

CONCEPTO 27478 DE 2022

(abril 18)

<Fuente: Archivo interno entidad emisora>

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

PARA: Coordinador (E) Grupo SENNOVA
DE: Coordinadora Grupo de Conceptos y Producción Normativa.
ASUNTO: Concepto Competencia semillero de investigación SENA.

En atención a su comunicación radicado 01-9-2022-018028 de marzo de 2022, mediante el cual solicita concepto para dar respuesta a los siguientes interrogantes: 1. ¿A quién se atribuye la competencia de emitir un documento por el cual se certifique o acredite la participación de los aprendices e instructores (planta y contrato) en las actividades de I+D+i que se adelanten desde los Grupos y semilleros de investigación SENNOVA, en relación a que no se tiene claridad de qué área o persona es la responsable de emitir dicha certificación o constancia? Y 2. ¿Qué área y/o responsable es el encargado de expedir certificaciones de los productos resultados de investigación que solicita bianualmente el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco de la Convocatoria Nacional de categorización de grupos, ya que en principio se ha realizado desde los subdirectores de Centro sin embargo, no hay un lineamiento expreso que así lo indique?, Se comparte enlace la convocatoria:

<https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>; al respecto de manera comedida le informo lo siguiente:

ALCANCE DE LOS CONCEPTOS JURÍDICOS

Los conceptos emitidos por la Dirección Jurídica del SENA son orientaciones de carácter general que no comprenden la solución directa de problemas específicos ni el análisis de actuaciones particulares. En cuanto a su alcance, no son de obligatorio cumplimiento o ejecución, ni tienen el carácter de fuente normativa y sólo pueden ser utilizados para facilitar la interpretación y aplicación de las normas jurídicas vigentes.

PRECEDENTES NORMATIVOS

Para el análisis del presente concepto se tendrán en cuenta los siguientes fundamentos normativos:

Ley 29 de 1990
Decreto [585](#) de 1991
Ley [344](#) de 1996
Ley 1286 de 2009
Acuerdo [16](#) de 2012.

Política de investigación para el Servicio Nacional de Aprendizaje en el marco de la Estrategia de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, de enero de 2014, Guía para Conformación de grupos y semilleros de investigación.

CONCEPTO JURÍDICO

La Ley 29 de 1990, establece que el Estado debe promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. Así mismo, deberá establecer los mecanismos de relación entre sus actividades de desarrollo científico y tecnológico y las que, en los mismos campos, adelanten la universidad, la comunidad científica y el sector privado colombianos.

De igual manera, el Decreto 585 de 1991, en el artículo [28](#), faculta a las entidades oficial cumplir las funciones relacionadas con ciencia y tecnología y en el numeral 3, le asigna al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el deber de “a) Adelantar actividades de formación profesional de conformidad con las normas vigentes, dirigida a transferir tecnología de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos. El Consejo Directivo Nacional del Sena podrá crear y organizar centros de servicios tecnológicos e investigación aplicada y reorientar los existentes.”

De igual forma el artículo 3 de la Ley 1286 de 2009 señala que las políticas públicas en materia de estímulo y fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación, estarán orientadas a Incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y de competitividad del país para dar valor agregado a los productos y servicios de origen nacional y elevar el bienestar de la población en todas sus dimensiones. Como también busca Incorporar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a los procesos productivos, para incrementar la productividad y la competitividad que requiere el aparato productivo nacional.

Respecto a la financiación, la Ley 344 de 1996 artículo [16](#), modificado por el artículo [32](#) de la Ley 1607 de 2012 prevé que: “los recursos totales correspondientes a los aportes de nómina de que trata el artículo [30](#) de la Ley 119 de 1994, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) destinará un 20% de dichos ingresos para el desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. El SENA ejecutará directamente estos programas a través de sus centros de formación profesional o podrá realizar convenios en aquellos casos en que se requiera la participación de otras entidades o centros de desarrollo tecnológico.”

Es así como el Consejo Directivo Nacional del SENA, mediante el Acuerdo [16](#) de 2012, reguló el Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación con el fin de contribuir al desarrollo tecnológico, la competitividad de las empresas del país, así como al fomento de la gestión en investigación, innovación y el conocimiento, a través de diferentes acciones que incentiven el desarrollo de proyectos y/o estrategias que generen resultados cuantificables y verificables en el sector productivo, la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Los proyectos y/o estrategias que se apoyen podrán involucrar unidades productivas ya conformadas, grupos o encadenamientos de empresas productoras de bienes y/o servicios, así como instituciones generadoras de conocimiento, incluido el SENA y sus Centros de Formación.

