el nombre del CEA, nombre del Representante Legal y Dirección del

CEA.

- o Número de Resolución de la vigencia de funcionamiento.
- o Número de NIT (*Opcional*).
- Registro de programas autorizados por la Secretaría de Educación, este puede estar incluido en la licencia de funcionamiento, el cual debe:
 - o Estar expedida por la Secretaría de Educación.
 - o Identificarse el nombre del CEA, nombre del Representante Legal y Dirección del CEA.
 - o Estar listados los programas registrados para impartir instrucción.
 - o Número de Resolución de la vigencia de funcionamiento.
 - o Número de NIT (*Opcional*).
- Certificado de conformidad vigente, el cual debe:
 - o Ser emitido por un ente certificador habilitado por ONAC.
 - o Se debe evidencia el nombre del CEA, NIT y Dirección.
 - o Registrado el listado de categorías habilitadas para instrucción por parte del CEA.
 - o Identificar el nivel del CEA.
 - o Identificar fecha de vencimiento y las fechas para realizar la recertificación.
- Copia de la Póliza de responsabilidad civil extracontractual del CEA, la cual debe ser:
 - o Emitida por una aseguradora oficial y su vigencia debe de ser de un año.
 - o El valor asegurado debe ser mayor o igual a 60 SMLMV.
 - o El tomador debe ser la sociedad, el establecimiento o el representante legal.
 - o El nombre asegurado debe ser el del CEA.
 - o La póliza debe asegurar daños a terceros / terceros afectados.
- Copia del recibo del pago, recibo de caja o certificado de pago emitido por parte de la aseguradora de la póliza de responsabilidad civil extracontractual del CEA, en el cual se debe evidenciar el número de la póliza pagada.
- Contrato de Vinculación, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento y huella.
 - o Contender nombre del CEA, NIT, ID RUNT asignado y Dirección del CEA.
- Contrato de Mandato, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento y huella.
 - o Contener nombre del CEA, NIT, ID RUNT asignado y Dirección del CEA.
- Contrato de Comodato, el cual debe:
 - o Estar firmado por la persona designada por el CEA para recibir los equipos entregados en comodato, asimismo, esta obligación incluye el deber de firmar el o

las actas de entrega a que haya lugar.

o Contener nombre del CEA, NIT, datos de notificación, firma del autorizado para recibir los equipos entregados en comodato, número de cédula de ciudadanía o de documento de identidad y nombre del CEA.

o La presente obligación se extiende de forma previa al inicio de la operación del SICOV como durante la operación del SICOV en el evento en que el CONSORCIO realice entregas posteriores de equipos en calidad de comodato al CEA.

- Compromiso de Confidencialidad y No Divulgación de la Información, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento.
 - o Contener nombre del CEA y NIT.
- Aceptación Políticas de Seguridad de la Información, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento.
 - o Contener nombre del CEA y NIT.
- Autorización de Tratamiento de datos de los CEAS al Consorcio, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento.
- Memorial Representación legal, el cual debe:
 - o Estar totalmente diligenciado en letra clara, firmado con nombre del Representante Legal, Tipo y Número de documento.
 - o Contener nombre del CEA, NIT y ID RUNT asignado.

Una vez creado el **CEA** en la plataforma, por cada uno de los siguientes recursos, se debe cargar los siguientes documentos en la plataforma del SICOV.

Para el registro de Instructores

- Documento de Identificación de instructores.
- Licencia de conducción vigente, la cual debe:
 - o Ser emitida por el Ministerio de Transporte.
 - o Visualizar el nombre del conductor de manera legible y clara.
 - o Visualizar la fecha de vencimiento de la categoría relacionada de manera legible y clara.
 - o Visualizar la categoría a validar de manera legible y clara.
- Licencia de Instructor vigente, la cual debe:
 - o Ser emitida por el Ministerio de Transporte.
 - o Visualizar el nombre del conductor de manera legible y clara.
 - o Visualizar la fecha de vencimiento de la categoría relacionada de manera legible y clara.
 - o Visualizar la categoría a validar de manera legible y clara.
- Documentos Académicos que soportan el nivel de escolaridad.

- Certificación laboral.

