

**SERVICIO
NACIONAL DE
APRENDIZAJE
SENA**

**PLIEGO DEFINITIVO
Convocatoria de
Fomento de la
Innovación y el
Desarrollo Tecnológico
en las Empresas, con
enfoque Regional
2015-2017, Proceso I**

Dirección de Formación Profesional
Grupo de Investigación, Innovación y Producción Académica
Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación
Línea programática: Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las
Empresas

Contenido

I.	RECOMENDACIONES GENERALES	4
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA	6
1.	CRITERIOS ORIENTADORES DE POLÍTICA	6
2.	ANTECEDENTES	8
3.	ESTRATEGIA 2015 - 2017	11
4.	OBJETIVO DEL PROGRAMA	14
5.	LÍNEA PROGRAMÁTICA	15
6.	OBJETO DE LA CONVOCATORIA	15
7.	POBLACION OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA	15
a)	Definición entidad Ejecutora	16
b)	Acerca de los beneficiarios.....	16
c)	Proyectos desarrollados por una entidad Ejecutora.....	16
d)	Proyectos desarrollados en Alianza entre dos o más entidades Ejecutoras.....	17
e)	Centros de Formación SENA entidades co-ejecutoras.....	18
8.	SECTORES Y/O AREAS DE PRIORIZACION	18
9.	REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN.....	18
10.	REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN PARA RADICACIÓN DE PROYECTOS PRESENTADOS POR UN SOLO EJECUTOR	18
11.	REQUISITOS DE PARTICIPACION PARA RADICACIÓN DE PROYECTOS PRESENTADOS POR DOS O MAS EJECUTORES.....	19
12.	FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS.	20
a)	Presupuesto Oficial	20
b)	Número máximo de proyectos a presentar	21
c)	Aporte Máximo de Cofinanciación.....	21
d)	Rubros Financiables (Artículo Décimo Cuarto, Acuerdo 16 de 2012)	22
e)	Rubros no Financiables (artículo décimo quinto, Acuerdo 16 de 2012)	24
f)	Contrapartidas del Conveniente	24
g)	Precisiones sobre los rubros	25

13.	DURACIÓN MÁXIMA DE LOS PROYECTOS:.....	26
14.	RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE	26
15.	VEEDURÍAS CIUDADANAS	27
16.	ADENDAS.....	27
III.	PROCEDIMIENTO DE LA CONVOCATORIA	28
1.	CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA	28
2.	DIVULGACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LA CONVOCATORIA	29
3.	VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS	30
4.	DILIGENCIAMIENTO DE CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO ENTIDADES PENDIENTES	31
5.	RECEPCIÓN DE PROPUESTAS (PROYECTO EN FORMULARIO DIGITAL PLATAFORMA SIGP Y DOCUMENTOS EN PLATAFORMA)	31
6.	VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN	32
a)	Verificación de documentos jurídicos	32
b)	Verificación Económica	33
c)	Evaluación Técnica	34
d)	Criterios de Evaluación Técnica.....	36
e)	Causales de rechazo	36
f)	Viabilidad Técnica para los Proyectos	38
g)	Aprobación de las propuestas.....	38
h)	Publicación de Resultados de Viabilidad y Aprobación de Proyectos.....	39
i)	Suscripción del Convenio	39
7.	RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	39
IV.	PROPUESTA	40
a)	Contenido Básico de las Propuestas	40
b)	Criterios de Innovación y Desarrollo Tecnológico.....	40
c)	Transferencia tecnológica al SENA.....	41
d)	Contactos SENA para el plan de transferencia.....	42
e)	Estructura del proyecto.....	43
V.	INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO QUE SE VA A SUSCRIBIR.....	45
1.	OBJETO DEL CONVENIO	45
2.	OBJETIVO DEL PROYECTO.....	45
3.	PROYECTO APROBADO Y PLAN OPERATIVO	45

4.	MODIFICACIONES AL PLAN OPERATIVO.....	45
5.	PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONVENIO	46
6.	MECANISMOS DE SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	46
7.	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	46
8.	LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO	46
9.	INFORMACIÓN FINANCIERA Y LEGAL.....	47
a)	Desembolsos	47
b)	Garantía Única.....	47
c)	Cesión.....	48
10.	PROPIEDAD INTELECTUAL, PROPIEDAD INDUSTRIAL, CONFIDENCIALIDAD E IMAGEN INSTITUCIONAL.....	48
11.	DECLARATORIA DE OCURRENCIA DEL SINIESTRO	49
VI.	DOCUMENTOS DE LA PROPUESTAS	50
1.	DOCUMENTOS JURÍDICOS.....	50
a)	REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN.....	50
2.	DOCUMENTOS PARA VERIFICACIÓN ECONÓMICA	51
3.	DOCUMENTOS PARA EVALUACIÓN TÉCNICA.....	51
VII.	ANEXOS	53

I. RECOMENDACIONES GENERALES

1. Analice detalladamente el contenido de la presente convocatoria y sus anexos.
2. Tenga en cuenta que para participar en el proceso de Convocatoria debe encontrarse pre-inscrito en el proceso realizado entre el 18 de diciembre de 2015 y 15 de febrero de 2016.
3. Verifique el cumplimiento de los requisitos establecidos para participar en la convocatoria y antes de presentarse tenga la certeza de que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.
4. Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
5. Se realizará una fase de validación de requisitos mínimos de participación y una vez se publique el listado de empresas que cumplen, sólo las que resulten habilitadas podrán continuar con la formulación y registro de los proyectos en las modalidades que se precisan en este documento.
6. Para la formulación del proyecto, de conformidad con las instrucciones que se imparten en la presente convocatoria, descargue y diligencie el proyecto en el formulario digital del Sistema Integrado de Gestión de Proyectos – SIGP. Para ello ingrese al portal institucional www.sena.edu.co, seleccione el enlace “Empresarios”, en la columna “Alianzas para el Trabajo” seleccione el enlace “Convocatorias Vigentes” y luego seleccione la opción “Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas 2015-2017.” Finalmente ubique y seleccione la pestaña denominada “Formulario digital”.
7. Envíe el proyecto y los documentos soportes requeridos según el proceso indicado en el presente pliego para participar en la presente convocatoria, dentro del término y modo estipulado para el efecto. Las propuestas que sean registradas con posterioridad al cierre establecido en el cronograma, no serán tenidas en cuenta para la verificación de documentos jurídicos, verificación económica ni evaluación técnica.
8. Consulte periódicamente la página web del SENA www.sena.edu.co para informarse de las novedades de la convocatoria.
9. Revise permanentemente el correo electrónico reportado en su propuesta, con el fin de estar atento a cualquier solicitud que realice el SENA o información que envíe la Entidad.
10. Durante la convocatoria, y sin que ello represente compromiso alguno en la selección de los proyectos, se aclararán dudas e inquietudes y se suministrará la información que requieran los proponentes por parte de los Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en los contactos que se indican en el presente documento. Consultas generales del proceso podrán realizarse a través de la dirección electrónica convocatoriaidt@sena.edu.co, dentro del plazo estipulado en la convocatoria. Las consultas que se realicen con posterioridad, se tomarán como derechos de petición y serán contestadas dentro de los términos legales previstos para tal fin.

11. Durante el proceso de formulación de propuestas los operadores regionales realizarán actividades de acompañamiento un conjunto focalizado de empresas, sin que ello implique responsabilidad en el resultado del proyecto presentado a la convocatoria. Esto se realizará a partir de unos criterios de priorización basados en características productivas de las empresas (prioridad en micro, pequeñas y medianas empresas), así como capacidad para formular y ejecutar proyectos, principalmente. Las empresas que no se prioricen y no cuenten con este acompañamiento, igualmente podrán formular y registrar los proyectos a la convocatoria.
12. El proponente con la radicación de su propuesta, autoriza la verificación de toda la información que en ella suministre.
13. La presentación de la propuesta por parte del proponente, constituye evidencia de que se estudió completamente el pliego, formatos y demás documentos, que se recibieron las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que este pliego es completo, compatible y adecuado, y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se van a adquirir en caso de suscribir el convenio.

II. ASPECTOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA

1. CRITERIOS ORIENTADORES DE POLÍTICA

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 estableció que para lograr un alto crecimiento, con sostenibilidad social y medio ambiental, el país debe avanzar en la consolidación de tres ejes denominados:

- Innovación
- Política de competitividad y de mejoramiento de la productividad
- Dinamización de sectores “locomotora” que a través de su impacto directo e indirecto lideren el crecimiento y la generación de empleo.

Por otra parte, recientemente el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 se concentra en los pilares (paz, equidad y educación) y estrategias transversales (infraestructura y competitividad estratégicas; movilidad social; transformación del campo y crecimiento verde; consolidación del estado social de derecho; buen gobierno) con el propósito de consolidar los logros de los últimos cuatro años y en la visión de los próximos cuatro.

También plantea una estructura regional que desarrolla los pilares nacionales y estrategias transversales, construcción que reconoce las diferencias territoriales como marco para la formulación de política pública y programas sectoriales para cerrar brechas de desarrollo. Estas regiones con su eje articulador son:

- Caribe: Próspero y sin pobreza extrema,
- Pacífico: Equidad, integración y aprovechamiento sostenible de mercados,
- Centro-Oriente: Conectividad para la integración,
- Centro-Sur: Desarrollo del campo y conservación ambiental,
- Llanos: Medio ambiente, agroindustria y desarrollo humano,
- Eje Cafetero: Talento humano innovador en territorios incluyentes.