Ahora bien, en la Política de investigación para el Servicio Nacional de Aprendizaje en el marco de la Estrategia de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, de enero de 2014, guía para la Conformación de grupos y semilleros de investigación, en el numeral 1.1. Grupo de

investigación, los define como un “grupo de personas que interactúan para investigar y generar conjuntamente productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de mediano o largo plazo. (...) Los grupos de investigación del Sena, específicamente aquellos que se configuran en los Centros de Formación Profesional y sus respectivas Regionales, tienen la particularidad de enmarcarse en la investigación aplicada. Ello significa que los procesos de enseñanza y aprendizaje que se hace entre los instructores y los aprendices están encaminados a transformar el entorno productivo mediante la utilización de nuevas técnicas, insumos, materiales, maquinarias y cambios en los procesos.”

Y en el numeral 1.2. Semillero de investigación en el SENA es un “espacio para el desarrollo de las habilidades prácticas investigativas. En él, se espera que tanto los instructores como los aprendices construyan conocimiento basado en la solución de problemas reales, particulares a su entorno y generen propuestas de cambio y mejoramiento en múltiples dimensiones, bien sean sociales, científicas, técnicas y/o tecnológicas. Se espera que el impulso en la creación de semilleros de investigación en el Sena ayude a los aprendices a potenciar atributos más allá de su formación.”

En concordancia con el numeral 2.4 Conformación de semilleros que dice: “un semillero de investigación es un grupo de dos o más personas, de las que al menos, una está vinculada al Sena. Los demás integrantes pueden pertenecer a una institución de educación básica, media o superior, o a un organismo de investigación público o privado del país o fuera de él y que manifiestan su intención de funcionar como Semillero, por medio de un acta de constitución y la estructuración de un Plan de desarrollo. (...) para la conformación de un semillero de investigación en el Sena: 1. Estar registrado en el sistema que el Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena tenga dispuesto para tal fin. 2. Tener un mínimo de dos integrantes. 3. Tener un plan operativo estructurado o en ejecución identificado en una o varias de las Redes de Conocimiento del Sena. 4. Tener un líder que esté vinculado en algún grupo de investigación registrado ante el sistema que el Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena tenga dispuesto para tal fin” (subrayo fuera de texto)

Además, la Guía para la conformación de grupos y semilleros de investigación SENNOVA, tiene como objetivos específicos los siguientes:

- “1. Fomentar la conformación de nuevos grupos y semilleros de investigación en el SENA.
2. Consolidar y fortalecer el trabajo de los grupos y semilleros de investigación registrados en los centros de formación.
3. Facilitar el registro y validación de los grupos de investigación dentro del SENA ante COLCIENCIAS.
4. Fomentar el desarrollo tecnológico a partir de la investigación aplicada realizada.
5. Aprovechar el conocimiento generado por los grupos de investigación para retroalimentación y rediseño curricular de los programas de formación.
6. Fomentar la participación de aprendices en los grupos y semilleros de investigación para incrementar sus capacidades investigativas y asegurar su formación integral.

7. Fomentar las alianzas entre investigadores del Sena y universidades o centros de investigación.
8. Asegurar el acceso a la información necesaria para el desarrollo de proyectos de investigación y vigilancia tecnológica en todos los centros de formación del Sena.
9. Propiciar la vinculación de los productos y procesos desarrollados por investigadores o grupos de investigación en el Sena con el sector productivo.
10. Apoyar el proceso de acreditación de calidad de la Formación Profesional a través del apoyo a los grupos de investigación aplicada de los Centros de Formación Profesional.”

Por lo tanto, los semilleros de investigación SENNOVA tiene como fin el incremento de sus capacidades mediante la investigación y el desarrollo tecnológico y así fomentar la calidad de la formación profesional, en especial en los centros de formación profesional del SENA, y para ello estos semilleros deben contar con unos requisitos, en especial que uno de las personas que lo conforman tengan una vinculación con el SENA.

Ahora bien, el Decreto 249 de 2004, en el artículo [27](#), señala como funciones de los subdirectores de los Centros de Formación Profesional, el “10. Dirigir, controlar y evaluar las acciones de Formación Profesional Integral que se ejecuten mediante alianzas, convenios o contratos con empresas o instituciones educativas u otras organizaciones, velando por la calidad e impacto de la formación. igualmente, certifica los aprendices formados bajo estos mecanismos cuando así corresponda; (...) 18. Ejecutar los procesos necesarios para la incorporación del conocimiento resultante de los programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, y de formación continua ejecutados por las empresas; (...)” 22. Organizar y prestar los servicios tecnológicos en función y para el fortalecimiento de los programas de Formación Profesional Integral.”

