	INFORME FINAL	CÓDIGO: F-OCI-EVA-006
		VERSIÓN: 2
		Página 1 de 20

Auditoría al proceso de licenciamiento y control

Fecha del Informe: 30-10-2025
Nombre Auditor(es): Juan Antonio Gutiérrez
 Erika Melissa Rendón
No. Informe: OCI-35-2025

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

Objetivo: Revisar el cumplimiento de la función delegada de licenciamiento y control de fuentes radiactivas según las actividades definidas en el proceso vigente de la entidad.

Alcance: La auditoría tuvo lugar entre septiembre y octubre de 2025, tomando como período de análisis el 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025.

2. CRITERIOS DEL SEGUIMIENTO

- Procedimiento Expedición de la licencia de reexportación de materiales radiactivos PR-NUC-LRX-001 V1
- Procedimiento Expedición de la licencia de operación PR-NUC-LOP-001 V6
- Procedimiento Expedición del registro PR-NUC-REG-001 V5
- Procedimiento Trámite de notificaciones PR-NUC-NOT-001 V2
- Procedimiento Expedición de la licencia de clausura PR-NUC-LCL-001 V4
- Procedimiento Expedición de la licencia de cese temporal PR-NUC-LCT-001 V5
- Procedimiento Expedición de la licencia de importación de materiales radiactivos PR-NUC-LIM-001 V1
- Procedimiento Expedición de la licencia de diseño PR-NUC-LDC-001 V5
- Procedimiento Inspección de instalaciones radiactivas PR-NUC-CRL-001 V2
- Procedimiento Inspecciones de control regulatorio PR-NUC-ICR-001 V2
- Protocolo para la Organización de un Fondo Documental Acumulado IN-NUC-RAD-010 V1

3. ANÁLISIS

3.1 Metodología aplicada

La metodología que se aplicó en el desarrollo de la auditoría al proceso de licenciamiento y control fue la siguiente:

- Se comunicó el Plan de Auditoría a la Dirección Técnica de Asuntos Nucleares mediante memorando de radicado 2025-130-004454-3 del 03 de septiembre 2025.
- Se solicitó al Coordinador de Licenciamiento y Control, el seguimiento y las evidencias licenciamiento y control de fuentes radiactivas, tomando como período de análisis desde el 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025.
- Con la información suministrada, se verificaron las evidencias dispuestas.

- Debido a que la mayoría de la evidencia estaba en el Sistema de Información de la Autoridad Reguladora XUE, se solicitó usuario de consulta al Grupo de Trabajo Licenciamiento y Control, junto con la respectiva capacitación, para acceder y visualizar los flujos de aprobación y las evidencias cargadas en el sistema.
- Se realizó una entrevista con el Coordinador de Licenciamiento y Control, el 16 de octubre del 2025, para verificar la ejecución del licenciamiento y control de fuentes radiactivas.

3.2 Procedimientos asociados al licenciamiento y control de instalaciones radiactivas

La Oficina de Control Interno (OCI) realizó la verificación de los documentos vigentes en Isolución, relacionados con el proceso de licenciamiento y control los cuales se agrupan de la siguiente manera:

Procedimientos			
Documento	Código	Versión	Año
Expedición de la licencia de reexportación de materiales radiactivos	PR-NUC-LRX-001	1	2018
Expedición de la licencia de operación	PR-NUC-LOP-001	6	2018
Expedición del registro	PR-NUC-REG-001	5	2018
Trámite de notificaciones	PR-NUC-NOT-001	2	2019
Expedición de la licencia de clausura	PR-NUC-LCL-001	4	2019
Expedición de la licencia de cese temporal	PR-NUC-LCT-001	5	2019
Expedición de la licencia de importación de materiales radiactivos	PR-NUC-LIM-001	1	2020
Expedición de la licencia de diseño	PR-NUC-LDC-001	5	2020
Inspección de instalaciones radiactivas	PR-NUC-CRL-001	2	2022
Inspecciones de control regulatorio	PR-NUC-ICR-001	2	2022
Instructivo			
Documento	Código	Versión	Año
Protocolo para la Organización de un Fondo Documental Acumulado	IN-NUC-RAD-010	1	2022

Se evidenció que el GT de Licenciamiento y Control, cuenta con los instrumentos para la correcta inspección y expedición de autorizaciones de instalaciones radiactivas; durante la auditoria se informó que se encuentran en proceso de actualización los documentos relacionados con la caracterización, procedimientos, instructivos y formatos.

En la revisión de los procedimientos vigentes en ISOLUCIÓN, la OCI identificó que el enlace de solicitud de trámite en la página web (<http://www.tramites.sgc.gov.co>) en varios de los documentos oficializados (PR-NUC-LRX-001, PR-NUC-LOP-001, PR-NUC-REG-001, PR-NUC-LCL-001, PR-NUC-LCT-001, PR-NUC-LIM-001, PR-NUC-LDC-001) direccionan a una página web que genera error; en cambió al consultar en la página web de la entidad en el enlace <https://www2.sgc.gov.co/Paginas/ventanilla-unica-de-atencion.aspx> se puede acceder al portal que permite registrar las solicitudes de los trámites, evidenciando una oportunidad de mejora para tener en cuenta en la revisión documental que vienen adelantando.

En la capacitación realizada a la OCI, el 29 de septiembre del 2025, por parte del GT de Licenciamiento y Control, se presentó el sistema de información Xue como la plataforma central

donde se documenta toda la información de la ejecución de las funciones delegadas para el empleo de fuentes radiactivas que cuenta con siete componentes principales, destacando módulos como administración, catálogo, estadísticas y reportes, mapas, control de inventarios y actividad reguladora.

La plataforma Xué maneja estados de movimientos de solicitud de autorización para las diferentes licencias, las cuales varían de acuerdo con su particularidad como: vigente: se encuentra en los tiempos establecidos de la resolución, cancelado: cuando el usuario notifica el no uso de la licencia, prorrogada: hasta que se decida el trámite de renovación por parte del usuario, anulado: se debe a que se decidió no emitir la autorización por razones administrativas, técnicas o por solicitud directa del usuario, vencida: hace referencia a la modificación del estado de la autorización luego que se alcanzó la fecha de vencimiento establecida en la resolución y derogada: cuando la práctica ejecutada se encuentra cubierta por una nueva autorización .