Particularmente frente a la estrategia de infraestructura y competitividad estratégica, la Agenda Nacional de Competitividad 2014 – 2018 que está orientada a generar mayor valor económico y social, así como a mejorar las condiciones para el desarrollo de actividades empresariales por parte de los diversos agentes, se enfoca en once ejes prioritarios que requieren de un importante esfuerzo de articulación del gobierno con las esferas públicas y privadas, incluye al de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En concordancia con lo anterior, en materia de estrategias y metas el Plan establece entre sus objetivos de política estrategias para el desarrollo productivo y aquellas orientadas a actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otras, para reordenar incentivos, programas e instrumentos de dicha política así como proponer nuevos.

En el marco de la estrategia de desarrollo productivo se plantea el fortalecimiento de capacidades tecnológicas de las empresas lo cual implica: aumentar la oferta y cobertura de servicios empresariales disponibles; aumentar el crecimiento rápido de empresas por medio de innovación; promover encadenamientos productivos; y generar capacidades en uso eficiente de recursos.

Particularmente frente a la innovación se busca:

“//...// que las empresas crezcan rápida, rentable y sostenidamente jalonadas por innovación. Para esto es necesario por un lado promover el emprendimiento corporativo, que permita a empresas existentes encontrar nuevas oportunidades de negocio internas o externas, a través de por ejemplo: capital de riesgo corporativo, intraemprendimiento, vigilancia y prospectiva tecnológica, entre otras opciones. Y, por el otro, fortalecer las redes de apoyo financiero y no financiero para la innovación y el emprendimiento, con lo cual se espera responder a las necesidades de los empresarios según su nivel de desarrollo y potencial de crecimiento”. (Documento Bases Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, p. 84).

Por su parte, respecto a las estrategias de Ciencia, Tecnología e Innovación el Plan establece siete acciones concretas a saber: desarrollar un ecosistema habilitante para la CT+I, con capacidades y financiamiento adecuado para la innovación; convertir a Colombia en líder latinoamericano en cinco áreas prioritarias de CT+I; formar los investigadores e innovadores que lideren la transformación de CT+I del país; mejorar la calidad y el impacto de la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología; promover el desarrollo tecnológico y la innovación como motor del crecimiento empresarial y del emprendimiento; generar una cultura que valore y gestione el conocimiento; y la innovación y emprendimiento para una economía naranja.

Contribuyendo al diseño y ejecución de política pública y en cumplimiento de su misión, el SENA viene ejecutando proyectos que buscan impactar sobre la innovación, desarrollo tecnológico y competitividad del sector productivo del país, priorizando sus acciones en áreas estratégicas que incentiven la demanda.

El SENA a través de la Línea de Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico Productivo en las Empresas desarrolla acciones que contribuyen al fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector productivo Colombiano, cuyos resultados incidan sobre los niveles de productividad y competitividad del mismo, así como en la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Lo anterior se realiza a través del desarrollo de proyectos innovadores al interior de los Centros de Formación y en alianzas con el Sector Productivo orientados en:

- Desarrollo e implementación de tecnologías: para apoyar iniciativas de innovación y desarrollo tecnológico, a partir de una necesidad debidamente formulada, así como proyectos que resulten de investigaciones en los Centros de Formación, para la creación de nuevos productos, servicios o la generación de nuevos procesos que impliquen el desarrollo y/o implementación de tecnologías.

- Transferencia y apropiación de tecnologías: apoyar proyectos que mejoren la gestión tecnológica y la innovación de productos y procesos, mediante la incorporación y apropiación de tecnologías blandas en administración, comercialización, producción, gestión empresarial, recursos humanos y medio ambiente, así como en tecnologías duras que contribuyan al cierre de brechas tecnológicas.
- Buenas prácticas: mediante esta línea se tiene como objetivo apoyar las iniciativas de innovación y desarrollo tecnológico que se enmarquen en el diseño, apropiación y desarrollo de buenas prácticas de acuerdo con los estándares internacionales.

2. ANTECEDENTES

En los años 2010, 2011, 2012 y 2014, se han realizado proceso de convocatoria pública nacional para la selección de propuestas para cofinanciar proyectos en el marco de la Línea de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas, de conformidad con la normatividad señalada.

La siguiente tabla reúne los valores agregados de proyectos presentados, aprobados y no aprobados, según cantidad y valor de cofinanciación, por departamento para el período 2010 – 2014.

Departamento	Proyectos Presentados		Proyectos Aprobados		Proyectos No Aprobados	
	Cantidad	Valor cofinanciación	Cantidad	Valor cofinanciación	Cantidad	Valor cofinanciación
Antioquia	364	56.243.837.540	77	12.804.518.312	287	43.439.319.228
Atlántico	51	6.755.322.498	9	1.410.040.180	42	5.345.282.318
Bolívar	28	5.018.590.986	6	865.768.586	22	4.152.822.400
Boyacá	11	1.226.731.878	2	320.556.838	9	906.175.040
Caldas	35	5.034.202.761	10	1.207.768.255	25	3.826.434.506
Cauca	4	586.255.100	1	167.672.100	3	418.583.000
Cesar	4	361.564.254	1	46.600.000	3	314.964.254
Choco	1	74.918.750	-	-	1	74.918.750

Departamento	Proyectos Presentados		Proyectos Aprobados		Proyectos No Aprobados	
	Cantidad	Valor cofinanciación	Cantidad	Valor cofinanciación	Cantidad	Valor cofinanciación
Cundinamarca	25	3.232.182.561	8	1.069.454.274	17	2.162.728.287
Distrito Capital	299	77.205.673.058	87	20.100.279.342	212	57.105.393.716
Huila	23	6.047.876.033	4	1.255.397.173	19	4.792.478.860
La Guajira	3	456.345.370	1	196.206.000	2	260.139.370
Magdalena	6	725.158.003	1	60.881.000	5	664.277.003
Meta	4	578.819.687	3	367.559.687	1	211.260.000
Nariño	12	1.565.598.210	4	630.000.000	8	935.598.210
Norte Santander	1	468.535.000	-	-	1	468.535.000
Putumayo	2	467.688.600	-	-	2	467.688.600
Quindío	6	1.105.504.832	-	-	6	1.105.504.832
Risaralda	38	7.402.499.013	8	2.508.257.107	30	4.894.241.906
Santander	44	13.696.716.056	7	3.445.946.639	37	10.250.769.417
Sucre	2	420.360.000			2	420.360.000
Tolima	12	3.024.503.046	2	86.719.816	10	2.937.783.230
Valle Del Cauca	47	9.188.430.890	7	1.324.228.223	40	7.864.202.667
TOTAL	1.022	200.887.314.126	238	47.867.853.532	784	153.019.460.594

Frente a estos resultados, durante 2014 el SENA contrató una evaluación de impacto externa¹ para el programa de Innovación y Desarrollo Tecnológico, en particular las

¹ Consorcio conformado por Econometría Consultores, Oportunidad Estratégica y Servicios Especializados de Información SA

convocatorias dirigidas al sector productivo que tuvieron lugar entre 2010 y 2012, que en materia de resultados, se destacan los siguientes aspectos:

- Por regiones, el 68% de los proyectos ejecutados se concentra en Distrito Capital y Antioquia. Por sectores, el 80% pertenece al industrial, seguido de servicios (12%) y agropecuario (8%). Frente al proceso de aprobación, entre el 30% y el 40% de los proyectos presentados en convocatoria cumpla con los requisitos de evaluación técnica y económica.
- Hay un alto nivel de cumplimiento en términos de las actividades propuestas dentro de los proyectos. En efecto, en promedio la ejecución técnica fue del 93,1% y el 80% de los proyectos alcanzó una ejecución del 100%. Los principales determinantes del resultado están más relacionados con la experiencia en el sector que tenga la empresa, y con la claridad de la idea de innovación que se tenga antes de presentar el proyecto a la convocatoria.
- Un porcentaje importante de las empresas (77%) considera que el SENA debería dar apoyos adicionales al financiero, tales como capacitación para la formulación del proyecto y asesoría en la idea de la innovación.
- El 95% de las empresas considera de gran importancia los beneficios del Programa y están dispuestos a participar nuevamente en el proceso.
- Frente a los planes de transferencia al SENA en los cuales participan los Centros de Formación, en la mayoría de los casos no hubo concertación previa con las empresas, por lo que en general la planeación, ejecución y resultados no resultó adecuada a los intereses del Centro.

En materia de impacto, se destacan los siguientes aspectos:

- Un porcentaje importante de las empresas beneficiarias (44,6%) aun no reportaba incremento en ventas, sin embargo por sectores el de servicios en un 61% de empresas la respuesta fue positiva.
- El 92% de las empresas logró el mejoramiento de las capacidades aprovechar y adaptar tecnologías.
- Frente al tipo de innovación, el mayor resultado corresponde a mejoras graduales a productos servicios o tecnologías existentes (68%) y en menor medida nuevos productos desarrollados.
- 60% de las empresas considera que otras empresas del sector se beneficiaron por la adopción de tecnologías derivadas del proyecto. Se destaca el mejor resultado en el sector agropecuario (82%).
- Respecto a los Centros de Formación del SENA, la mejora en programas formación, así como métodos, a partir del proyecto desarrollado por la empresa, se logra en el 49% de los consultados, en tanto que la generación de un nuevo programa lo fue 36%. Si bien hay un impacto positivo sobre los Centros, hay un amplio margen para mejorar el impacto.

