CIRCULAR 439 DE 2011

(diciembre 15)

< Fuente: Archivo interno entidad emisora>

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Bogotá, D.C.

Para: Directores Regionales, Subdirectores de Centro de Formacion y

Encargados de Sistemas a Nivel Nacional.

Asunto: Funciones de Apoyo en TIC.

Teniendo en cuenta las funciones asignadas a esta Oficina en el Decreto 249 de 2004 y considerando que se hace necesario continuar la integración de labores de forma coordinada con los ingenieros, tecnólogos y técnicos en sistemas de las Direcciones Regionales y las Subdirecciones de Centros de Formación, con el objetivo de lograr eficiencia y oportunidad en el cumplimiento de dichas funciones, muy comedidamente se envían las recomendaciones que se detallan a continuación para que sea considerado dentro de su planeación, el apoyo técnico y administrativo en los proyectos y actividades liderados por esta Oficina.

1. FUNCIONES DE LA OFICINA DE SISTEMAS PARA LAS CUALES SE SOUCITA LA LABOR CONJUNTA

- Asistir a la Dirección General y a las demás dependencias del SENA, en la implementación de los sistemas, normas y procedimientos de informática requeridos por la Entidad.
- Asesorar a las dependencias de la Entidad en la aplicación de las políticas, estrategias y directrices trazadas por la Dirección General, relacionadas con el desarrollo informático de la Entidad y en la ejecución de los planes correspondientes.
- Garantizar la disponibilidad de información consistente, actualizada y confiable, necesaria para el cumplimiento de la misión institucional.
- Efectuar el seguimiento de los planes institucionales en lo relacionado con el desarrollo informático y evaluar la utilización e impacto de esta tecnología en los procesos institucionales, así como coordinar con las demás áreas del SENA los sistemas de información institucionales, la sistematización y digitalización de sus procesos y procedimientos.

ORIENTACIONES:

- 1. Garantizar en los Despachos de las Direcciones Regionales la asignación de funciones a un Ingeniero de Sistemas o de carreras afines dedicado a la labor de Planeación, consolidación y gestión tecnológica para toda la Regional.
- 2. Garantizar en los Centros de Formación la asignación de funciones a:
- Un Ingeniero de sistemas o de carreras afines dedicado a la labor de planeación, consolidación y gestión tecnológica para el centro.
- Un Ingeniero de Sistemas dedicado a la integración de las plataformas de formación virtual.

- Un Ingeniero, Técnico o Tecnólogo en sistemas dedicado al seguimiento de los servicios TIC contratados por la Entidad para el Centro y a la creación y administración de cuentas de usuario y buzones institucionales.
- Cuando la Dirección Regional y la Subdirección del Centro correspondan a Regionales pequeñas, es decir, se encuentren unificadas, se considerarán únicamente las tres asignaciones previas.

En este sentido, adjuntamos para su información y guía, las funciones asignadas a esta Oficina en el Decreto en mención y la relación de funciones y actividades generales que requieren apoyo desde las Direcciones Regionales y Subdirecciones de Centro.

Agradecemos verificar en la lista de distribución (LD) Encargados de sistemas a nivel nacional <sistemasnal@sena.edu.co> los funcionarios y contratistas que fueron reportados cuando se hizo la campaña de actualización e informar al buzón de correo de Servicio al Cliente Oficina de Sistemas oficinadesistemas@sena.edu.co las novedades sobre la LD y el listado de personas asignadas a las funciones anteriormente mencionadas (de acuerdo con el cuadro que aparece más abajo).

Regional	Centro o	Nombre Completo	Cargo	Rol (Gestión Tecnológica,
	Dependencia			Integrados Apoyo)

Cordial saludo,

ING. ROCIO CONTRERAS SANTANDER

Jefe Oficina de Sistemas (E)

Decreto <sic, es 249> 240 de 2004

Artículo 80. Oficina de Sistemas. Son funciones de la Oficina de Sistemas las siguientes:

- 1. Asistir a la Dirección General y a las demás dependencias del SENA, en la implementación de los sistemas, normas y procedimientos de informática requeridos por la entidad.
- 2. Investigar los adelantos tecnológicos en informática, en estrategias organizacionales y evaluar su incorporación a la institución.
- 3. Elaborar los planes de desarrollo informático de la entidad, de acuerdo con los lineamientos corporativos y a la planeación institucional, los cuales deberán tener como prioridad garantizar que los usuarios y aportantes del SENA tengan acceso a una completa información sobre los servicios y facilitar el aprendizaje y la ejecución de programas de formación por medios virtuales.
- 4. Asesorar a las dependencias de la entidad en la aplicación de las políticas, estrategias y directrices trazadas por la Dirección General, relacionadas con el desarrollo informático de la entidad y en la ejecución de los planes correspondientes.
- 5. Conceptuar, evaluar y definir las necesidades y lineamientos para la adquisición, adaptación, desarrollo de bienes, custodia, mantenimiento, administración de contingencias y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos en la entidad, en coordinación con la Dirección

Administrativa y Financiera y con las áreas usuarias del SENA, velando siempre por el adecuado dimensionamiento de los requerimientos de la entidad frente a los adelantos tecnológicos del entorno y por su adecuado funcionamiento.

- 6. Garantizar la disponibilidad de información consistente, actualizada y confiable, necesaria para el cumplimiento de la misión institucional.
- 7. Coordinar con la Secretaría General, las directrices y orientaciones para la elaboración de planes de capacitación en informática para los funcionarios de la entidad.
- 8. Efectuar el seguimiento de los planes institucionales en lo relacionado con el desarrollo informático y evaluar la utilización e impacto de esta tecnología en los procesos institucionales, así como coordinar con las demás áreas del SENA los sistemas de información institucionales, la sistematización y digitalización de sus procesos y procedimientos.
- 9. Definir y actualizar plataformas tecnológicas y emitir conceptos técnicos en las compras de software y hardware.
- 10. Coordinar con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo, la definición y aplicación de indicadores de gestión para los procesos de la dependencia y responder por las metas y los indicadores de gestión contemplados en los planes indicativos y operativos, programas y proyectos de la dependencia.
- 11. Asesorar a las demás dependencias en los procesos propios de su área.
- 12. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de los procesos de la dependencia.

OFICINA DE SISTEMAS

Funciones Generales que requieren apoyo desde Direcciones Regionales y Centros de Formación.

- A. "Planeación, Gestión Administrativa y Gobierno de los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones", orientada hacia las siguientes funciones:
- 1. Asistir permanentemente a la Oficina de Sistemas en la planeación, innovación, gestión administrativa, gestión financiera y estrategias de gobierno de los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- 2. Asistir a la Oficina de Sistemas en la proposición de políticas, estándares y metodologías relativas a la planeación, administración, sostenibilidad financiera y gobierno de los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones aplicables a la entidad.

PLANEACION E INNOVACION

- 3. Evaluar permanentemente con la Dirección Regional, Subdirecciones de los Centros de Formación y especialmente con la Oficina de Sistemas, los adelantos tecnológicos informáticos así como las necesidades de cambio, modernización e innovación tecnológica de los procesos misionales y administrativos para valorar estratégicamente las alternativas de solución, la incorporación o modificación de servicios TIC frente a tales demandas.
- 4. Identificar líneas estratégicas del desarrollo informático alineadas a la planeación estratégica

institucional y formular los planes respectivos para su implementación en el corto y mediano plazo.

- 5. Asistir a la Oficina de Sistemas en la formulación, análisis de viabilidad y dimensionamiento de recursos para los proyectos de servicios e infraestructura TIC de la Regional y los Centros de Formación de conformidad con la planeación estratégica y operativa vigente.
- 6. Orientar, coordinar, desarrollar y evaluar el proceso de Planeación Operativa TIC y trámite ante las instancias correspondientes.
- 7. Suministrar capacitación, acompañamiento técnico y herramientas de apoyo a áreas usuarias en materia de planificación, dimensionamiento y evaluación de los servicios TIC.
- 8. Evaluar el cumplimiento de los Planes, Programas y Proyectos de servicios TIC y desarrollo informático de la Regional y los Centros de Formación dentro de los términos y condiciones establecidas para su ejecución.