Con base en lo anterior se realizó el análisis del proceso de Licenciamiento y control de instalaciones radiactivas, el cual se presenta a continuación:

3.3 Licencia de reexportación de materiales radiactivos

El trámite inicia con la solicitud formal mediante el diligenciamiento del formato “*F-NUC-008 Solicitud licencia de reexportación de materiales radiactivos*”, en el cual, el GT Licenciamiento y Control revisa diferentes puntos de control: inicia con la “*revisión de resultados*” por parte de los revisor/es, le sigue la “*revisión de la documentación*” a cargo del revisor y el último control del procedimiento es la “*verificación de los recurso de reposición*” la cual es realizada por un controlador (cuando aplique). El flujo de la revisión y aprobación de la información es a través del aplicativo Xué (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida); una vez aprobados todos los pasos y cuando se observa que la solicitud cumple con los requerimientos, se continúa con el trámite para realizar la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control mediante correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde suministraron la información que incluía el documento “*Reporte de movimientos de autorización 2024-2025*”, donde se evidenciaron 212 autorizaciones en el período analizado, distribuidas de la siguiente forma:

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad
Licencia de Reexportación	Vigentes	103
	Vencidas	102
	Cancelada	4
	Anulado	3
Total		212

En la entrevista del 16 de octubre del 2025, se tomó una muestra de seis solicitudes del inventario de licencias expedidas en el periodo de estudio para observar el cumplimiento de los controles mencionados anteriormente, donde la OCI evidenció el cumplimiento de las actividades y controles establecidos en el procedimiento “PR-NUC-LRX-001 expedición licencia de reexportación de material radiactivo”; a continuación, se relacionan las solicitudes analizadas con los movimientos de generación, modificación, derogación, entre otros:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización
116403	LR-SGC-0703	Vigente
115642	LR-SGC-0664	Vencida
115188	LR-SGC-0645	Cancelada
115357	LR-SGC-0653	Anulado
115079	LR-SGC-0638	Vigente
114509	LR-SGC-0611	Vencida

En cuanto a los tiempos de respuesta se observó una de las seis solicitudes analizadas (la correspondiente al código LR-SGC-0653, se demoró 17 días hábiles luego de la suspensión por requerimientos, superando el tiempo establecido en la Ley 1437 de 2011, la cual indica que:

- Toda petición deberá resolverse dentro de los quince (15) días siguientes a su recepción.
- Cuando excepcionalmente no fuere posible resolver la petición en los plazos señalados, la autoridad debe informar esta circunstancia al interesado, antes del vencimiento del término señalado en la ley expresando los motivos de la demora y señalando a la vez el plazo razonable en que se resolverá o dará respuesta, que no podrá exceder del doble del inicialmente previsto.

El GT Licenciamiento y Control indicó que muchas de las demoras se deben a debilidades en los procesos de contratación durante los primeros meses del año, debido al pico de trabajo del GT de Contratos y Convenios; y que adicionalmente, la alta demanda de solicitudes también influye en la demora de los tiempos de respuesta.

3.4 Licencia de operación

El trámite inicia con la solicitud formal mediante el formato “F-NUC-001 Formulario de solicitud”, en el cual, el GT Licenciamiento y Control implementa como puntos de control: la verificación de la documentación por medio de un controlador y la revisión de resultados a cargo del revisor; además, cuando aplique, también se realiza la verificación del recurso de reposición, la cual es realizada por un controlador; es de resaltar, que para los 7 casos analizados en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025 no se presentó ningún recurso de reposición). El flujo de revisión y aprobación se realiza a través del aplicativo Xué, (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida); una vez revisada la documentación por parte del grupo de trabajo y si la solicitud cumple con los requerimientos se da continuidad al trámite, y como resultado se obtiene la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control mediante correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde se entregó el documento “Reporte de movimientos de autorización 2024-2025”, el cual incluyó las autorizaciones con varios movimientos ejecutados o autorizaciones que no presentaron movimientos reportados en el periodo de análisis, en el cual, la OCI evidenció que para el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025 se relacionaron en el inventario de seguimiento 50 autorizaciones, distribuidas de la siguiente manera:

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad
Licencia de Operación	Vigentes	38
	Prorrogada	8
	Vencidas	3
	Derogada	1
Total		50

En la entrevista del 16 de octubre del 2025, se analizó una muestra de 7 solicitudes en donde se evidenció el cumplimiento de las actividades y controles del procedimiento “PR-NUC-LOP-001 expedición de la licencia de operación”; a continuación, se relacionan las solicitudes con los movimientos de generación, modificación, derogación, entre otros:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización
110912	LO-SGC-0014	Vigente
115445	LO-SGC-0049	Prorrogada
116068	LO-SGC-0016	Derogada
113040	LO-SGC-0044	Prorrogada
112939	LO-SGC-0036	Vigente
--- ¹	LO-SGC-0048	Vencida
--- ²	LO-SGC-0058	Vigente

En cuanto a los tiempos de respuesta se observó que tres de las siete solicitudes analizadas, superaron el periodo definido en la Resolución 90874-2014 que para el caso de la licencia de operación son 20 días hábiles desde la solicitud formal hasta la expedición, así:

- LO-SGC-0049 se demoró 98 días hábiles.
- LO-SGC-0044 demoró 31 días hábiles sumando los tiempos de análisis de la solicitud antes de la suspensión por requerimientos hasta la respuesta de la solicitud por parte del Servicio Geológico Colombiano.

¹ Durante el periodo de análisis la autorización LO-SGC-0048 tuvo un movimiento de vencimiento por cumplimiento del término de vigencia. Estos movimientos no tienen solicitud relacionada.

² Durante el periodo de análisis la autorización LO-SGC-0058 tuvo tres movimientos de modificación y actualización de documentos. Este tipo de solicitudes están por fuera del alcance del proceso de auditoría.

- LO-SGC-0036 superando los 20 días hábiles iniciando el 21-11-2024 y finalizando 03-02-2025.