Por su parte, en materia de recomendaciones de la evaluación de impacto se destaca:

- Recomendaciones estratégicas dirigidas a asegurar la contribución del Programa a la misión del SENA y a los objetivos del ecosistema de innovación:
 - El Programa debe diferenciar y especializar su contribución a los objetivos del Ecosistema de Apoyo a la Innovación y el Desarrollo Tecnológico
 - Darle continuidad al apoyo que brinda el Programa al desarrollo de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico para las empresas.
- Recomendaciones sobre el diseño del Programa: alinear los incentivos para los centros de formación y las empresas:
 - Elevar la cobertura regional y de sectores.
 - Promover condiciones para elevar la probabilidad de éxito y de mayores externalidades de los proyectos seleccionados.
 - Potenciar la contribución del PIDT al mejoramiento de las capacidades y el portafolio de servicios de los Centros de Formación.
 - Fortalecer las capacidades de innovación de los Centros de Formación del Sena
- Recomendaciones operativas: crear condiciones para propiciar la formulación y ejecución de proyectos exitosos:
 - Involucrar a los Centros de Formación en la difusión, promoción y operación del Programa.
 - Mejorar la calidad de los proyectos mediante el fortalecimiento de capacidades de los Centros y su participación activa en la formulación.
 - Promover las alianzas entre empresas y otros actores del Sistema
 - Mejorar las condiciones para la ejecución de los proyectos

3. ESTRATEGIA 2015 - 2017

Como respuesta a los resultados, observaciones y recomendaciones de la evaluación de impacto, se diseñó una estrategia de mediano plazo orientada que contemplara acciones tales como:

- Procesos de selección que fomenten la participación de regiones con menor desarrollo con participación de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Diseño e implementación de una estrategia que defina roles y acciones de la Direcciones regionales, Centros de formación, grupos y semilleros de investigación del SENA en el desarrollo de actividades de fomento de la innovación y desarrollo tecnológico con empresas.

Por lo tanto, durante las vigencias 2015, 2016 y 2017 se implementará la línea de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas, en asocio con entidades y/o instituciones de carácter público o privado, que tendrán el rol de Operadores de Gestión de Proyectos, para apoyar el diseño, divulgación, formulación de propuestas, evaluación y gestión de recursos para ejecutar proyectos originados en el sector

productivo, en articulación con las diferentes instancias del SENA que hacen parte de la estrategia de innovación, desarrollo tecnológico.

La estrategia se implementará en las 7 regiones, a saber:

- Región Caribe: Departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, Sucre y San Andres
- Región Pacífico: Departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca
- Región Centro Oriente: Departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander y Bogotá D.C.
- Región Centro Sur: Departamentos de Tolima, Huila, Caquetá, Putumayo y Amazonas
- Región Llanos: Departamentos de Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vichada y Vaupés
- Región Antioquia: Departamento de Antioquia.
- Región Eje Cafetero: Departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda.

Se llevaron a cabo alianzas regionales con entidades expertas en gestión de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, quienes acompañaran el desarrollo de actividades en cada región, a saber:

- Región Caribe: Universidad del Norte, Convenio Especial de Cooperación 413 de 2015.
- Región Pacífico: Centro Nacional de Productividad, Convenio Especial de Cooperación 415 de 2015.
- Región Centro Oriente: Centro de Productividad y Competitividad del Oriente, Convenio Especial de Cooperación 412 de 2015.
- Región Centro Sur: Centro de Productividad del Tolima, Convenio Especial de Cooperación 416 de 2015.
- Región Llanos: Inventta Colombia, Convenio Especial de Cooperación 411 de 2015.
- Región Antioquia: Tecnova Corporación Universidad Empresa Estado, Convenio Especial de Cooperación 414 de 2015.
- Región Eje Cafetero: Universidad Tecnológica de Colombia, Convenio Especial de Cooperación 448 de 2015.

Durante el proceso de implementación de la estrategia 2015 – 2017 se llevarán a cabo tres procesos de selección de proyectos, cada uno de los cuales contempla las siguientes actividades:

1. Acciones de divulgación del proceso a las empresas que son objeto de la convocatoria con participación de SENA y operadores regionales expertos en gestión de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.

2. Actividades de los operadores regionales expertos en gestión de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico para brindar información general y específica sobre el proceso a las empresas, por medios presenciales y virtuales.
3. Verificación de requisitos mínimos de participación a las empresas pre-inscritas, y aquellas que cumplan podrán continuar con el proceso de formulación y registro de los proyectos.
4. A partir de unos criterios de priorización basados en características productivas de las empresas (prioridad en micro, pequeñas y medianas empresas), así como capacidad para formular y ejecutar proyectos, principalmente, los operadores regionales realizarán actividades de acompañamiento al conjunto de empresas focalizado, sin que ello implique responsabilidad en el resultado del proyecto presentado a la convocatoria.
5. Evaluación técnica y verificación de documentos jurídicos de las propuestas presentadas a la convocatoria.
6. Selección de los proyectos que cumplan con los requisitos del proceso y asignación de recursos con base en presupuesto disponible de la convocatoria.
7. Ejecución de proyectos por parte de las empresas ejecutoras.
8. Cierre y liquidación de los proyectos.

Es importante precisar que el SENA a través de la implementación de esta estrategia no solo busca la cofinanciación de proyectos, sino también fomentar la generación y/o fortalecimiento de capacidades de innovación y desarrollo tecnológico en el sector productivo con criterios de inclusión en niveles regional, sectorial o de desarrollo empresarial. Adicionalmente se pretende articular las diferentes acciones con las instancias del SENA que hacen parte de la estrategia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Para la implementación y ejecución de los recursos de la línea Programática de Fomento a la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las empresas, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público aprobó mediante radicado 2-2015-034970 del 9 de septiembre de 2015 comprometer vigencias presupuestales futuras con el fin de asociarse a través de convenios especiales de cooperación con entidades expertas en gestión de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, lo cual implica que para cada uno de los procesos se cuenta con el siguiente presupuesto por Región:

Región	Proceso I	Proceso II	Proceso III	Total
Centro Oriente	6.186.157.284	6.371.742.002	6.562.894.262	19.120.793.548
Caribe	4.555.344.097	4.692.004.420	4.832.764.553	14.080.113.070
Llanos	1.020.397.078	1.051.008.990	1.082.539.260	3.153.945.328
Centro Sur	2.733.206.458	2.815.202.652	2.899.658.732	8.448.067.842
Eje Cafetero	3.493.037.854	3.597.828.989	3.705.763.859	10.796.630.702
Antioquia	2.328.691.902	2.398.552.660	2.470.509.239	7.197.753.801

Región	Proceso I	Proceso II	Proceso III	Total
Pacífico	3.370.954.631	3.472.083.270	3.576.245.768	10.419.283.669
TOTAL	23.687.789.304	24.398.422.983	25.130.375.673	73.216.587.960

Estos recursos serán destinados en cada proceso a la cofinanciación de los proyectos de las empresas, así como a las actividades que realizan los Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico.

Por otra parte, frente a la cantidad de proyectos con empresas, en cada vigencia se espera una meta indicativa de alrededor de 100 proyectos, cuya distribución se señala en la tabla:

Región	Proceso I	Proceso II	Proceso III
Centro Oriente	23	24	26
Caribe	19	20	20
Llanos	10	10	10
Centro Sur	12	12	12
Eje Cafetero	13	13	14
Antioquia	09	09	09
Pacífico	14	15	15
TOTAL	100	103	106

El 18 de diciembre de 2015 el Director General del SENA, en conjunto con las 33 Direcciones Regionales del SENA y el Apoyo de los 7 Operadores, realizaron el lanzamiento de la Convocatoria de la estrategia y se dio inicio al proceso de pre-inscripción de las empresas interesadas.

4. OBJETIVO DEL PROGRAMA

El Artículo Cuarto del Acuerdo 16 de 2012 establece que el Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación tiene como objetivo general *“Llevar a cabo acciones que contribuyan al fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico productivo e innovación en el sector productivo Colombiano, cuyos resultados incidan sobre los niveles de productividad y competitividad del mismo, así como en la formación profesional integral y la formación para el trabajo.”*

5. LÍNEA PROGRAMÁTICA

La línea programática de la convocatoria corresponde a Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Empresas, para la cual se podrán presentar proyectos que se enmarquen en una o varias de las siguientes estrategias:

- a) Desarrollo e implementación de tecnologías o conocimientos que se originen en las empresas, o a partir de investigación aplicada, en el que se creen nuevos productos, servicios o la generación de nuevos procesos.
- b) Transferencia y apropiación de tecnologías o conocimientos que mejoren la capacidad competitiva, la gestión tecnológica y la innovación de productos y procesos en las empresas.
- c) Apoyo de iniciativas de innovación y desarrollo tecnológico que se originen en los diferentes sectores productivos y que se enmarquen en el diseño, apropiación y desarrollo de buenas prácticas, de acuerdo con los estándares internacionales.

6. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Convocar a las entidades sector empresarial en general que se encuentren pre-inscritas en la convocatoria realizada entre el 18 de diciembre de 2015 y 15 de febrero de 2016, con el fin de que presenten propuestas para desarrollar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico que impacten la productividad y competitividad de las empresas, en el marco de la línea programática.

7. POBLACION OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

El artículo 6 del Acuerdo 16 de 2012 establece que será *“exclusivamente el sector empresarial en general, así como todo tipo de organizaciones del sector productivo y todas aquellas que adelanten actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y los Centros de Formación del SENA.”*

Se aclara que en el proyecto es obligatoria la inclusión de al menos una organización del sector empresarial como ejecutor.