Para el registro de vehículos

- Licencia de Tránsito vigente y legible, la cual debe:
 - o Contener placa del vehículo, marca, línea, modelo, cilindraje, color, tipo de servicio, número del chasis, fecha de matrícula, fecha de expedición y organismo de tránsito que expide.
 - o Nombre del propietario, el cual puede ser el Representante Legal del CEA, el CEA o un banco en caso de que este sea Leasing.
- SOAT vigente, el cual debe:
 - o Estar emitido por una aseguradora oficial, contener placa del vehículo, fecha de inicio de vigencia y fecha de vencimiento.
- Certificado de Revisión Técnico-mecánica y Emisiones de Gases Contaminantes, los cuales deben:
 - o Estar emitidos por un CDA certificado.
 - o Contener placa del vehículo, fecha de inicio de vigencia y fecha de vencimiento.
- Certificado de adaptación emitido por un CDA, el cual debe:
 - o Tener relacionada la resolución 3245 o el NTC 5375 o aquella que la modifique, sustituya o derogue.
 - o Tener todo en estado cumple o indicar que se certifica que cumple con las adaptaciones.
 - o Tener firma del CDA
- Tarjeta de Servicio vigente, la cual debe:
 - o Ser emitida por el Ministerio de Transporte.
 - o Contener placa, clase, marca, modelo del vehículo, fecha de expedición, fecha de vencimiento, nombre o Razón Social, NIT de la razón social y detalle de categorías autorizadas.

Para el registro de aulas y pistas

- Planimetría de las aulas.
- Planimetría y ubicación de la pista de prácticas, si hay lugar a ello.
- Certificado de tradición y libertad y/o contrato de arrendamiento de la pista, si hay lugar a ello.

Requerimientos técnicos de equipos y telecomunicaciones del CEA.

- Compatibilidad con los prestadores de servicios móviles de comunicación en cuanto a tecnología, cobertura y disponibilidad requerida, existentes en el mercado.
- Los computadores de los CEA y CIA autorizados que interactúen con el Sistema de Control y Vigilancia deberán tener las siguientes características:
 - o Memoria RAM 8 GB como mínimo.
 - o Disco duro con almacenamiento mínimo disponible 100 GB. o Tarjeta de Red Ethernet Física 1000 Mbps - 1 Gb o superior.
 - o Sistema Operativo Windows 10 Profesional licenciado o superior o la versión

vigente y soportada por el fabricante.

o Antivirus corporativo licenciado.

o Procesador de Séptima Generación o Superior, arquitectura de 64 bits, memoria cache mínimo 3MB y velocidad como mínimo 2,3 Ghz.

Requerimientos técnicos de dispositivos celulares utilizados por el CEA

o Android 7.0 Nougat o Superior o Procesador ocho 8 núcleos

o Pantalla 5,1 pulgadas

o Cámara trasera de 12 megapíxeles con autofocus y flash LED o Cámara frontal de 5 megapíxeles

o Memoria interna mínima de 32 GB o 4 GB mínimo de RAM

o Contar con tecnología NFC (Near Field Communications)

Requerimientos técnicos del servicio de internet utilizado por el CEA

o Velocidad de mínima 50 Mbps

o Dirección IP Fija

o Dirección IP pública

Servicio	Indicador	Descripción	Niveles de Meta	Medios de Verificación	Monitoreo y Reporte	Seguimiento
OPERACIÓN SISTEMA SICOV CEA	<p>PORCENTAJE GESTIÓN DE INCIDENTES Y REQUERIMIENTOS.</p> <p>Responsable: CONSORCIO SICOV CEA</p>	<p>Mide el porcentaje de Incidentes o requerimientos resueltos por el CONSORCIO dentro del periodo de tiempo establecido de siete días (7) días hábiles</p> <p>Nota: Este tiempo puede variar si se requiere escalamiento a un tercer nivel o se requiere soporte o entrega en sitio.</p> <p>$\%AP = (AR/TA) \times 100.$</p> <p>AP: Porcentaje de Casos resueltos dentro del tiempo establecido.</p> <p>AR: Total de Casos solucionados.</p> <p>TA: Total de Solicitudes, requerimientos o incidentes solicitados</p>	El porcentaje debe ser igual o superior al 98,5	Herramientas de Ticket de Mesa de Servicios.	Informe mensual generado por demanda.	Se hará el seguimiento en caso de que se incumpla el indicador por tres (3) meses seguidos.