GESTION FINANCIERA

- 9. Garantizar la eficiente inversión y ejecución de los recursos para desarrollo tecnológico, ya sea que estos sean ejecutados directamente o donados, adquiridos y/o ejecutados por terceros con quienes se suscribe convenio o contrato.
- 10. Asistir a la Oficina de Sistemas en la valoración de costos y administración financiera de los servicios TIC de la Regional y de los Centros de Formación generando los conceptos de viabilidad financiera y presupuestal de los mismos según sea requerido (evaluación ex ante o ex post) y garantizando el equilibrio entre niveles de servicio requeridos y los costos asociados.
- 11. Proponer estrategias para la sostenibilidad financiera del desarrollo informático de la Regional y de los Centros de Formación.

GESTION ADQUISICIONES Y CONTRATACION

- 12. Orientar y coordinar la emisión de conceptos técnicos y elaboración de especificaciones técnicas relacionados con la adquisición y/o contratación de bienes informáticos para la Regional y los Centros de Formación, así como de las actividades de estudio y evaluación de los componentes técnicos de las propuestas y contratos respectivos.
- 13. Realizar seguimiento a los informes de ejecución y/o de interventoría de cada proyecto con desarrollo externo, y proponer las acciones que resulten pertinentes.

GESTION ADMINISTRATIVA

- 14. Coordinar y hacer seguimiento a las actividades de administración de contratos, convenios, donaciones, recursos y servicios destinados a la prestación de servicios de TIC en la Regional y los Centros de Formación.
- 15. Desarrollar las actividades de seguimiento a proveedores y operadores de servicios TIC articuladamente con los procesos y disposiciones administrativas de la entidad.

GOBIERNO TIC

16. Promover las orientaciones y velar por la implementación de las mejores prácticas en la

gestión de los servicios TIC en la Regional y los Centros de Formación de acuerdo con estándares de uso reconocido a nivel internacional.

- 17. Apoyar a la Oficina de Sistemas en la planificación, implementación, evaluación y mejoramiento de los servicios de TIC así como proponer los ajustes de organización interna en la Regional y los Centros de Formación en lo concerniente al desarrollo informático.
- 18. Coordinar la gestión de riesgos de los procesos y servicios TIC de conformidad con los lineamientos establecidos por la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo.
- 19. Desarrollar las actividades de seguimiento, control y evaluación de los proyectos y programas, propendiendo por la identificación de oportunidades de mejora.
- 20. Planificar y desarrollar el seguimiento al desarrollo informático en la Regional y los Centros de Formación a través de indicadores y métricas cualitativas y cuantitativas a partir de las cuales se definan las acciones de mejora que tengan lugar.
- 21. Evaluar sistemáticamente los niveles de percepción y satisfacción de los clientes y usuarios finales frente a los servicios TIC así como la gestión, seguimiento y monitoreo de quejas y reclamos.
- 22. Consolidar los reportes técnicos y administrativos de los servicios TIC en la Regional y los Centros de Formación para la generación de informes consolidados de desarrollo informático que deberán enviarse a la Oficina de Sistemas.

APOYO GENERAL

- 23. Asistir a la Oficina de Sistemas en la atención de los requerimientos y consultas de los entes de control interno y externos.
- 24. Responder oportunamente las comunicaciones, las peticiones y demás actuaciones administrativas que correspondan a las actividades relacionadas con la Planeación, Gestión Administrativa y Gobierno de los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Regional y los Centros de Formación.
- B. "Gestión de Servicios e Infraestructura de Tecnologías de Información y Comunicaciones", la cual estará orientada hacia las siguientes funciones:
- 1. Administrar y mantener la operatividad y funcionalidad de toda la infraestructura tecnológica y de servicios de información y comunicaciones que dan soporte a la gestión misional y administrativa de la Regional y los Centros de Formación, en concordancia con los planes estratégicos y operativos de desarrollo informático y las políticas de la entidad en materia de TIC.
- 2. Asistirá la Oficina de Sistemas en la proposición de políticas, estándares y metodologías para la definición e implementación de proyectos de servicios e infraestructura TIC acordes con las necesidades y proyecciones de la Regional y los Centros de Formación.

SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA TIC

3. Asistir a la Oficina de Sistemas en la formulación, análisis de viabilidad y dimensionamiento de recursos para los proyectos de servicios e infraestructura TIC de la Regional y los Centros de

Formación de conformidad con la planeación estratégica y operativa vigente.