Al menos uno de los ejecutores del proyecto debe estar pre-inscrito en el proceso realizado del 18 de diciembre de 2105 al 15 de febrero de 2016.

a) Definición entidad Ejecutora

De acuerdo con el párrafo del artículo 6 del Acuerdo 16 de 2012, se denominan entidades ejecutoras *“las personas jurídicas distintas al SENA, responsables de la ejecución, desarrollo y resultados del proyecto o estrategia del programa de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, apoyado con recursos provenientes del Programa, y acorde con la línea programática particular del proceso que se adelante. // Estas entidades podrán ser empresas, grupos de empresas, gremios, federaciones gremiales, asociaciones de empresas, clústeres, cadenas productivas, todo tipo de organizaciones del sector productivo, y en general entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro que adelanten actividades de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Dichas entidades ejecutoras deberán estar constituidas legalmente como mínimo con dos (2) años de anterioridad a la fecha de la presentación de la propuesta.”* Para el caso de la presente convocatoria la fecha límite para demostrar los dos años de antigüedad se debe contar a partir del 15 de febrero de 2016 fecha de cierre de la pre-inscripción de las empresas, teniendo en cuenta que ésta es una condición habilitante previa a la presentación de la propuesta.

b) Acerca de los beneficiarios

Teniendo en cuenta que el objeto de la convocatoria busca que mediante un proyecto de innovación y desarrollo tecnológico se impacte la productividad y competitividad de las empresas, los resultados obtenidos con la ejecución del mismo deben redundar en beneficios para las entidades ejecutoras; adicionalmente, dependiendo del alcance del proyecto estos beneficios se podrán extender a otros participantes que se contemplen en el proyecto, tales como empresas, trabajadores, aprendices e instructores SENA, entre otros.

Es importante precisar que todas las entidades diferentes al SENA que aporten recursos en dinero o en especie en el proyecto, se constituyen como ejecutores y por ende deberán acreditar los mismos requisitos de participación que se exigen para éstos.

c) Proyectos desarrollados por una entidad Ejecutora

Cuando el proyecto sea formulado para ser ejecutado por una sola entidad ejecutora, ésta será el proponente a la convocatoria, y la radicación de la propuesta deberá cumplir con los requisitos que se indican en el pliego para esta modalidad.

El proponente, quien será el ejecutor principal una vez sea aprobado el proyecto, será el encargado de radicar la propuesta a la convocatoria, de igual manera debe aportar mínimo el 50% del valor del proyecto en el caso de empresas grandes; para las empresas micro, pequeñas y medianas el aporte será mínimo del 20%. Del total de contrapartida, al

menos el 50% debe estar representado en dinero; si se incluyen aportes en especie, éstos deben estar debidamente valorados. Adicionalmente ésta debe responder por la administración de los recursos del proyecto y la obtención de resultados.

Lo anterior, en consideración a que el Consejo Directivo Nacional en sesión presencial No. 1523 del 24 de septiembre de 2015, autorizó que la asignación de recursos no reembolsables, sea por un monto máximo del ochenta por ciento (80%) para proyectos de empresas micro, pequeñas y medianas, en el marco de los proyectos que se desarrollen en la estrategia Regional de la Línea de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas 2015 – 2018.²

d) Proyectos desarrollados en Alianza entre dos o más entidades Ejecutoras

Cuando el proyecto sea formulado para ser ejecutado entre dos o más entidades ejecutoras, éstas deberán realizar un compromiso de participación entre las partes en el cual se precisa quien es será el proponente y ejecutor principal del proyecto una vez el proyecto sea aprobado, así como los recursos de recursos de todos los ejecutores (Anexo 3).

Sobre el ejecutor principal recaen las responsabilidades relacionadas con la gestión del proyecto, garantía de los aportes en dinero y en especie, administración de recursos y obtención de resultados.

Si el ejecutor principal de la alianza es una empresa de tamaño grande, el conjunto de entidades ejecutoras deberá aportar como contrapartida mínimo el 50% del valor del proyecto; si el ejecutor principal de la alianza es una empresa de tamaño micro, pequeña o mediana el aporte de contrapartida deberá ser mínimo del 20%. Del total de contrapartida, al menos el 50% debe estar representado en dinero; si se incluyen aportes en especie, éstos deben estar debidamente valorados. Adicionalmente ésta debe responder por la administración de los recursos del proyecto y la obtención de resultados.

Se aclara que todos los ejecutores del proyecto en alianza deben estar pre-inscritos en el proceso realizado del 18 de diciembre de 2105 al 15 de febrero de 2016; adicionalmente, cada uno de los miembros que integren el compromiso de empresas en alianza, deberá cumplir con todos los requisitos de participación.

² Lo anterior de conformidad a lo señalado en Artículo Décimo Segundo del Acuerdo 016 de 2012, que señala, "Para la línea programática de "Asistencia Técnica o Extensionismo", así como en los proyectos regionales, el aporte de cofinanciación del SENA podrá ser superior al 50% del valor de los proyectos, previa sustentación ante el Consejo Directivo Nacional del SENA de la justificación técnica y económica, y la correspondiente autorización del Consejo."

e) Centros de Formación SENA entidades co-ejecutoras

En calidad de Entidades Coejecutoras únicamente podrán vincularse los Centros de Formación Profesional del SENA, cuya participación agregue valor en la obtención de los resultados que prevé el proyecto. Los aportes que realice el centro de formación del SENA como coejecutor en dinero y/o especie se entenderán como valor de cofinanciación del SENA y deben estar debidamente presentados en el proyecto en cuanto a la formulación técnica y presupuestal. El aporte del Centro debe estar debidamente formulado en la estructura técnica y financiera del proyecto registrado.

8. SECTORES Y/O AREAS DE PRIORIZACION

Los proyectos deberán estar orientados a las vocaciones regionales y/o planes de desarrollo nacional, regional, local.

9. REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN

Antes del proceso de registro de propuestas se realizará una validación de requisitos mínimos de participación, a saber:

- a. Que las entidades participantes estén preinscritas en el proceso al 15 de febrero de 2016.
- b. Que las entidades participantes pre-inscritas estén legalmente constituidas, con personería jurídica, como mínimo dos años antes del 15 de febrero de 2016. (Verificado mediante certificado de existencia y representación legal).
- c. Que las entidades participantes no se encuentren en proceso de liquidación, régimen de insolvencia o embargos. (Anexo 5)
- d. Que las entidades participantes demuestren haber tenido ingresos operacionales en los últimos dos años. (Anexo 5)

10. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN PARA RADICACIÓN DE PROYECTOS PRESENTADOS POR UN SOLO EJECUTOR

Una vez se realiza la validación de los requisitos mínimos de participación, únicamente las entidades que cumplan con dicha verificación podrán registrar propuestas como único ejecutor y se validará el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a. Estar pre-inscrito en el proceso realizado entre el 18 de diciembre de 2015 y 15 de febrero de 2016 mediante el formulario en línea dispuesto en www.geoproyectos.com y haber cumplido con la verificación de requisitos mínimos de participación.
- b. Carta de presentación de la propuesta (Anexo 1) firmada por el representante legal de la entidad proponente, o el apoderado constituido para tal efecto, indicando su nombre

- y número de cédula de ciudadanía y anexando el poder con nota de presentación personal, en caso de tratarse de un apoderado. En todo caso la carta de presentación deberá ser allegada por el facultado, en original.
- c. Ser aportante de parafiscales destinados al SENA o demostrar que no está obligado a hacerlo, mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, en caso de no estar obligado a contar con revisoría fiscal por Representante Legal.
 - d. Estar a paz y salvo, en los términos del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en cuanto al cumplimiento al contrato de aprendizaje, pagos al sistema de seguridad social y por todo concepto con el SENA.
 - e. No estar incurso en inhabilidad e incompatibilidad alguna para contratar con el Estado.
 - f. Garantizar la contrapartida del ejecutor expresada en el proyecto, mediante declaración suscrita por el representante legal de la empresa (Anexo 2); en caso de entidades públicas se deberá anexar certificado de disponibilidad presupuestal CDP.
 - g. Concertar el plan de transferencia al SENA, a través del Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA, acorde con la tecnología medular de éste, para lo cual se diligenciará el Anexo 7, el cual debe estar suscrito por el proponente y tener visto bueno del Líder SENNOVA; el visto bueno puede ser otorgado por correo electrónico.
 - h. En caso de que algún Centro de Formación Profesional del SENA participe en el proyecto en calidad de Coejecutor, el ejecutor deberá adjuntar carta de compromiso del Subdirector del Centro especificando su voluntad y compromiso en la participación del proyecto. Si el Centro realiza aportes en dinero, adicionalmente debe anexar CDP. (Anexo 4)
 - i. Estados financieros a 31 de diciembre de 2014 y a 31 de diciembre de 2015. En el caso de ejecutores que sean entidades públicas, y que realicen aportes en dinero, solo se requiere el certificado de disponibilidad presupuestal.

11. REQUISITOS DE PARTICIPACION PARA RADICACIÓN DE PROYECTOS PRESENTADOS POR DOS O MAS EJECUTORES

Una vez se realiza la validación de los requisitos mínimos de participación, únicamente las entidades que cumplan con dicha verificación podrán registrar propuestas en alianza entre dos o más ejecutores y se validará el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a. Todos los ejecutores de la alianza debe estar pre-inscritos en el proceso realizado entre el 18 de diciembre de 2015 y 15 de febrero de 2016 mediante el formulario en línea dispuesto en www.geoproyectos.com y haber cumplido con la verificación de requisitos mínimos de participación.
- b. Compromiso de empresas en alianza (Anexo 3). En caso de entidades públicas, adicionalmente se deberá anexar certificado de disponibilidad presupuestal CDP.
- c. Carta de presentación de la propuesta (Anexo 1) firmado por el representante legal de la entidad designada por la alianza para ser el ejecutor principal (proponente), o el apoderado constituido para tal efecto, indicando su nombre y número de cédula de ciudadanía y anexando el poder con nota de presentación personal, en caso de tratarse de un apoderado.