El GT Licenciamiento y Control indicó que las demoras en la contratación de los primeros meses del año afectaron el cumplimiento de los tiempos.

La OCI llevó a cabo la revisión de las seis (6) solicitudes radicadas para renovación de la licencia en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025, donde se evidenció que la solicitud con mayor estado abierto con corte al 31/08/2025 correspondía a la categoría 2 -vigencia de cuatro (4) o seis (6) años:

Tipo de solicitud	Categoría	Estado	Cantidad de solicitudes
Licencia de Operación	2	Abierto	4
		Cerrado	1
	3 ³	Abierto	1
Total			6

3.5 Expedición del registro

El trámite inicia con la solicitud formal mediante el formato “F-NUC-001 Formulario de solicitud”, luego el GT Licenciamiento y Control ejecuta como puntos de control: la verificación de la documentación por medio de un controlador, la verificación de resultados a cargo del revisor y la revisión de la documentación a cargo de un revisor; cuando aplica también hacen la verificación del recurso de reposición, la cual es realizada por un controlador; no se presentó el caso de recurso de reposición para el caso de las 8 solicitudes revisadas por la OCI. Todo el flujo de revisión y de aprobación se realiza a través del aplicativo Xué, (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida), una vez revisada la documentación por parte del grupo de trabajo y cuando la solicitud cumple con los requerimientos se da continuidad al trámite, para luego gestionar la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control mediante correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde suministraron la información solicitada, incluyendo el documento “Reporte de movimientos de autorización 2024-2025”, en el cual, la OCI evidenció 139 movimientos de autorización en el período de análisis, distribuidos de la siguiente forma:

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad de movimientos
Registro	Vigentes	123

³ En el caso de la instalación inicialmente clasificada como categoría 3, el usuario solicitó el cambio de categoría para se autorizará como categoría 2 en la modalidad de Licencia de Operación. Es de precisar que la Licencia de Operación solo aplica para instalaciones categoría 1 y 2.

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad de movimientos
	Cancelada	7
	Derogada	6
	Anulado	2
	Vencidas	1
Total		139

En la entrevista realizada el 16 de octubre del 2025, se tomó una muestra de 8 solicitudes para validar el cumplimiento de los controles mencionados anteriormente, donde se evidenció el cumplimiento de lo definido en el procedimiento “PR-NUC-REG-001 expedición del registro”; a continuación, se relacionan las solicitudes con los movimientos de generación, modificación, derogación, entre otros:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización	Nota
115681	REG-SGC-0323	Vigente	
115812	REG-SGC-0322	Vencida	1
114607	REG-SGC-0246	Derogada	
--- ⁴	REG-SGC-0066	Cancelada	
---	REG-SGC-0314	Anulado	
112906	REG-SGC-0308	Vigente	
--- ⁵	REG-SGC-0123	Cancelada	
113413	REG-SGC-0108	Derogada	

Nota 1: La OCI evidenció que esta autorización se presentaba en el aplicativo Xué con estado vencido, pero el GT Licenciamiento y Control aclaró al revisar que se presentó un error de digitación ya que la resolución se encuentra con vigencia hasta el 2035, por ende, cambiaron el estado a “vigente”.

En cuanto a los tiempos de respuesta, se observó que dos de las ocho solicitudes, superaron el periodo establecido para la expedición de registro, de acuerdo con lo definido en la Resolución 90874 del 2014 (20 días hábiles):

- REG-SGC-0323: inició el 15-04-2025 y finalizó el 11-07-2025 donde se realizó una suspensión por requerimientos).
- REG-SGC-0322: en este caso la OCI solo tuvo en cuenta los tiempos relacionados con el análisis posterior a la suspensión por requerimientos.

⁴ Bajo la Resolución 0552 del 2025-06-09 se canceló la autorización REG-SGC-0066 de 2017, resultado del proceso de notificación de clausura - trámite 113746.

⁵ Bajo la Resolución SGC - 1596 DE 2024 del 17 de diciembre de 2024, trámite interno No. 114479, se emitió la cancelación del Registro REG-SGC-0117 y la clausura de la instalación COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL MILPA SOCIEDAD ANONIMA - C.I. MILPA S.A.- Base Guachetá, para el empleo de fuentes radiactivas categoría 4.

El GT Licenciamiento y Control informó que las demoras se deben a retrasos en los procesos de contratación en los primeros meses del año por el pico de trabajo del GT de Contratos y Convenios, adicional, a que la alta demanda de solicitudes también influye en la demora de los tiempos de respuesta.

La OCI revisó las veinticuatro (24) solicitudes radicadas para la obtención de Registro en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025, evidenciando que las solicitudes de mayor estado abierto son las de categoría 4 y 3 (Categoría 3 y 4: Requieren un registro con vigencia de diez (10) años), lo anterior con corte a 31/08/2025:

Tipo de solicitud	Categoría	Estado	Cantidad de solicitudes
Registro	4	Abierto	8
		Cerrado	8
	3	Abierto	4
		Cerrado	3
	2 ⁶	Cerrado	1
	Total		

3.6 Licencia de importación de materiales radiactivos

El trámite inicia con la solicitud formal mediante el formato “*F-NUC-007 Formulario de solicitud*”; el GT Licenciamiento y Control realiza como puntos de control: primero la revisión de resultados a cargo del revisor, segundo la revisión de la documentación a cargo de un revisor y por último la verificación del recurso de reposición, la cual es realizada por un controlador; para los casos revisados de las 5 solicitudes tomadas como muestra no se presentó el caso de recurso de reposición.

La revisión de información general de cada solicitud se realiza a través de una lista de chequeo en el aplicativo Xué, (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida), una vez revisada la documentación por parte del grupo de trabajo y se observó que cumple con los requerimientos se inicia con la asignación del evaluador para dar continuidad al trámite, y por último se obtiene la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control mediante correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde se observó el documento “*Reporte de movimientos de autorización 2024-2025*”, en el período de análisis se evidenciaron 313 movimientos de autorización en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025, con el siguiente estado al 31/08/2025:

⁶ En el caso de la instalación inicialmente clasificada como categoría 2, el usuario solicitó el cambio de categoría para se autorizará como categoría 3 en la modalidad de registro. Es de precisar que el registro solo aplica para instalaciones categoría 3 y 4.