- 4. Ejecutar los proyectos para la provisión de servicios e infraestructura TIC a través de la administración o gestión del ciclo de vida de proyectos lo cual incluye las actividades de: levantamiento de requerimientos funcionales y de calidad con líderes funcionales del servicio, identificación de requerimientos del negocio, análisis, diseño, y definición de la solución de servicio e infraestructura adecuada, planificación de la provisión del servicio, implementación o provisión del servicio, validación, monitoreo, documentación y cierre.
- 5. Conceptuar, evaluar y definir necesidades para la adaptación, desarrollo de bienes, custodia, mantenimiento, administración de contingencias y actualización de las plataformas de los bienes informáticos en la entidad.
- 6. Emitir especificaciones técnicas para adquisición y/o contratación de servicios e infraestructura TIC, su actualización y mantenimiento en la Regional y los Centros de Formación.
- 7. Efectuar el seguimiento integral a la los servicios e infraestructura TIC implementados para la Regional y los Centros de Formación garantizando su correcta operatividad, cumplimiento de los niveles de servicio acordados así como su integración con la plataforma tecnológica de la Entidad.
- 8. Suministrar acompañamiento técnico y herramientas de apoyo a los niveles de soporte básico que asesoran a los usuarios finales sobre las funcionalidades y el uso adecuado de los servicios e infraestructura TIC.
- 9. Identificar necesidades, proponer e implementar estrategias de capacitación a proveedores, clientes y usuarios de Tecnologías de Información.
- 10. Asegurar la disponibilidad, capacidad y continuidad de los diferentes servicios TIC provistos a la Regional y los Centros de Formación a través de los correspondientes planes y acciones.
- 11. Administrar las políticas y estándares de seguridad de la información y riesgos velando por su implementación y cumplimiento.
- 12. Apoyar el diseño de nuevos servicios o el análisis de cambios sobre servicios existentes, específicamente en los aspectos de arquitectura tecnológica e impacto sobre los recursos de procesamiento, almacenamiento y respaldo.
- 13. Mantener actualizada la información de configuraciones y activos de los servicios e infraestructura tecnológica de la Regional y los Centros de Formación incluyendo hardware, software, especificaciones técnicas, manuales de instalación y operación.
- 14. Administrar la gestión de los cambios en la infraestructura tecnológica de la Regional y los Centros de Formación.
- 15. Evaluar el nivel de madurez, desempeño, eficacia e impacto de los servicios e infraestructura TIC sobre los procesos de la Regional y los Centros de Formación a los cuales soporta y definir las acciones o planes de mejora que tengan lugar.
- 16. Monitorear el rendimiento y capacidad de la infraestructura tecnológica de la Regional y los Centros de Formación y evaluar su utilización e impacto en los procesos institucionales.

- 17. Estimar el crecimiento anual de procesamiento, almacenamiento y respaldo para la Regional y los Centros de Formación y presentar los proyectos respectivos para su incorporación en los Planes Operativos Anuales.
- C. "Gestión de los Sistemas de Información", la cual estará orientada a las siguientes funciones:
- 1. Asistir a la Oficina de Sistemas en la proposición de políticas, estándares y metodologías para el desarrollo/adquisición/actualización de software de acuerdo con las necesidades y proyecciones de la Regional y los Centros de Formación, tanto para formación como para apoyo administrativo.
- 2. Asistir a la Oficina de Sistemas en la formulación, análisis de viabilidad y dimensionamiento de recursos para los proyectos de desarrollo de software y/o adquisición y/o actualización de los sistemas de información de la Regional y los Centros de Formación de conformidad con la planeación estratégica y operativa vigente.
- 3. Ejecutar los proyectos para el desarrollo del ciclo de vida de los sistemas de información y aplicaciones de la Regional y los Centros de Formación lo cual incluye las actividades de: levantamiento de requerimientos funcionales y de calidad, análisis, diseño, codificación/programación, validación y pruebas, implantación, documentación y cierre.
- 4. Emitir diagnósticos y conceptos para la adquisición de software y contratación de servicios asociados a su actualización y mantenimiento en la Regional y los Centros de Formación que deberán ser enviados a la Oficina de Sistemas para concepto técnico.
- 5. Efectuar el seguimiento integral a la adquisición o recibo en donación de desarrollos software y/o de mantenimiento de los sistemas de información y aplicaciones en la Regional y los Centros de Formación para garantizar su correcta operatividad e integración con la arquitectura de aplicaciones y software de la entidad.
- 6. Proyectar el crecimiento de los depósitos o repositorios, el número de usuarios recurrentes y requerimientos de infraestructura en general que deben gestionarse para garantizar adecuados niveles de servicio en las aplicaciones y sistemas de información institucionales requeridos por la Regional y los Centros de Formación.
- 7. Gestionar el soporte técnico especializado y la capacitación requeridos para la administración y uso de los sistemas de información y aplicaciones.
- 8. Participar en la formulación e implementación de estándares y políticas de seguridad de la información.
- 9. Evaluar el desempeño e impacto de los sistemas de información y aplicaciones sobre los procesos de la Regional y los Centros de Formación a los cuales soportan.