- d. Para todos los ejecutores se verificará ser aportantes de parafiscales destinados al SENA o demostrar que no están obligados a hacerlo, mediante certificaciones suscritas por el Revisor Fiscal, en caso de no estar obligado a contar con revisoría fiscal por Representante Legal.
- e. Para todos los ejecutores se verificará estar a paz y salvo, en los términos del Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en cuanto a cumplimiento al contrato de aprendizaje, pagos al sistema de seguridad social y por todo concepto con el SENA.
- f. Para todos los ejecutores se verificará no estar incurso en inhabilidad e incompatibilidad alguna para contratar con el Estado.
- g. Garantizar la contrapartida de los ejecutores expresada en el proyecto, mediante declaración suscrita por el representante legal de la empresa (Anexo 2); en caso de entidades públicas se deberá anexar certificado de disponibilidad presupuestal CDP.
- h. Concertar el plan de transferencia al SENA, a través del Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA donde va ser ejecutado el proyecto, acorde con la temática del mismo, para lo cual se diligenciará el Anexo 7, el cual debe estar suscrito por el proponente y tener visto bueno del Líder SENNOVA.
- i. En caso de que algún Centro de Formación profesional del SENA participe en el proyecto en calidad de Coejecutor, el proponente deberá adjuntar carta de compromiso del Subdirector del Centro especificando su voluntad y compromiso en la participación del proyecto. Si el Centro realiza aportes en dinero, adicionalmente debe anexar CDP. (Anexo 4)
- j. Estados financieros a 31 de diciembre de 2014 y 31 de diciembre de 2015. En el caso de ejecutores que sean entidades públicas, y que realicen aportes en dinero, solo se requiere el certificado de disponibilidad presupuestal.

Se precisa que para todas las entidades diferentes al SENA que aporten recursos en dinero o en especie en el proyecto, deberán acreditar los mismos requisitos de participación que se exigen para los ejecutores.

12. FINANCIACIÓN DE LOS PROYECTOS.

a) Presupuesto Oficial

Para el Proceso I se cuenta con presupuesto total de **DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS (\$17.908.732.363)** para la co-financiación de proyectos, el cual está respaldado con los compromisos presupuestales adquiridos en los Convenios Especiales de Cooperación con los Operadores Regionales, a saber:

Región	Presupuesto co-financiación proyectos empresas
Llanos (Departamentos de Arauca, Casanare, Guainía,	729.297.078

Región	Presupuesto co-financiación proyectos empresas
Guaviare, Meta, Vichada y Vaupés), Convenio Especial de Cooperación 411 de 2015 SENA - Operador Regional Inventta Colombia.	
Antioquia (Departamento de Antioquia), Convenio Especial de Cooperación 414 de 2015 SENA - Operador Regional Tecnova Universidad Empresa Estado.	1.799.438.450
Eje Cafetero (Departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda), Convenio Especial de Cooperación 448 de 2015 SENA – Operador Regional Universidad Tecnológica de Pereira.	2.619.778.390
Centro Oriente (Departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander, Santander y Bogotá D.C.), Convenio Especial de Cooperación 412 de 2015 SENA – Operador Regional Centro de Productividad del Oriente.	4.640.000.000
Pacífico (Departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca) Convenio Especial de Cooperación 415 de 2015 SENA Operador Regional Centro Nacional de Productividad.	2.533.330.312
Caribe (Departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, Sucre y San Andres), Convenio Especial de Cooperación 413 de 2015 SENA – Operador Regional Universidad del Norte.	3.530.391.675
Centro Sur (Departamentos de Tolima, Huila, Caquetá, Putumayo y Amazonas), Convenio Especial de Cooperación 416 de 2015 SENA – Operador Regional Centro de Productividad del Tolima.	2.056.496.458
Total	17.908.732.363

De conformidad con las minutas de los Convenios Especiales de Cooperación cada uno de los Operadores constituyó un contrato de fiducia mercantil para el manejo de los recursos aportados por parte del SENA. En este sentido, para los proyectos que resulten beneficiarios de cofinanciación SENA, los desembolsos a las empresas se realizarán de acuerdo con la ejecución de las actividades del proyecto, previa aprobación del Comité Coordinador del respectivo Convenio con Operador Regional.

b) Número máximo de proyectos a presentar

El número máximo de proyectos a presentar por las empresas a nivel nacional en cualquier rol de ejecutor (ejecutor principal u otros ejecutores) es uno (1).

c) Aporte Máximo de Cofinanciación

De acuerdo con el artículo décimo segundo del Acuerdo 16 de 2012, *“El apoyo del SENA a los proyectos de la línea de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico productivo, se realizará mediante un aporte, que consiste en la asignación de recursos no reembolsables por un monto máximo del cincuenta por ciento (50%) del valor total del proyecto, de conformidad con el Acuerdo de Políticas para el Manejo de la Inversión para la Competitividad y el Desarrollo Tecnológico Productivo [Acuerdo 003 de 2012], y las normas que lo modifiquen, adicionen y aclaren.”*

Por otra parte, el Consejo Directivo Nacional en sesión presencial No. 1523 del 24 de septiembre de 2015, autorizó que la asignación de recursos no reembolsables, sea por un monto máximo del ochenta por ciento (80%) para proyectos de empresas micro, pequeñas y medianas, en el marco de los proyectos que se desarrollen en la estrategia Regional de la Línea de Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas 2015 – 2018.³

Respecto al monto, el valor máximo a cofinanciar por parte del SENA será de Trescientos Millones de Pesos (\$300.000.000) por proyecto.

d) Rubros Financiables (Artículo Décimo Cuarto, Acuerdo 16 de 2012)

De conformidad con el Artículo Décimo Cuarto del Acuerdo 16 de 2012, *“los proyectos de este programa podrán contemplar en su formulación la financiación de los siguientes rubros, ya sea con recursos de cofinanciación y/o de contrapartida, independientemente de la línea programática a la que se postulen:*

- 1. Costo del personal técnico especializado requerido para el desarrollo del proyecto y cuya participación sea necesaria para la obtención de los resultados. Por este rubro se podrá contemplar el personal que realiza actividades de dirección o gerencia del proyecto. Lo anterior debe estar formulado en el proyecto y se deberá determinar su participación en términos de la dedicación directa en la ejecución del proyecto. Independientemente del tipo de contratación del personal, siempre y cuando cumpla con la normatividad laboral vigente los recursos deben valorarse y atender a la normatividad aplicable.*
- 2. Costo del personal no calificado dedicado exclusivamente al desarrollo del proyecto, independientemente del tipo de contratación que tenga, siempre y cuando cumpla con la normatividad laboral vigente; podrán incluirse los costos de desplazamiento y alimentación de ser indispensables para el desarrollo del proyecto, previa revisión y autorización de la Comisión Nacional de Proyectos.*

³ Lo anterior de conformidad a lo señalado en Artículo Décimo Segundo del Acuerdo 016 de 2012, que señala, *“Para la línea programática de “Asistencia Técnica o Extensionismo”, así como en los proyectos regionales, el aporte de cofinanciación del SENA podrá ser superior al 50% del valor de los proyectos, previa sustentación ante el Consejo Directivo Nacional del SENA de la justificación técnica y económica, y la correspondiente autorización del Consejo.”*

3. *Insumos y materiales requeridos para el desarrollo del proyecto, que sean bienes consumibles durante la ejecución del mismo y no constituyan bienes de capital.*
4. *Pago de servicios tecnológicos para la obtención de: modelos, metodologías, pruebas de laboratorio que sean requeridos para el desarrollo y obtención de resultados previstos por el proyecto, de manera cuantificable y verificable, y que estén claramente relacionados y valorados en el proyecto. Su ejecución debe ser realizada por persona jurídica especializada en el servicio tecnológico requerido.*
5. *Arrendamiento de equipo para investigación y desarrollo tecnológico, así como actividades de control de calidad establecido en las fases del proyecto no disponibles en las instalaciones del ente ejecutor y/o Centro de Formación del SENA. Incluye pago de servicios por alojamiento de programas informáticos (Hosting, Servidores de Aplicaciones ASP). Su ejecución debe ser demostrada a través del contrato correspondiente.*
6. *Diseño de prototipos que incluyan innovación tecnológica o diseño de dispositivos a equipos de producción existentes, de productos y de procesos que incluyan igualmente innovación (una nueva aplicación) tecnológica con fines de actualización. Será posible el financiamiento del desarrollo de prototipos con recursos del SENA siempre y cuando los mismos al final del proyecto se queden en el SENA; de lo contrario el desarrollo deberá ser financiado con recursos de contrapartida.*
7. *Acceso a información especializada requerida para el desarrollo y obtención de los resultados previstos por el proyecto, entre ellos acceso a nodos y redes telemáticas especializadas, adquisición de documentos y bibliografía. Estos últimos quedarán en manos del ejecutor y garantizará acceso a los mismos al SENA por un tiempo adicional equivalente al tiempo de duración del proyecto.*
8. *Gastos de patentamiento de los resultados del proyecto o registro de propiedad industrial nacional.*
9. *Gastos de normalización, certificación, registro y similares, provenientes de la certificación de normas técnicas especializadas de producto.*
10. *Publicaciones de resultados del programa o proyecto, impresos o digitales.*
11. *Gastos de administración del proyecto, entendidos como costos indirectos necesarios para la ejecución del proyecto, tales como soporte contable, administrativo, logístico, por los que se reconocerá hasta un diez por ciento (10%) del valor total del proyecto, lo cual deberá estar justificado en su formulación.*
12. *Transferencia de tecnología al SENA, la cual contempla estrictamente los costos asociados a las actividades producto del desarrollo de la ejecución del proyecto y que benefician la formación y en general la actividad misional de la Entidad. El valor de este rubro debe corresponder como mínimo al 3% del valor del proyecto, y el SENA podrá cofinanciar máximo hasta la mitad de dicho valor.*

La distribución de los rubros a financiar con aportes del SENA y contrapartida se hará siguiendo los lineamientos descritos en el Acuerdo de Políticas y Directrices para el manejo de la Inversión para la Competitividad y el Desarrollo Tecnológico Productivo, y las normas que lo adicionen, modifiquen o aclaren.”