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad de movimientos
Licencia de Importación	Vigentes	181
	Vencidas	121
	Anulado	8
	Cancelada	3
Total		313

En la entrevista del 16 de octubre del 2025, se tomó una muestra 5 solicitudes, en las que la OCI evidenció el cumplimiento de las actividades y controles definidos en el procedimiento “PR-NUC-LIM-001 expedición licencia de importación de material radiactivo”; a continuación, se relacionan las solicitudes con los movimientos de generación, modificación, derogación, entre otros:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización
115950	LI-SGC-1164	Cancelada ⁷
116483	LI-SGC-1199	Vigente
115908	LI-SGC-1186	Anulado ⁸
114963	LI-SGC-1102	Vigente
113993	LI-SGC-1032	Vencida

En cuanto a los tiempos de respuesta se observó que tres de las cinco solicitudes analizadas, (LI-SGC-1164, LI-SGC-1102 y LI-SGC-1032) superaron los 5 días para la expedición de la resolución, periodo que para el caso de la expedición de la licencia de importación son 5 días hábiles, según lo definido en la Resolución 181419 de 4 de noviembre del 2004. El GT Licenciamiento y Control mencionó que las demoras se deben a que, en los primeros meses del año, se presentaron demoras en la contratación del personal.

La OCI revisó las ciento veintiséis (126) solicitudes de licencia de importación en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025, evidenciando que las solicitudes de mayor estado “cerrado” son las de categoría 2 y 3, con corte al 31/08/2025, así:

Tipo de solicitud	Categoría	Estado	Cantidad de solicitudes
Licencia de Importación	2	Cerrado	57
		Abierto	3
	3	Cerrado	34
		Abierto	3
	4	Cerrado	13
		Abierto	3

⁷ El usuario cancela la licencia de importación ya que la herramienta con contenido radiactivo objeto de la importación no está disponible para Colombia.

⁸ Se anula por cambio de la decisión durante el proceso de revisión de la evaluación técnica.

Tipo de solicitud	Categoría	Estado	Cantidad de solicitudes
	5	Cerrado	11
		Abierto	2
Total			126

3.7 Licencia de diseño

Este tipo de licencia corresponde a la autorización que se emite para la etapa de diseño de una instalación radiactiva, la cual comprende, además, el montaje donde se empleen fuentes radiactivas, la realización de las pruebas de aceptación y puesta en servicio de los equipos y sistemas de la instalación, para así proceder a la solicitud de la licencia de operación.

El trámite inicia con la solicitud mediante el formato “*F-NUC-002 Formulario de solicitud*”; el GT Licenciamiento y Control tiene puntos de control: la verificación inicial de la documentación realizada por el funcionario con cargo de controlador, seguido de la verificación de resultados y de la revisión de la documentación a cargo de un revisor, y por último la verificación del recurso de reposición, la cual es ejecutada por un controlador; para los 2 casos revisados como muestra no se presentó el caso de recurso de reposición.

La revisión de la información se realiza a través de una lista de chequeo en el aplicativo Xué, (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida), una vez revisada la documentación por parte del grupo de trabajo y se observó que cumple con los requerimientos, se da inicio a la asignación del evaluador para dar continuidad al trámite, y por último se obtiene la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control mediante correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde se observó el documento “*Reporte de movimientos de autorización 2024-2025*”, en el período de análisis se evidenciaron 6 movimientos de autorización, con el siguiente estado al 31/08/2025:

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad de movimientos
Licencia de Diseño	Vigentes	3
	Vencidas	3
Total		6

En la entrevista realizada el 16 de octubre del 2025, se tomó una muestra de 2 solicitudes, en las que la OCI evidenció el cumplimiento de las actividades y controles definidas en el procedimiento “*PR-NUC-LDC-001 expedición licencia de diseño*”; a continuación, se relacionan las solicitudes con los movimientos de generación:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización
114254	LD-SGC-0039	Vigente
--- ⁹	LD-SGC-0034	Vencida

En cuanto a los tiempos de respuesta se observó que una de las dos solicitudes, la LD-SGC-0039, superó los 30 días hábiles para la expedición de la resolución; según lo dispuesto por la Ley 1437 de 2011 (toda petición deberá resolverse dentro de los 20 días siguientes a su recepción); el GT Licenciamiento y Control mencionó que las demoras se presentaron en los primeros meses del año, debido a los retrasos en la contratación del personal.

La OCI revisó las dos solicitudes radicadas de la licencia en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025, evidenciando que las correspondientes al estado “cerrado” con corte al 31/08/2025, correspondían a la categoría 2, así:

Tipo de solicitud	Categoría	Estado	Cantidad de solicitudes
Licencia de Diseño	2	Cerrado	1
	3	Cerrado	1
Total			2

3.8 Licencia de clausura

El trámite inicia con la solicitud con el formato *F-NUC-014 “Formulario de solicitud”*, el GT Licenciamiento y Control realiza como controles: primero la verificación de resultados por parte del revisor, segundo la revisión de notificación al cliente realizado por el revisor, tercero revisión de la documentación efectuada por un revisor, y por último la verificación del recurso de reposición, la cual es realizada por un controlador; para el caso de la muestra revisada (un caso) no se presentó el caso de recurso de reposición.

En la revisión de la información se realiza a través de una lista de chequeo en el aplicativo Xué, (el aplicativo solo permite el avance de cada paso del trámite cuando se cumple con la información requerida), una vez revisada la documentación por parte del grupo de trabajo y se observó que cumple con los requerimientos se da inicio a la asignación del evaluador para dar continuidad al trámite, y por último se obtiene la expedición de la resolución de autorización y la notificación autorización.

De acuerdo con la solicitud de información de la OCI, el GT Licenciamiento y Control por medio del correo del 15 de septiembre del 2025, adjuntó el link de consulta, donde se observó el documento

⁹ Durante el periodo de análisis la autorización LD-SGC-0039 tuvo un movimiento de vencimiento por cumplimiento del término de vigencia. Estos movimientos no tienen solicitud relacionada.