	<p>Mide el tiempo que el Sistema SICOV se encuentra disponible y en servicio para la Operación del CEA en su horario hábil de atención.</p> <p>DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA AL AIRE EN EL HORARIO DE ATENCIÓN DEL CEA.</p> <p>Responsable: CONSORCIO SICOV CEA</p>	<p>%DISP = (HD/HH) x100.</p> <p>HD: Horas del sistema disponibles durante el periodo del informe (mensual).</p> <p>HH: Total de Horas Hábiles del CEA durante el periodo del informe (mensual)</p>	<p>El porcentaje debe ser igual o superior al 98,5%</p>	<p>Informe de disponibilidad de la plataforma medido por el gestor de eventos de Infraestructura del SOC del CONSORCIO.</p>	<p>Informe mensual generado por demanda.</p>	<p>Se hará el seguimiento en caso de que se incumpla el indicador dos periodos consecutivos</p>
--	--	--	---	---	--	---

El **CEA** dentro de la vigencia operacional del presente contrato y con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema **SICOV CEA** instalado, garantizará al **CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD PARA CEAS Y CIAS** el mantenimiento preventivo requerido de los equipos entregados para la operación del sistema **SICOV CEA**.

El **CEA** pagará como contraprestación por los Servicios, la tarifa “Prestación del Servicio SICOV” aquí establecida. Esta tarifa se pagará por cada inscripción realizada por el **CEA** mediante el SICOV provisto por **-EL CONSORCIO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y SEGURIDAD CEAS-CIAS-**:

<p>Tarifa: Prestación del Servicio SICOV a favor del CONSORCIO CEA:</p>	<p>\$ (Valor vigente para el año en curso)+IVA Pesos Colombianos</p>
--	---

Esta tarifa se modificará anualmente al inicio de cada anualidad y tendrá un incremento al menos equivalente a la variación del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) registrada respecto del año calendario inmediatamente anterior, y así sucesivamente cada doce (12) meses en forma automática. Adicionalmente, las partes acuerdan revisar y ajustar la tarifa de los Servicios, en la medida que haya cambios regulatorios que impliquen aumentos en la misma. Una vez exista algún tipo de modificación y se fije una nueva tarifa, ésta comenzará a ser efectiva a partir de la siguiente fecha de facturación del Servicio.

El **CEA** con el objeto de garantizar las obligaciones que se contraen, así como la devolución de los equipos representados en las inversiones anteriormente descritas, estará en la obligación de constituir a favor del **CONSORCIO** una (01) póliza ante una entidad aseguradora legalmente constituida en el territorio colombiano, cuyo tipo será:

- Una póliza de cumplimiento a favor de particulares, en la cual el valor asegurable se fijará en una suma de **CINCO MILLONES DE PESOS M.L. (\$5.000.000,00)**, cuya cobertura deberá iniciar desde el momento en que se suscriba el Contrato de Vinculación y hasta cuatro (04) meses después de la terminación del Contrato de Vinculación.

Los **CENTROS DE ENSEÑANZA AUTOMOVILÍSTICA** deberán realizar el cargue de la póliza de cumplimiento, junto al recibo de pago y clausulado respectivo en la Plataforma del Sistema de Control y Vigilancia dentro de los 15 días calendario siguientes, contados a partir de la entrega de los periféricos por parte del **CONSORCIO**.

Se hace la siguiente salvedad, la póliza de cumplimiento es un documento totalmente independiente y ajeno a la póliza de responsabilidad civil extracontractual, ya que la finalidad de la póliza de cumplimiento es garantizar la devolución de los equipos periféricos entregados a los **CENTROS DE ENSEÑANZA AUTOMOVILÍSTICA**, asimismo, busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones por parte del **CONTRATANTE**.

De igual manera, en virtud de que la tenencia y custodia de los dispositivos y/o equipos que componen el denominado “**KIT/CEA**”, reposará en cabeza del **CEA**, este deberá garantizar al Consorcio la salvaguarda de la totalidad de equipos entregados en calidad de comodato, por lo cual, en caso de presentarse la sustracción, desaparición, pérdida o hurto de algunos de los dispositivos que componen el **KIT** entregado, el **CEA** estará en la obligación de restituir el dispositivo faltante, so pena de generar la suspensión automática del servicio prestado a través del sistema **SICOV CEA**, suspensión que subsistirá hasta tanto no se genere la restitución material del bien faltante.