Alexander Chaux <achaux@sena.edu.co>; Alicia Lara Ahumada <alaraa@sena.edu.co>; Álvaro Camargo Torres <acamargot@sena.edu.co>; Álvaro Suarez Guzmán <asuarez@sena.edu.co>; Amin Jose Jalilie Pedrozo <ajaliliep@sena.edu.co>; Ángel Francisco Penalver Brito <apenalverb@sena.edu.co>; Arturo Gutiérrez Benavidez <agutierrezb@sena.edu.co>; Carlos Alberto Molina Díaz <camolina@sena.edu.co>; Carlos Andrés Cuartas Galvis <cagalvis@sena.edu.co>; Carlos Andrés Ostos Ramos <costosr@sena.edu.co>; Carlos Evelio Caro Olarte <ccaro@sena.edu.co>; Carlos Fernando Corrales Suarez <ccorrales@sena.edu.co>;

Carlos Hellman Uribe Tarazona < curibe@sena.edu.co>; Cesar Augusto Robles Contreras <crobles@sena.edu.co>; Cesar Julio Peña Sánchez <cjpenas@sena.edu.co>; Cesar Orlando Mejía Patino <comejia@sena.edu.co>; Clímaco Llamas Camacho <cllamas@sena.edu.co>; David Camelo Chávez <dcameloc@sena.edu.co>; Diana Yadira Castro Russi <dcastror@sena.edu.co>; Edduar Yakseir Pérez Pérez <eyperezp@sena.edu.co>; Edgar Mauricio Campos Rivero <emcampos@sena.edu.co>; Edinson Banguera Mairongo <ebanguera@sena.edu.co>; Eduard Alexander Burgos Guevara <eaburgos@sena.edu.co>; Edwin Enrique Buchely Moreno <ebuchely@sena.edu.co>; Elena Timaran Pereira <etimaran@sena.edu.co>; Elieth Johana Pérez Quintero <ejperez@sena.edu.co>; Elkin Javier Mendoza Ardila <ejmendoza@sena.edu.co>; Emeterio Cuero Ocoro<ecueroo@sena.edu.co>; Fabián Cerquera Muñoz <fcerquera@sena.edu.co>; Fabio Humberto Motta Serrano <fmotta@sena.edu.co>; Faustino Pedraza Quintero <fpedraza@sena.edu.co>; Fernando Iván Alvarado Torres <falvarado@sena.edu.co>; Francisco José Solarte Gómez <fsolarte@sena.edu.co>; Francy Alberto Vallejo Berrio <fvallejo@sena.edu.co>; Francisco Adrian Ossa Sánchez <fossa@sena.edu.co>; Gabriel Mauricio García Amaya <ggarciaa@sena.edu.co>; Gilberto Dulcey Caballero <gdulcey@sena.edu.co>; Giovani Contreras Álvarez <gcontre@sena.edu.co>; Gloria Eugenia Jaramillo Moreno <gloriaj@sena.edu.co>; Gloria Inés Zuluaga Montoya <gzuluaga@sena.edu.co>; Henry Arturo Leal Olaya haleal@sena.edu.co; Herminsul Caicedo Cuero haleal@sena.edu.co; Hugo Enrique Sarmiento Osorio <hesarmiento@sena.edu.co>; Hugo Nelson Rivera Velasco <hriverav@sena.edu.co>; Isidoro Ángel <iangel@sena.edu.co>; IVAN ALFREDO VEGA MASS <iavega@sena.edu.co>; Jaime Carlos Solano Lastre <jsolano@sena.edu.co>; Jaime Hernán Tejada LLano < jtejada@sena.edu.co>; Jaime Humberto Velásquez Ramírez <jvelas@sena.edu.co>; Jaime Torres Serrano <jaimetorres@sena.edu.co>; Jairo Almanza Torres <jalmanza@sena.edu.co>; Janck Edwin Orozco Pacheco <jorozcop@sena.edu.co>; Janneth Carmona Zapata < jcarmona@sena.edu.co>; Javier Humberto Torrecilla Quintero <jtorrecilla(@sena.edu.co>; Jesús Antonio Delgado Alba <jadelgado@sena.edu.co>; Jhonnys Arturo Rodríguez Payares < jharro@sena.edu.co>; John Alexis Cárdenas Marín