“Reporte de movimientos de autorización 2024-2025”, el cual en el período de análisis solo contenía un movimiento de autorización, así:

Tipo de autorización	Estado de la Autorización	Cantidad
Licencia de Clausura	Vencidas	1
Total		1

En la entrevista del 16 de octubre del 2025, se revisó la solicitud del periodo, en donde la OCI evidenció el cumplimiento de las actividades y controles definidas en el procedimiento *PR-NUC-LCL-001 expedición de la licencia de clausura*; a continuación, se relaciona la solicitud con el movimiento de generación:

No. de Solicitud	No. de Autorización	Estado de la Autorización
--- ¹⁰	LC-SGC-0033	Vencida

El tiempo de respuesta no se encuentra relacionado con la vigencia de autorización ni con el tiempo de generación del movimiento. Para ver el tiempo de respuesta de la solicitud es necesario ver el trámite de solicitud el cual se encuentra por fuera de la ventana de evaluación. De acuerdo con la Resolución 90874-2014, el tiempo de respuesta para este tipo de solicitudes debe corresponder a 20 días hábiles.

3.9 Licencia de cese temporal

En el período evaluado no se presentaron solicitudes de autorizaciones de licencia de cese temporal.

3.10 Trámite de notificaciones de fuentes categoría 5

Este trámite tiene como objetivo establecer la metodología para tramitar las notificaciones asociadas al interés de realizar actividades que involucren la utilización de fuentes radiactivas categoría 5, la cual es aplicada por el Grupo de Licenciamiento y Control de la Dirección de Asuntos Nucleares.

El GT Licenciamiento y Control explicó en la entrevista del 16 de octubre del 2025, que en el proceso de notificación para fuentes de categoría 5, que son de riesgo improbable, no se emite una licencia de operación o registro, sino que el usuario presenta documentación mínima y, tras una evaluación técnica, se define que la operación se entiende notificada mediante un oficio; además se señaló, que el procedimiento para este trámite es "muy viejo" (de 2016) y necesita revisión y ajuste, aunque los controles aún se aplican. El tiempo de respuesta para este trámite es de 15 días hábiles, basándose en el código contencioso administrativo, ya que no está establecido en ninguna otra normatividad; durante el periodo analizado, no se observaron solicitudes de categoría 5.

¹⁰ Durante el periodo de análisis la autorización LC-SGC-0033 tuvo un movimiento de vencimiento por cumplimiento del término de vigencia. Estos movimientos no tienen solicitud relacionada.

3.11 Seguimiento de inspecciones

Bajo lo establecido en el procedimiento inspección de instalaciones PR-NUCCRL- 001, las inspecciones de las instalaciones radiactivas se realizan bajo la Resolución 9-0874 de 2014 del Ministerio de Minas y Energía, “Por medio de la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la expedición de autorizaciones para el empleo de fuentes radiactivas y de las inspecciones de las instalaciones radiactivas”.

En la entrevista del 16 de octubre del 2025, el GT Licenciamiento y Control, explicó que hay dos procedimientos para el manejo de las inspecciones: uno para visitas de verificación en el marco de la licencia de operación y otro para inspecciones de control regulatorio. Para las inspecciones de control regulatorio, no hay un término establecido de respuesta en la norma para el informe o el cierre del proceso, pero internamente el grupo de trabajo maneja un parámetro deseable de 15 a 20 días hábiles como objetivo. Las normas sí indican tiempos para tareas específicas, como 5 días hábiles para la emisión del informe después de la inspección, pero no para la duración total del proceso.

En el período de análisis se observó la programación en el cronograma de 74 visitas para las inspecciones de control regulatorio e inspecciones de verificación a las instalaciones radiactivas, que se llevaron a cabo de acuerdo con la categoría, bajo la Resolución 90874 del 2014, las fuentes categoría 2: cada dos (2) años y fuentes categoría 3 o 4: cada tres (3) años.

A continuación, se relacionan las inspecciones programadas en el período de análisis por el tipo de solicitud:

Tipo de solicitud	Práctica	Categoría	Cantidad de inspecciones	
Inspección de Control Regulatorio	Gammagrafía industrial	2	8	
	Importación y distribución	2	1	
	Instalación y mantenimiento	2	1	
	Medicina nuclear		3	4
			4	23
	Medidores nucleares fijos		2	1
			3	3
			4	11
	Medidores nucleares móviles		3	1
			4	3
	Perfilaje y registro		2	2
			4	1
	Producción de radionúclidos y/o radiofarmacia		2	1
			3	1
			4	1
Radioterapia	3	4		
Transporte		3	1	
		4	1	
Inspección de	Gammagrafía industrial	2	2	

Tipo de solicitud	Práctica	Categoría	Cantidad de inspecciones
Verificación	Investigación o docencia	2	1
	Perfilaje y registro	2	3
Total			74

La OCI tomó como muestra 22 visitas de inspecciones, las cuales tenían como objetivo la verificación de los requisitos de protección y seguridad, según lo establecido por la normatividad, así:

Código	Práctica	Categoría	Tipo de Solicitud ¹¹	Fecha de Visita de Inspección
116433	Gammagrafía industrial	2	Inspección de verificación	20/08/2025
115629	Perfilaje y registro	2	Inspección de verificación	29/04/2025
115157	Perfilaje y registro	2	Inspección de verificación	12/03/2025
114850	Perfilaje y registro	2	Inspección de verificación	7/11/2024
115060	Gammagrafía industrial	2	Inspección de verificación	20 y 21/03/2025
114960	Investigación o docencia	2	Inspección de verificación	26/11/2024
116329	Importación y distribución	2	Inspección de Control Regulatorio	26/07/2025
116156	Medidores nucleares móviles	4	Inspección de Control Regulatorio	8/07/2025
115982	Medidores nucleares fijos	4	Inspección de Control Regulatorio	2/07/2025
116052	Medicina nuclear	4	Inspección de Control Regulatorio	12/06/2025
116023	Medicina nuclear	4	Inspección de Control Regulatorio	3/06/2025
115916	Medicina nuclear	3	Inspección de Control Regulatorio	01/07/2025
115791	Medidores nucleares fijos	4	Inspección de Control Regulatorio	8/05/2025
115733	Gammagrafía industrial	2	Inspección de Control Regulatorio	24/04/2025
115631	Medicina nuclear	4	Inspección de Control Regulatorio	3y 4/04/2025
115633	Medidores nucleares fijos	4	Inspección de Control Regulatorio	01/04/2025
115544	Radioterapia	3	Inspección de Control Regulatorio	14/03/2025
115105	Transporte	4	Inspección de Control Regulatorio	19/12/2024