En consecuencia, los subdirectores de centro deben dirigir, ejecutar y evaluar las acciones de formación profesional, como también los procesos necesarios para la incorporación del conocimiento de los programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, por lo tanto, pueden expedir las correspondientes certificaciones de los productos resultados de investigación que se realicen en su centro de formación profesional.

Por otra parte, el artículo [11](#) del Decreto 249 de 2004, señala las funciones de la Dirección de Formación Profesional, entre otras: “(...) 9. Orientar, asesorar y evaluar los programas de formación profesional integral, así como los programas y servicios de carácter tecnológico que desarrollen los Centros de Formación Profesional, mediante la ejecución de programas de formación profesional integral y asesoría dirigidos al mejoramiento de la competitividad y la gestión de las empresas a través de los Centros de Formación o mediante alianzas y convenios (...) 16. Coordinar con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo, la obtención y análisis de información relacionada con la dinámica sectorial, los programas de formación profesional, los programas de innovación y desarrollo tecnológico y los de asesoría empresarial. (..) 18. Dirigir y coordinar el desarrollo de actividades de promoción, administración y seguimiento a la ejecución de las estrategias, programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, gestión empresarial, así como los de apoyo al emprendimiento y el empresarismo en

el país.”

De lo contemplado la Dirección de Formación Profesional tiene la función de dirigir y coordinar el desarrollo de actividades de promoción, administración y seguimiento en los programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, en la entidad.

En concordancia con la Resolución 1359 del 6 de septiembre de 2021, “Por la cual se crea y se establece la conformación y funciones de los grupos internos de trabajo de la Dirección de Formación Profesional de la Dirección General del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, y se dictan otras disposiciones”, en el artículo 1, se crea el grupo interno de trabajo denominado "SENNOVA", y en el artículo 18, se contemplan sus funciones, a saber:

1. Establecer los lineamientos para el desarrollo de los programas y proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación y líneas estratégicas para la incorporación y apropiación de nuevos conocimientos, metodologías y modelos en los Grupos de investigación de los Centros de Formación Profesional, acorde con la guía de investigación código GIC-G.003, estrategias locales y la política de MINCIENCIAS.
2. Promover y coordinar la participación de las Direcciones Regionales y los centros de formación, en la ejecución de estrategias sobre investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación (i+D+i), para la generación de conocimiento y retroalimentación en los programas de formación profesional.
3. Definir los lineamientos y condiciones para el fortalecimiento de las competencias en investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación (i+D+i) para los aprendices de formación titulada, en coordinación con el Grupo de Ejecución de la Formación Presencial y a Distancia y Grupo de Ejecución de la Formación Virtual.
4. Definir los lineamientos y condiciones para el desarrollo de los proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación (i+D+i), que respondan a las necesidades del sector productivo y social del país.
5. Proponer las condiciones para la conformación y lineamientos para la operación de las actividades propias de cada línea programática de SENNOVA, así como la articulación de estas de acuerdo con la necesidad y realizar su respectivo seguimiento.
6. Desarrollar e implementar el Modelo de Gestión del Conocimiento para la formalización de los activos intelectuales de SENNOVA, por medio del uso de herramientas organizativas y tecnológicas.
7. Proponer en articulación con los demás grupos de la Dirección de formación las estrategias, procedimientos y medios de control para desarrollar la gestión del conocimiento.
8. Definir y articular con el grupo de Gestión Curricular la actualización de competencias para la investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, (i+D+i) en los programas de formación.
9. Establecer los lineamientos para la producción académica de los grupos y semilleros de

investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

10. Definir los parámetros para la transferencia y divulgación de la investigación aplicada que se genera en los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico de los centros de formación.

11. Hacer seguimiento, evaluación y control a la operación y los resultados de los servicios tecnológicos, la Red Nacional de Tecno-Parques y las Tecno-Academias.

12. Ejercer la Secretaría Técnica de la Comisión Nacional de Proyectos de Competitividad y Desarrollo Tecnológico Productivo, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo [08](#) de 2005, el que lo aclare o lo modifique.

13. Adoptar medidas de protección y valoración de la propiedad intelectual del SENA y verificar certificado de registro de derechos de cesión de autor como desarrollos de software, producciones intelectuales, entre otros, objeto de protección de la propiedad intelectual del SENA.