<jacobo@sena.edu.co>; José Candido Trujillo <jctrujills@sena.edu.co>; José Elías Rojas Castillo <jerojasc@sena.edu.co>; José Ignacio Botero Osorio <jibotero@sena.edu.co>; Juan Bautista Londoño Pineda <jlondonop@sena.edu.co>; Juan Carlos Olave <jcolave@sena.edu.co>; Juan Carlos Pérez Ortiz <jcperezo@sena.edu.co>; Juan Gabriel Galeano <jggaleano@sena.edu.co>; Juan Pablo Vale Echeverry <jvale@sena.edu.co>; Julián Andrés Garcés Muñoz <jgarces@sena.edu.co>; Leonardo Augusto Camargo Corzo <lcamargo@sena.edu.co>; Luis Albeiro Abril Guevara <labrilg@sena.edu.co>; Luis Albeiro Cardona Hernández <lacardona@sena.edu.co>; Luis Alberto Ostos Duarte <aostos@sena.edu.co>; Luis Alejandro Heredia Peña <Laheredia@sena.edu.co>; Luis Arnoby Escobar Hernández <lescobarh@sena.edu.co>; Luis Arturo Torres Carreño <latorres@sena.edu.co>; Luis Eduardo Archila Herrera <larchila@sena.edu.co>; Luis Hernando Prieto Olivares <laftchila@sena.edu.co>; Luz Myriam Vivas Espinal <laftchila@sena.edu.co>; Magaly Elizabeth Argote Checa

margotec@sena.edu.co>; María del Pilar Rodríguez Mosquera <rodriguezm@sena.edu.co>; María Eugenia Chávez Ibarguen <mechavezi@sena.edu.co>; María Helena Vageon Reuto <mvageon@sena.edu.co>; Marta Lucia Isaza Suarez <misaza@sena.edu.co>; Mauricio Vélez Restrepo <mavelezr@sena.edu.co>; Neyla Ballestas Pinzón <nballestas@sena.edu.co>; Nidia Consuelo Hernández Cepeda <nchernandez@sena.edu.co>; Ofelia María Quejada Duran <oquejada@sena.edu.co>; Omar Alberto Ojeda Vera <oaojeda@sena.edu.co>; Omar Nelson

Contreras Zayado <Oncontreras@sena.edu.co>; Oscar Alonso González Muñoz <oagonzalez@sena.edu.co>; Oscar Javier León Avendaño <oleon@sena.edu.co>; Pablo Fernando Arciniegas Chamorro <pfarciniegas@sena.edu.co>; Rafael Jiménez Bernard <rjimenezb@sena.edu.co>; Ricardo Contreras Gamboa <rcontrerasg@sena.edu.co>; Rubén Darío Montoya Zapata <rdmontoyaz@sena.edu.co>; Samy Paola Carranza Camacho< <scarranza @sena.edu.co>; Silvio Trujillo <strujillo@sena.edu.co>; Sonia Patricia Gómez Tamayo <sgomezt@sena.edu.co>; Winson Munevar Cely <wmunevar@sena.edu.co>; Yenny Patricia Alean Castillo <ypalean@sena.edu.co>; Yony Alberto Patino López <ypatino@sena.edu.co>; Yulieth Ching Contreras <yching@sena.edu.co>

Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda. Normograma del Sena

ISSN Pendiente

Última actualización: 20 de abril de 2024 - (Diario Oficial No. 52.716 - 3 de abril de 2024)