¹¹ En cuanto al tipo de solicitud: las inspecciones de verificación se realizan para todas solicitudes de licencia de operación de instalación radiactiva que utilice fuentes selladas o no selladas de categoría 1 o 2, con el fin de comprobar el cumplimiento de los requisitos de protección y seguridad por la instalación solicitante; las inspecciones de control regulatorio verifican que se realiza a toda instalación en donde se realicen prácticas con fuentes radiactivas de acuerdo con la categoría de las mismas.

Código	Práctica	Categoría	Tipo de Solicitud ¹¹	Fecha de Visita de Inspección
114949	Radioterapia	3	Inspección de Control Regulatorio	28/11/2024
114720	Medicina nuclear	4	Inspección de Control Regulatorio	10 y 11/10/2024
114715	Producción de radionúclidos y/o radiofarmacia	4	Inspección de Control Regulatorio	1 y 2/10/2024
114716	Medicina nuclear	4	Inspección de Control Regulatorio	30/09/2024

La OCI observó en la revisión de la información de la plataforma Xué que:

- Cinco de las seis inspecciones de verificación, presentaban el estado “cerrado” al 31/08/2025, y fue evidenciado el cargue de la siguiente información:
 - Plan de inspección F-NUC-ICR-001 V2 donde se relaciona los temas a verificar en cada visita.
 - Acta de envío y entrega de correo electrónico del anuncio de la inspección.
 - Acta de inspección F-NUC-ICR-002 V2, F-NUC-LOC-006 V1 justificando los hallazgos de los requisitos regulatorios y su soporte fotográfico con las respectivas firmas de los funcionarios que realizaron las visitas.
 - Acta de envío y entrega de correo electrónico del informe de inspección para 116433 el día 02-09-2025, el 115629 el día 22-05-2025, el 114850 el día 23-12-2024, 114960 el día 16-12-2024, y para el 115157 el informe se envió el día 16-04-2025
- Para una de las seis inspecciones de verificación (código 115060) se determinó que:
 - En la revisión inicial no se observó el plan de inspección, cargado en el aplicativo XUE; sin embargo, en reunión del 30 de octubre del 2025 con el proceso, se verificó que el documento referenciado se encontraba cargado
 - El trámite se encuentra en revisión de la completitud y conformidad del expediente de acuerdo con los parámetros de gestión de documental.

Código ID	Visita de Inspección	Radicado Informe
115060	20 y 21 -03-2025	Radicado: SGC-1-2025-003103 Fecha: 2025-04-04

- En cuanto a la revisión de la información de las visitas de inspección de control regulatorio en la plataforma Xué se observó que:
 - Doce de las 16 solicitudes (ID 116156, 115982, 116023, 116052, 115916, 115733, 115631, 115544, 115105, 114949, 115633 y 114715) contaban con el plan de inspección F-NUC-ICR-001 V2 donde se relacionaron los temas a verificar en cada visita.
 - En cuatro de las 16 solicitudes (ID 116329, 115791, 114720 y 114716) no se evidenció el plan de inspección en el aplicativo Xué, se cuenta un control al finalizar el proceso o flujo de trabajo de la gestión de la solicitud denominado revisión por controlador de archivo. El objetivo de esta tarea es verificar la completitud, organización clasificación y descripción, de

los expedientes desde el punto de vista de la gestión documental, una vez ejecutada esta tarea se registra un cambio del estado de trámite de cerrado a revisado


- Nueve solicitudes de visita de control de inspección regulatorio relacionados en la siguiente tabla se encuentran en proceso de revisión de la subsanación de los requerimientos establecidos por parte de la evaluación técnica para finalizar el seguimiento del trámite de las inspecciones de las instalaciones radiactivas:

Código ID	Visita de Inspección	Radicado Informe	Nota
116052	12- 06-2025	Radicado No.: 2025-810-007131-2 Fecha: 02-07-2025	
115916	1-07- 2025	Radicado No.: 2025-810-006518-2 Fecha: 16-06-2025	
115631	03 y 04 -04 - 2025	Radicado No.: SGC-1-2025-004127 Fecha: 2025-04-21	
115633	01 -04- 2025	Radicado No.: 2025-810-005157-2 Fecha: 19-05-2025	1
115544	14 -03-2025	Radicado No.: 2025-810-006746-2 Fecha: 20-06-2025	
115105	19-12-2024	Radicado: SGC-1-2025-002583 Fecha: 2025-03-26	
114949	28-11-2024	Radicado: SGC-1-2024-017954 Fecha: 2024-12-27	
114720	10 y 11 -10- 2024	Radicado: SGC-1-2025-002839 Fecha: 2025-03-31	
114716	1 y 2 -10- 2024	Radicado: SGC-1-2024-017307 Fecha: 2024-12-10	2

Nota 1. Para el ID 115633 se observó el acta de envío y entrega de correo electrónico del anuncio de la inspección realizada el día 24-04-2025, además del acta de inspección de control regulatorio F-NUC-ICR-002 V2 donde se evidenciaron los hallazgos de los requisitos regulatorios y su soporte fotográfico con las respectivas firmas de los funcionarios que realizaron las visitas; además se observó el radicado No. 2025-810-011880-2 del 29-09-2025 donde se le informó al usuario que la solicitud realizada por ellos con el objetivo de ampliar por 30 días el plazo para realizar el pago por concepto de inspección de control regulatorio, no era posible, dado que este correspondía a un servicio prestado, y de acuerdo con lo establecido en la Circular 01 de 2025 del Servicio Geológico Colombiano, el trámite se debía cancelar dentro de los 5 días hábiles siguientes a la realización de la inspección de control regulatorio surtida a su instalación.