Se incluye en la enunciación de rubros presupuestales financiables, los impuestos, tasas, contribuciones y gravámenes que se causen por la adquisición de bienes muebles y servicios, necesarios para la ejecución del proyecto, incluido el gravamen a los movimientos financieros, cada uno de ellos con cargo a la fuente de recursos con que se financie el gasto o adquisición que los genere.

e) Rubros no Financiables (artículo décimo quinto, Acuerdo 16 de 2012)

De conformidad con el Artículo Décimo Quinto del Acuerdo 16 de 2012 *“No se aportarán recursos del SENA ni recursos de la contrapartida, sin perjuicio de lo contenido en el Acuerdo de Políticas para el Manejo de la Inversión para la Competitividad y el Desarrollo tecnológico Productivo, para las siguientes acciones:*

1. *Compra de lotes, construcciones, adecuación de infraestructura física.*
2. *Asistencia a seminarios o formación académica.*
3. *Pagos de deudas, dividendos o recuperaciones de capital.*
4. *Capital de trabajo para la producción corriente.*
5. *Inversiones en otras entidades y/o empresas.*
6. *Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios*
7. *Diagnósticos, así como estudios sectoriales, locales, regionales, nacionales o de tecnologías.*
8. *Pago de regalías e impuestos causados en el desarrollo del proyecto, con excepción de los indicados en el párrafo del artículo anterior.*
9. *Mercadeo o comercialización de productos.”*

f) Contrapartidas del Conviniendo

Las entidades distintas al SENA y participantes del proyecto deberán hacer un aporte de contrapartida equivalente como mínimo al cincuenta por ciento (50%) del valor total del proyecto.

Para el caso de las empresas micro, pequeñas y medianas participantes del proyecto deberán hacer un aporte de contrapartida equivalente como mínimo al veinte por ciento (20%) del valor total del proyecto.

Este aporte podrá estar representado en dinero y en especie, caso en el cual el aporte en dinero será mínimo del cincuenta por ciento (50%) del valor total del aporte de contrapartida, por lo que, para la determinación de ese porcentaje, el aporte de contrapartida en especie debe ser valorado monetariamente.

De acuerdo con el artículo décimo sexto del Acuerdo 16 de 2012, *“Podrá ser costado exclusivamente con recursos de contrapartida los siguientes rubros, siempre y cuando tengan una identificación directa con el desarrollo y obtención de los resultados del proyecto:*

1. *Inversiones en plantas de producción y/o adecuaciones de infraestructura, requeridas para la ejecución del proyecto. Se podrá incluir el uso de equipos disponibles en las*

instalaciones del proponente, necesarios para el desarrollo y obtención de los resultados del proyecto, justamente valorados e identificados directamente con la naturaleza del proyecto.

2. *Adquisición de equipos y de software necesarios para el desarrollo y obtención de los resultados del proyecto, los cuales deberán identificarse directamente con la naturaleza del mismo.*
3. *Viáticos y pasajes del personal de las entidades ejecutoras en el desarrollo del proyecto, exclusivamente para aquellos desplazamientos que se requieran para el desarrollo del proyecto o para cumplimiento de los resultados del mismo, y que se realicen durante su desarrollo.*
4. *Pólizas del convenio a suscribir.*
5. *Aportes parafiscales y aportes al Sistema General de Seguridad Social del personal dedicado al proyecto.”*

g) Precisiones sobre los rubros

Servicios tecnológicos: Serán válidas las contrataciones realizadas, únicamente con terceros, que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté suficientemente justificada para el logro de los objetivos del proyecto, a saber ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones. Estos recursos no deben incluirse en los gastos de personal ni en otros rubros.

Materiales e Insumos: para la adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas. Deben registrarse en el proyecto el listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales la descripción debe dar cuenta de la necesidad y cantidad (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación accesorio, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, etc).

Contrapartidas en especie: Se consideran recursos en especie aquellos que no implican un desembolso de recursos o pago por parte de los ejecutores. Cualquier aporte que implique un gasto en dinero para los ejecutores se deberá contar como contrapartida en dinero.

Prototipos: En materia conceptual, el SENA se acoge a lo establecido por los manuales y normas internacionales que definen un prototipo como *“un modelo original construido que posee todas las características técnicas y de funcionamiento del nuevo producto”* (Manual de Frascati, 2002), que usualmente corresponde a la fase de desarrollo experimental de una innovación (Manual de Oslo, 2005). Adicionalmente, considerando la variada naturaleza, objeto y alcance de los proyectos, se deben tener en cuenta aspectos básicos como: i) los prototipos deben corresponder a actividades que permitan el adecuado logro de los objetivos del proyecto y no para acciones ajenas del mismo como la producción corriente de la empresa; ii) Con recursos de cofinanciación el SENA apoya el diseño de

prototipos; iii) será posible el financiamiento del desarrollo de prototipos con recursos del SENA siempre y cuando los mismos al final del proyecto se queden en el SENA, de lo contrario el desarrollo deberá ser financiado con recursos de contrapartida.

Costo de personal no calificado: En consideración a las dificultades operativas observadas en la ejecución que implica que el personal no calificado (cuyo conocimiento no es esencial para el logro de los objetivos del proyecto) tenga una dedicación exclusiva, para efectos de la presente convocatoria se podrá incluir costos de personal no calificado cuya dedicación al proyecto sea inferior al 100%.

Adecuaciones: Se precisa que las adecuaciones de infraestructura con permitidas cuando corresponden exclusivamente a recursos de contrapartida.

Definiciones asociadas con innovación y desarrollo tecnológico: En materia conceptual, el SENA se acoge a lo establecido por los manuales y normas internacionales aceptadas por el país, en el Anexo 12 se incluye un glosario de las más relevantes.

Normas ISO: En esta convocatoria no se financiarán proyectos dirigidos a obtención de certificaciones ISO.

13. DURACIÓN MÁXIMA DE LOS PROYECTOS:

Los proyectos que se formulen deberán tener una duración máxima de doce (12) meses (artículo décimo séptimo del Acuerdo 16 de 2012), y podrán ser prorrogados de conformidad con las normas nacionales vigentes en materia de convenios y contratos, dentro de límites permitidos por las normas presupuestales, cuando exista justificación para tal prórroga.

14. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

- a) Artículo 860 del Código de Comercio
- b) Leyes 29 de 1990 y 1286 de 2009
- c) Ley 344 de 1996, artículo 16
- d) Ley 119 de 1994
- e) Ley 905 de 2004
- f) Ley 1753 de 2015
- g) Decreto 1082 artículo 2.2.1.2.1.4.7.
- h) Decreto 1474 de 2011
- i) Decreto 393 de 1991
- j) Decreto 591 de 1991
- k) Decreto 585 de 1991, en su artículo 28, numeral 3
- l) Decreto 249 de 2004
- m) Acuerdo SENA 003 de 2012
- n) Acuerdo SENA 015 del 2012
- o) Acuerdo SENA 016 del 2012

- p) Resolución SENA 202 de 2014
- q) Acta de sesión presencial No. 1523 del 24 de septiembre de 2015 Consejo Directivo Nacional del SENA.

15. VEEDURÍAS CIUDADANAS

La presente convocatoria, así como los convenios que como consecuencia de su trámite se suscriban, podrán ser objeto de la vigilancia y control ciudadano.

16. ADENDAS

Cualquier modificación al presente pliego se efectuará a través de adendas, las cuales harán parte integral del presente pliego. Éstas se publicarán en la página web del SENA www.sena.edu.co (Página de inicio y/o enlace Empresarios/Alianzas para el Trabajo/Convocatorias Vigentes/Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas 2015-2017). El proponente debe consultar constantemente las publicaciones y avisos de la convocatoria en esta página.

III. PROCEDIMIENTO DE LA CONVOCATORIA

1. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

El cronograma es el siguiente:

CRONOGRAMA	Fecha inicio	Fecha terminación
Publicación definitiva de registros pre-inscripción con corte a 15 de febrero de 2016	14/03/2016	
Publicación pre-pliego de la convocatoria Proceso I	18/03/2016	
Recepción de observaciones al pre-pliego al correo convocatoriaidt@sena.edu.co	18/03/2016	28/03/2016
Publicación pliego definitivo convocatoria Proceso I	01/04/2016	
Recepción de documentos verificación requisitos mínimos de participación (Certificado de existencia y representación legal y Anexo 5) en el portal http://www.geoproyectos.com.co/	04/04/2016	11/04/2016
Diligenciamiento de cuestionario diagnóstico entidades pendientes portal http://www.geoproyectos.com.co/	04/04/2016	11/04/2016
Verificación de requisitos mínimos de participación.	12/04/2016	26/04/2016
Publicación resultados verificación de requisitos mínimos de participación	27/04/2016	
Término para que los proponentes presenten observaciones a verificación de requisitos mínimos de participación al correo convocatoriaidt@sena.edu.co y/o subsanen información si hay a lugar en la plataforma http://www.geoproyectos.com.co/	28/04/2016	29/04/2016
Publicación definitiva resultados verificación de requisitos mínimos de participación y de respuesta a observaciones hechas por los proponentes	05/05/2016	
Recepción de propuestas (proyecto en formulario digital plataforma SIGP y documentos (Anexos) plataforma http://www.geoproyectos.com.co/)	06/05/2016	06//07/2016
Actividades de acompañamiento por parte del Operador Regional al conjunto de empresas priorizado	06/05/2016	06//07/2016
Cierre Convocatoria	06/07/2016	
Publicación propuestas recibidas	11/07/2016	
Evaluación técnica, verificación económica y verificación documentos jurídicos	12/07/2016	12/08/2016
Publicación de resultados de evaluación	16/08/2016	

CRONOGRAMA	Fecha inicio	Fecha terminación
técnica, verificación económica y verificación documentos jurídicos		
Término para que los proponentes presenten observaciones al correo convocatoriaidt@sena.edu.co y/o subsanen información si hay a lugar en la plataforma http://www.geoproyectos.com.co/	17/08/2016	18/08/2016
Publicación definitiva resultados de evaluación técnica, verificación económica y verificación documentos jurídicos y respuesta a observaciones hechas por los proponentes	25/08/2016	
Análisis del Comité Técnico Regional SENA-Operador Regional	26/08/2016	31/08/2016
Publicación resultados de la viabilidad técnica del Comité Técnico SENA-Operador Regional	01/09/2016	
Aprobación Comité Coordinador SENA-Operador Regional	02/09/2016	07/09/2016
Publicación proyectos aprobados Comité Coordinador SENA-Operador Regional	08/09/2016	
Trámite de perfeccionamiento	09/09/2016	23/09/2016

2. DIVULGACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LA CONVOCATORIA

La divulgación se realizará por medios masivos de comunicación, a través de la página web del SENA www.sena.edu.co, así como las diferentes acciones tendientes para tal fin que realizan los Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos en cada una de las 7 regiones de la presenta convocatoria.