14. Proponer los lineamientos y fortalecer la oferta de Servicios Tecnológicos para el sector productivo y para el SENA.

15. Fortalecer e incentivar actividades de Investigación Aplicada, Desarrollo Tecnológico e Innovación en los centros de por medio de publicaciones científicas, gestión de eventos de divulgación y diversas acciones para promover la cultura I+D+i en las regiones.

16. Establecer lineamientos y estrategias operativas encaminadas al cumplimiento de las metas de los indicadores asociados con los procesos del grupo, acorde con las directrices establecidas en el Plan Estratégico Institucional y el Plan de Acción Anual procurando su mejora continua.

(sic)18. Participar en el Comité de dotación y modernización de ambientes de formación y entregar el respectivo concepto técnico de acuerdo con las competencias del grupo, en articulación con las demás Coordinaciones de la Dirección de Formación Profesional que hagan parte del Comité.

19. Actualizar los procedimientos del grupo de acuerdo con las orientaciones del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol - SIGA, apoyado por el grupo de Gestión Estratégica y Administrativa.

20. Las demás que les sean asignadas y que correspondan a la naturaleza del grupo.” (Negrilla fuera de texto)

Conforme a lo anterior, el Grupo SENNOVA, debe establecer los lineamientos para el desarrollo de los programas y proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación como los lineamientos para la producción académica de los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y define los parámetros para la transferencia y divulgación de la investigación aplicada que se genera en los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico de los centros de formación.

Por lo anterior y conforme a las funciones que tienen a la Dirección de Formación profesional se considera que dicha dirección es quien debe emitir la certificación que acredite la participación de los aprendices e instructores en las actividades del I+D+i que se adelanten desde los Grupos y semilleros de investigación SENNOVA, más aún cuando en dicha dependencia se fijan los lineamientos para la producción académica de los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y define los parámetros para la transferencia y divulgación de la investigación aplicada que se genera en los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico de los centros de formación.

CONCLUSIÓN.

1. ¿A quién se atribuye la competencia de emitir un documento por el cual se certifique o acredite la participación de los aprendices e instructores (planta y contrato) en las actividades de I+D+i que se adelanten desde los Grupos y semilleros de investigación SENNOVA, en relación a que no se tiene claridad de qué área o persona es la responsable de emitir dicha certificación o constancia?

Respuesta. Conforme a las funciones que le asigna el Decreto 249 de 2004 artículo [11](#) a la Dirección de Formación Profesional como al Grupo de SENNOVA mediante la Resolución 1359 de 2021, se considera que dicha dependencia es quien debe emitir el documento que certifique la participación de los aprendices e instructores en las actividades que adelantan los grupos y semilleros de investigación SENNOVA.

Además, dicha dependencia es la que se encarga de fijar los lineamientos para los Semillero de investigación en el SENA.

2. ¿Qué área y/o responsable es el encargado de expedir certificaciones de los productos resultados de investigación que solicita bianualmente el MInisterio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco de la Convocatoria Nacional de categorización de grupos, ya que en principio se ha realizado desde los subdirectores de Centro sin embargo, no hay un lineamiento expreso que así lo indique?.

Respuesta. Como quiera que los Subdirectores de Centro en virtud a lo dispuesto en el artículo [27](#), deben dirigir, ejecutar y evaluar las acciones de formación profesional, como también los procesos necesarios para la incorporación del conocimiento de los programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, se considera que los Subdirectores de Centro pueden expedir las correspondientes certificaciones de los productos resultados de investigación que se realicen en su centro de formación profesional. En el evento que los programas o proyectos sean realizados por terceros, esta condición debe quedar explícita en los estudios previos y en las obligaciones convencionales.

Finalmente y como se manifestó anteriormente el Grupo de SENNOVA es quien tiene la función de Establecer los lineamientos para la producción académica de los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico y define los parámetros para la transferencia y divulgación de la investigación aplicada que se genera en los grupos y semilleros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico de los centros de formación, por lo tanto se sugiere que la Guía para Conformación de grupos y semilleros de investigación, de fecha enero de 2014, se actualice con los procesos que actualmente se realizan en estos grupos de

investigación y se adopte mediante acto administrativo.

El presente concepto se rinde de conformidad con el alcance dispuesto en el artículo [28](#) del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, incorporado por la Ley [1755](#) de 2015. Lo anterior no sin advertir, que el mismo se encuentra sujeto a las modificaciones legales y jurisprudenciales que se expidan y acojan dentro del asunto.

Cordial saludo,

Gloria Acosta Contreras

Coordinadora

Grupo Conceptos Jurídicos y Producción Normativa- Dirección Jurídica

Dirección General



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)