Nota 2. Para el ID 114716 se evidenció el acta de envío y entrega de correo electrónico del anuncio de la inspección realizada el día 30 de septiembre y del 1 al 04 de octubre del 2024, además del acta de inspección de control regulatorio F-NUC-ICR-002 V2 donde se detallaron los hallazgos de los requisitos regulatorios y el soporte fotográfico con las respectivas firmas de los funcionarios que realizaron las visitas; además, se evidenció el radicado SGC-1-2024-017307 del 10-12-2024 con el asunto Informe inspección Regama, por medio del cual se dio respuesta al informe de inspección, donde se manifiestan que, una vez evaluada la información suministrada, se concluyó que las medidas adoptadas a través de los planes de mejora presentados por la instalación subsanaban los requerimientos establecidos. En consecuencia, se procedió al cierre del proceso de inspección de control regulatorio bajo el trámite No. 114716.

De manera general en la revisión de la información de la expedición de las licencias se observó que los tiempos de respuesta cuentan con un seguimiento que se realiza mediante los indicadores del grupo de licenciamiento y control, incluyendo tableros de control con información actualizada

	INFORME FINAL	CÓDIGO: F-OCI-EVA-006
		VERSIÓN: 2
		Página 17 de 20

semanalmente sobre solicitudes abiertas, oportunidad de atención e inspecciones, donde se evidenció en el tablero de control del 29 de septiembre del 2025, una mejora significativa en los tiempos de respuesta, reduciendo el promedio de atención de 231 días en 2023 a 75 días al 29 de septiembre del 2025. El GT de Licenciamiento y Control indicó que las demoras están originadas en la rotación de personal y las reducciones de capacidad operativa a principios de año (por la contratación).

3.12 Gestión de riesgos

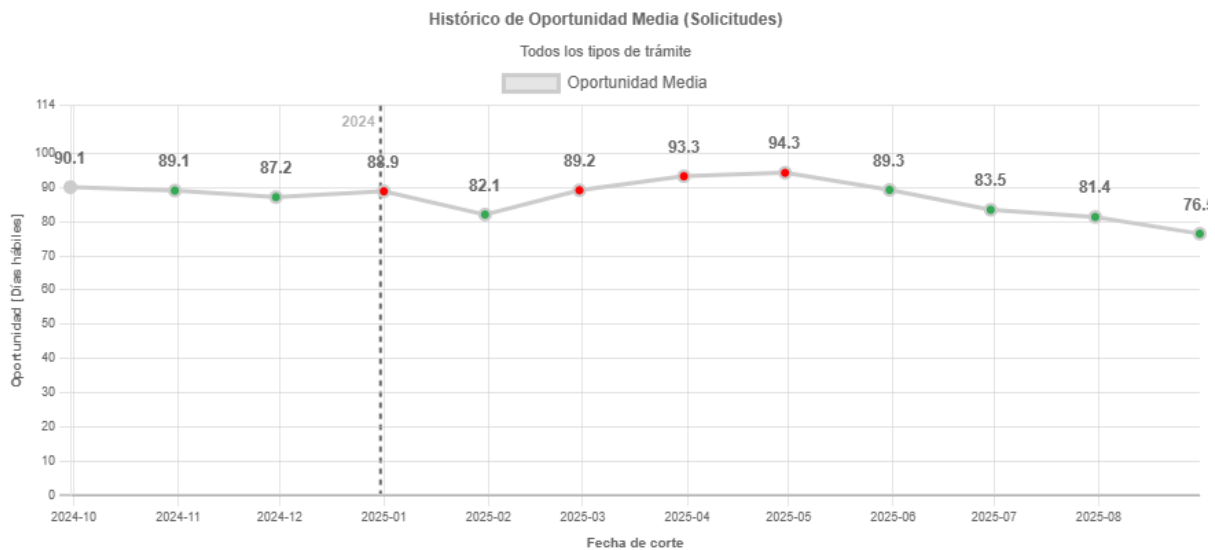
El riesgo de corrupción diligenciado en la matriz de riesgos del proceso de Licenciamiento y control de sustancias radioactivas:

- Corresponde a *“Posibilidad de afectación económica y reputacional por multas y sanciones de los organismos de control debido a acciones corruptas en los trámites de licenciamiento de instalaciones radiactivas acorde con los requerimientos de la partes interesadas, fuera de los requisitos establecidos”*, el cual consideramos pertinente mejorar en su redacción con base en los lineamientos del DAFP (donde se indica incluir la causa inmediata y causa raíz), considerando responder a la pregunta ¿Por qué puede pasar? debido a que en la redacción al indicar que puede ser por *“acciones corruptas en los trámites”* no describe cómo se puede llegar a éstas o cuales son este tipo de acciones
- Tiene cuatro controles identificados, de los cuales 3 hacen referencia al flujo de revisión y aprobación realizado a través del aplicativo XUE, y al revisarlos estos tienen el mismo reporte y la misma evidencia; además que no están descritos como un control automático que, por lo visto durante las entrevistas, controla de manera adecuada la materialización del riesgo, disminuyendo en gran medida la probabilidad de ocurrencia.

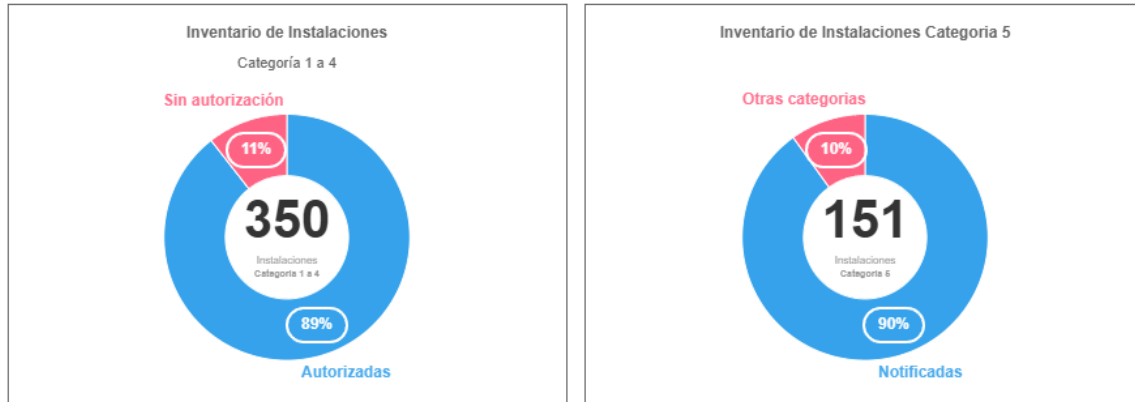
Se recomienda al proceso revisar y ajustar en lo pertinente, el mapa de riesgos del proceso aprovechando las actualizaciones que se van a adelantar por parte del GT de Planeación dada la nueva versión de la Guía de Administración de riesgos emitida por el DAFP.