Durante la convocatoria, los Operadores Regionales orientarán a los proponentes sobre la presentación de propuestas, en los siguientes contactos según región:

Región	Operador	Contacto	Portal Internet
Caribe: Departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Guajira, Magdalena, Sucre y San Andres	Universidad del Norte	fficaribe@uninorte.edu.co o de ychain@uninorte.edu.co	www.fficaribe.com
Pacífico: Departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca	Centro Nacional de Productividad	a_vallejo@cnp.org.co afrojas@cnp.org.co	http://www.cnp.org.co/
Centro Oriente: Departamentos de Boyacá,	Centro de Productividad y Competitividad del	contacto@conveniosenaidt.com	http://conveniosenaidt.com/

Región	Operador	Contacto	Portal Internet
Cundinamarca, Norte de Santander, Santander y Bogotá D.C.	Oriente		
Centro Sur: Departamentos de Tolima, Huila, Caquetá, Putumayo y Amazonas	Centro de Productividad del Tolima	convocatoria-idt-centrosur@cpt.org.co	http://www.cpt.org.co/
Llanos: Departamentos de Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vichada y Vaupés	Inventta Colombia	fomentollanos@inventta.net catalina.navia@inventta.net	http://fomentollanos.wix.com/sena-llanos
Antioquia: Departamento de Antioquia	Tecnova Universidad Empresa Estado	convocatoriaidsena@tecnova.org	convocatoriaidsena@tecnova.org juan.bohorquez@tecnova.org lina.urrego@tecnova.org
Eje Cafetero: Departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda	Universidad Tecnológica de Pereira	cesmarin@utp.edu.co y.molina@utp.edu.co	http://convocatoriasena.utp.edu.co/

Para aspectos generales del proceso se cuenta con la dirección electrónica convocatoriaidt@sena.edu.co.

Las respuestas a las preguntas más frecuentes de aclaración a estos términos, así como a sus adendas, en caso de que las haya, se publicarán en el portal institucional www.sena.edu.co.

3. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS

Las empresas que se encuentran en listado definitivo de preinscripción entre el 18 de diciembre de 2015 y 15 de febrero de 2016, deberán validar los requisitos mínimos, para lo cual deberán adjuntar la siguiente información en el portal <http://www.geoproyectos.com.co/> cuyo ingreso se realiza con el usuario y clave generada durante la fase de preinscripción:

- a. Certificado de Existencia y Representación legal o el documento equivalente en original, expedido por autoridad competente, con fecha de expedición igual o posterior al 15 de enero de 2016.
- b. Certificado suscrito por Contador Público o Revisor Fiscal en el que certifique que actualmente la entidad no se encuentra en liquidación, régimen de insolvencia y tampoco se encuentra embargada e indique los valores por ingresos operacionales en los últimos dos años. (Anexo 5)

4. DILIGENCIAMIENTO DE CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO ENTIDADES PENDIENTES

Las entidades que en la fase de pre-inscripción no diligenciaron el cuestionario de diagnóstico en el portal <http://www.geoproyectos.com.co/> deberán registrar la información de éste, con el fin de contar con datos de línea base para las actividades de implementación de la estrategia.

Las empresas que durante la pre-inscripción diligenciaron el cuestionario de diagnóstico en el portal <http://www.geoproyectos.com.co/> no deberán modificar ni registrar información dicha información, toda vez que la que se tendrá en cuenta es la que ingresó durante la pre-inscripción.

5. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS (PROYECTO EN FORMULARIO DIGITAL PLATAFORMA SIGP Y DOCUMENTOS EN PLATAFORMA)

Las entidades que cumplan con la verificación de requisitos mínimos podrán formular la propuesta, la cual se compone del registro de la información del proyecto en el SIGP, así como de los anexos contemplados en el presente pliego que se deberán adjuntar en el portal <http://www.geoproyectos.com.co/> cuyo ingreso se realiza con el usuario y clave generada durante la fase de preinscripción.

Durante el proceso de recepción de propuestas, los Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos teniendo en cuenta criterios de priorización basados en características productivas de las empresas (prioridad en micro, pequeñas y medianas empresas), así como capacidad para formular y ejecutar proyectos, principalmente, los operadores regionales realizarán actividades de acompañamiento al conjunto de empresas focalizado, sin que ello implique responsabilidad en el resultado del proyecto presentado a la convocatoria.

Se aclara que el mencionado proceso de acompañamiento que realizan los Operadores Regionales al grupo focalizado de empresas, no se realizará a empresas de tamaño grande.

Por otra parte, se precisa que las empresas que no queden en el grupo focalizado para actividades de acompañamiento, de manera simultánea podrán registrar sus propuestas como se indica en el cronograma y proceso estipulado en el presente documento.

6. VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

Las propuestas presentadas serán sometidas a verificación de documentos jurídicos, verificación económica y evaluación técnica. Para que una propuesta sea considerada viable deberá cumplir satisfactoriamente con las tres instancias, las cuales se realizarán de manera simultánea, no obstante cada una constituye instancia habilitante del proceso. Se presentarán resultados consolidados con los valores y observaciones de cada instancia.

a) Verificación de documentos jurídicos

A todas las entidades diferentes al SENA, que aporten recursos en el proyecto, se les verificará que cumplan con la totalidad de requisitos de participación, que no estén incurso en ninguna causal de rechazo y que presente todos los documentos solicitados en esta convocatoria, en los términos exigidos. En caso de no cumplir con ésta verificación, la propuesta será rechazada.

- a) Carta de presentación de la propuesta (Anexo 1): Debe estar debidamente suscrita por el representante legal del proponente, quien será el ejecutor principal, o el apoderado constituido para tal efecto, indicando su nombre y número de cédula de ciudadanía y anexando el poder con nota de presentación personal, en caso de tratarse de un apoderado.
- b) Si el Representante Legal de la empresa proponente no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta y para contratar en la cuantía ofertada, deberá adjuntar documento donde conste la autorización del órgano directivo suscrito con antelación al cierre de la propuesta.
- c) Carta de certificación de contrapartida de las entidades diferentes al SENA aportantes al proyecto (Anexo 2) suscrita por el representante legal en caso de que la empresa cuente con éste, de lo contrario por el Representante Legal de la empresa, en el que conste que se cuenta con los recursos de contrapartida.
- d) Carta de certificación de la contrapartida y de compromiso suscrita por el representante legal; y certificado de disponibilidad presupuestal en caso de entidad pública.
- e) Carta de compromiso y certificación de la contrapartida entidades ejecutoras (Anexo 3) y certificados de disponibilidad presupuestal si hay entidades públicas.
- f) Carta de compromiso y certificación de la contrapartida en caso que un Centro de Formación Profesional del SENA participe como Coejecutor del proyecto (Anexo 4), suscrita por el Subdirector de Centro o Director Regional.

- g) Certificación expedida por el revisor fiscal, en caso de la empresa cuenta con éste, en caso contrario por el representante legal para cada una de las ejecutoras, en la que se certifique que dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de radicación de la propuesta, se ha dado cumplimiento a lo ordenado por el artículo 50 de la ley 789 de 2002, en lo relativo a las obligaciones con los sistemas de salud, pensión, ARP, parafiscales y contrato de aprendizaje. En caso de no estar obligado a aportar parafiscales destinados al SENA se debe demostrar dicha condición.
- h) Fotocopia del documento de identidad del representante legal de la empresa proponente (ejecutor principal) y de las entidades participantes distintas al SENA.
- i) Fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional anexando Certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores del revisor fiscal o contador según sea el caso.
- j) Fotocopia del RUT de la empresa proponente y entidades participantes distintas al SENA.
- k) Certificación de la relación de la experiencia del recurso humano que participa en el proyecto (Anexo 6); las hojas de vida con sus anexos deberán reposar en la empresa a disposición del SENA y de la Interventoría o supervisor.
- l) Formato de plan de transferencia debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, con visto bueno del Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA (Anexo 7).
- m) Se verificará que el objetivo del proyecto radicado tenga relación con el objeto social (Certificado de Existencia y Representación legal, o el documento equivalente) de el (los) ejecutor (ejecutores).
- n) Certificado de radicación del proyecto en el formulario del Sistema de Información de Gestión de Proyectos SIGP.