3.13 Análisis de solicitudes recibidas en el período

De acuerdo con la información del *“Sistema de Información de la Autoridad Reguladora XUE”*, los tiempos de respuesta de las solicitudes presentaron una tendencia positiva (mejor tiempo de respuesta) durante los meses de julio, agosto y septiembre del 2025; sin embargo, durante el primer semestre del año 2025 el comportamiento fue negativo (aumento del tiempo de respuesta frente a las solicitudes), como se evidencia en la siguiente imagen:



En esta misma herramienta también se pueden identificar las solicitudes de inventario de instalaciones de categoría 1 a 4 de las cuales el 89% se encuentran autorizadas, y para las correspondientes a la categoría 5, el 90% están notificadas con corte al mes de octubre de 2025.



En cuanto a las solicitudes a cargo del Grupo de Licenciamiento y Control, se evidencia que el 80% de las solicitudes está por fuera de término, motivo por el cual, es importante revisar las acciones pertinentes para su gestión, así:




Frente a la herramienta XUE, desde la OCI se identificó que los reportes de información pueden ser complementados con los tiempos efectivos de respuesta de las solicitudes cerradas y se puede complementar la descripción de las gráficas indicando el significado del color de los marcadores del historial del seguimiento de los indicadores, lo cual puede fortalecerse para la gestión interna del proceso y para realizar reportes ante las partes interesadas pertinentes, como lo es el Ministerio de Minas y Energía.

4. RECOMENDACIONES

De acuerdo con el seguimiento realizado por la Oficina de Control Interno, se presentan las siguientes recomendaciones al GT Grupo de Licenciamiento y Control:

- Fortalecer la documentación cargada en el aplicativo Xué, al servir de repositorio de información para consulta y de flujo de revisión y aprobación, incluyendo todos los registros relacionados a las solicitudes, ya que en algunos casos no se evidenció el plan de inspección.
- Dadas las oportunidades de mejora identificadas en la revisión de los procedimientos, se sugiere continuar la actualización los documentos relacionados con el proceso, incluyendo todos los puntos de control, el cambio en los registros, los enlaces descritos en los documentos y los tiempos de respuesta ante las diferentes solicitudes.
- Una vez actualizados los procedimientos, evaluar la necesidad de realizar mesas de trabajo con el GT Planeación y el Ministerio de Minas y Energía, con el objeto de validar los tiempos establecidos para dar respuesta a los diferentes trámites, teniendo en cuenta la complejidad, la cantidad y las características de las solicitudes, lo que permitirá a la entidad asegurar el cumplimiento de los tiempos límites establecidos para los trámites.
- Fortalecer la gestión de riesgos al interior del proceso, con las indicaciones dadas por la Función Pública en su Guía de Administración de Riesgos y con los lineamientos establecidos por el GT de Planeación para que se evidencie todo el trabajo realizado por el proceso de Licenciamiento y control de sustancias radioactivas.
- Continuar realizando análisis de vulneraciones y de oportunidades de mejora para que la herramienta XUE evolucione con el apoyo de la Dirección de Gestión de la Información.

	INFORME FINAL	CÓDIGO: F-OCI-EVA-006
		VERSIÓN: 2
		Página 20 de 20

5. CONCLUSIONES.

De acuerdo con la evaluación al cumplimiento de las obligaciones a cargo del Servicio Geológico Colombiano en relación con la Auditoría al proceso de licenciamiento y control, la OCI concluye:

- De manera general, el proceso de Licenciamiento y control de sustancias radiactivas cumple con las actividades, controles y requisitos descritos para la expedición de las resoluciones: Expedición de la licencia de reexportación de materiales radiactivos, Expedición de la licencia de operación, Expedición del registro, Trámite de notificaciones, Expedición de la licencia de clausura, Expedición de la licencia de importación de materiales radiactivos, Expedición de la licencia de diseño, Inspección de instalaciones radiactivas y de control regulatorio. Sin embargo, se observó que se superaron los tiempos establecidos para la emisión de las resoluciones de expedición de licencias 10 de las 29 solicitudes tomadas como muestra de estudio en el periodo del 01 de septiembre 2024 al 31 de agosto de 2025
- En el período analizado se recibieron 721 movimientos de solicitudes de los diferentes tipos de autorización en general, de las cuales a la fecha de corte:
 - Están vigentes 448 (62%), es decir, cuentan con el permiso u autorización actualizado.
 - Se anularon 13 por modificaciones internas o por problemas técnicos, incluyendo fallas en la facturación
 - Se cancelaron 14 fueron por el solicitante
 - Se derogaron 7 solicitudes para autorización de registro y licencia de operación
 - Se prorrogaron 8 para licencias de operación por proceso de estudio para autorización de la nueva licencia
 - Están vencidas 233 solicitudes (32%) que corresponde a que finalizó el término de la solicitud.
- Para el período evaluado no se presentaron solicitudes de autorizaciones de licencia de cese temporal.
- En las mesas de trabajo con el proceso se pudieron identificar oportunidades de mejora relacionadas con los documentos, la gestión de riesgos y los tiempos de respuesta, los cuales deben ser revisados para fortalecer la gestión del proceso

Elaboró: Juan Antonio Gutiérrez – Auditor Oficina de Control Interno

Erika Melissa Rendón – Auditor Oficina de Control Interno

Revisó y aprobó: Erika Huari – Jefe Oficina de Control Interno