Es realizada por el evaluador asignado por cada uno de los Operadores Regionales, con el fin de revisar y emitir concepto.

b) Verificación Económica

Se verificará el cumplimiento de las condiciones de cofinanciación señalados por el Acuerdo 16 de 2012, a saber:

1. El proyecto registrado en el SIGP debe contener los rubros y las descripciones de los mismos, de acuerdo con lo estipulado en el mencionado Acuerdo. En caso de no cumplir con ésta verificación, la propuesta será rechazada.
2. El tamaño de la empresa que tiene el rol de entidad ejecutora principal se determinará con base en el valor de los activos totales en 2015, de conformidad con la clasificación que establece la Ley 905 de 2004. Se verificará que el porcentaje de cofinanciación solicitado por el ejecutor principal (proponente) corresponda con el tamaño de la empresa.

3. Se verificará la capacidad de liquidez del ejecutor principal, y en caso alianza de todos ejecutores, del proyecto mediante la siguiente razón financiera:

$$\textit{Capital de trabajo} = (\textit{Activo corriente} - \textit{Pasivo corriente})$$

Este indicador debe ser al menos igual al valor que aporta el ejecutor y o ejecutores como contrapartida en dinero. Para el caso de entidades públicas que realicen aportes en dinero, la solvencia será verificada con el certificado de disponibilidad presupuestal. En caso de no cumplir con ésta verificación, la propuesta será rechazada.

Para realizar esta verificación, los ejecutores deberán adjuntar:

- a) Estados financieros de los ejecutores con corte a 31 de diciembre de 2014 y 31 de diciembre de 2015. En el caso de ejecutores que sean entidades públicas, y que realicen aportes en dinero, solo se requiere el certificado de disponibilidad presupuestal.

La verificación económica es realizada por el evaluador asignado por cada uno de los Operadores Regionales, con el fin de revisar y emitir concepto.

c) Evaluación Técnica

La evaluación técnica se realizará con base en el proyecto registrado en el SIGP y considerando los criterios señalados por los artículos décimo y décimo primero del Acuerdo 16 de 2012.

La evaluación es realizada por el evaluador asignado por cada uno de los Operadores Regionales, con el fin de que éste realice un análisis técnico del proyecto y emita una calificación. La evaluación técnica busca determinar dos aspectos básicos del proyecto: su pertinencia y los criterios de innovación, desarrollo tecnológico y competitividad. La evaluación del proyecto se realizará a través de las plantillas de evaluación que ha diseñado el SENA.

El resultado de la evaluación se dará en términos cuantitativos. El evaluador tendrá un parámetro de calificación cuya sumatoria máxima será cien (100) puntos, y efectuará los comentarios y observaciones que soporten el resultado.

Para que un proyecto sea viable técnicamente deberá obtener un puntaje mínimo de 70 puntos sobre 100.

Los factores de evaluación técnica serán los siguientes:

1. PERTINENCIA DEL PROYECTO (25 PUNTOS)

- El planteamiento del problema u oportunidad es claro y justifica la realización del proyecto
 - Medida en que los objetivos general y específicos apuntan a aprovechar la oportunidad o resolver los problemas tecnológicos planteados
 - La metodología de ejecución planteada responde a los objetivos específicos y permite alcanzar el objetivo general.
 - El proyecto responde a las necesidades priorizadas en la agenda de política pública nacional o regional, planes de desarrollo local y demás ejercicios que identifiquen vocaciones productivas.
2. RESULTADOS ESPERADOS (25 PUNTOS)
- Medida en que los resultados y productos permiten verificar el logro de los objetivos
 - Contiene estrategias y/o instrumentos que permiten la apropiación real de los resultados que prevé el proyecto, por parte de los beneficiarios directos y/o indirectos de manera verificable.
3. CRITERIOS DE INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD (25 PUNTOS)
- En conjunto, el desarrollo del proyecto genera mejoramiento tecnológico de procesos que permite incremento de la productividad y competitividad de manera verificable, acorde con el sector, tamaño de la empresa y/o nivel de desarrollo de la misma.
 - El proyecto permite la obtención de nuevos productos, paquetes tecnológicos, protocolos, prototipos o procesos, de manera verificable, acorde con el sector, tamaño de la empresa y/o nivel de desarrollo de la misma.
 - El proyecto propende por la articulación visible con el mercado (respuesta a una demanda existente, creación de ofertas, concertación entre productores y comercializadores etc.)
 - Los logros del proyecto contribuyen a la generación y/o mantenimiento del empleo.
4. RACIONALIDAD EN LOS COSTOS DEL PROYECTO (10 PUNTOS)
- Los costos definidos para el desarrollo del proyecto están debidamente soportados en cuantías moderadas de acuerdo al mercado, tanto para los aportes SENA como los de contrapartida
5. CAPACIDAD DE LOS EJECUTORES EN DESARROLLO DE PROYECTOS (15 PUNTOS)
- Capacidad del equipo técnico, medida en términos de perfiles básicos relacionados con los objetivos que prevé el proyecto.
6. PUNTAJE ADICIONAL (1 PUNTO)

Se asignará 1 punto adicional en el valor total de la evaluación en la propuesta cuyo ejecutor o alguno de sus ejecutores hayan participado en el programa Alianzas por la Innovación del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS.

Los porcentajes de cada factor se encuentran discriminados en el Anexo 9 (matriz de evaluación).

d) Criterios de Evaluación Técnica

- **Puntaje**

La calificación se realizará sobre 100 puntos lo que significa que el máximo que se puede obtener es cien (100) puntos. El mínimo requerido de la evaluación técnica para que el proyecto sea viable será de setenta puntos (70) sobre cien (100) puntos. Para continuar con el trámite de aprobación, las propuestas deberán cumplir con la totalidad de los requisitos señalados en el presente pliego y sus documentos anexos.

- **Criterios de desempate**

El primer criterio de desempate a ser tenido en cuenta es el número de Centros de Formación del SENA vinculados como beneficiarios del proyecto; si el empate persiste se tendrá en cuenta el porcentaje de contrapartida asignado a la transferencia; si el empate persiste se tendrá en cuenta la primera propuesta radicada en tiempo.

- **Solicitud de aclaraciones**

En el marco del proceso de evaluación, las personas designadas para realizar la verificación jurídica y económica y los integrantes del comité de evaluación técnica, solicitarán a los proponentes, cuando sea necesario, las aclaraciones, precisiones y/o los documentos que se requieran, siempre y cuando no sean causales de rechazo dentro de esta convocatoria. El proponente debe dar respuesta máximo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud que realice el SENA. En caso de no recibir respuesta, la propuesta será rechazada.

e) Causales de rechazo

Será rechazada la propuesta cuando se presente una de las siguientes causales:

- a) Cuando una empresa en cualquier rol de ejecutor (ejecutor principal u otros ejecutores) presenta más de un (1) proyecto, no serán tenidos en cuenta para este proceso ninguno de los proyectos presentados.

- b) Cuando una empresa pre-inscrita no haya sido habilitada en la validación de requisitos mínimos.
- c) Cuando no se cumpla los requisitos definidos en los numerales 9, 10 y 11 del capítulo II (“Requisitos mínimos de participación”, “Requisitos de participación para radicación de proyectos presentados por un solo ejecutor” y “Requisitos de participación para radicación de proyectos presentados por dos o más ejecutores”).
- d) Cuando el proyecto no incluya al menos una organización del sector empresarial como ejecutor.
- e) Cuando la propuesta no cumpla con los criterios de la verificación de documentos jurídicos, verificación económica o evaluación técnica.
- f) Cuando la información de anexos y documentos no sea adjuntada en la plataforma <http://www.geoproyectos.com.co/> de manera completa, en las instancias y fechas indicadas en el cronograma del proceso.
- g) Cuando el proyecto no se haya validado y radicado a través del formulario digital del SIGP diseñado particularmente para esta convocatoria dentro de los términos previstos en el cronograma.
- h) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas en este pliego.
- i) Cuando se presente información errónea, inexacta o inconsistente suministrada por el proponente y esta no sea susceptible de ser subsanada.
- j) Cuando el proponente haya tratado de interferir, influenciar, o informarse de manera indebida sobre el análisis de las propuestas.
- k) Cuando la duración de ejecución del proyecto supere doce (12) meses, conforme a lo definido por el artículo 12 del Acuerdo 16 de 2012.
- l) Cuando el proyecto y los documentos soporte requeridos se presenten en forma extemporánea establecida en el cronograma.
- m) Cuando el proponente no haya enviado las aclaraciones o explicaciones requeridas dentro del término señalado o cuando las mismas no resulten acordes con lo solicitado.
- n) Cuando los documentos soportes de la propuesta presenten enmendaduras, tachaduras o raspaduras que hagan dudar del ofrecimiento.
- o) Cuando el monto del aporte del SENA (cofinanciación) solicitado en la propuesta exceda el cincuenta por ciento (50%) del valor total de la misma en el caso de empresas grandes; cuando el monto del aporte del SENA (cofinanciación) solicitado en la propuesta exceda el ochenta por ciento (80%) del valor total de la misma en el caso de micro, pequeñas y medianas empresas; cuando el valor total de la cofinanciación SENA exceda los \$300 millones en cualquier caso.
- p) Cuando el (los) ejecutor (ejecutores) del proyecto no aporte (n) recursos de contrapartida, o no lo hagan en los términos establecidos por el Acuerdo 16 de 2012).
- q) Cuando se evidencie que los objetos del proyecto ya hayan sido o estén siendo desarrollados en Convenios con el SENA, COLCIENCIAS, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Ministerio de Agricultura, entre otras entidades del orden nacional y/o territorial que ofrecen programas de cofinanciación de proyectos.

- r) Cuando el objetivo del proyecto radicado no tenga relación con el objeto social (Certificado de Existencia y Representación legal, o el documento equivalente) de el (los) ejecutor (ejecutores).
- s) Cuando el plan de transferencia suscrito por el proponente no cuente con visto bueno del Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA.

f) Viabilidad Técnica para los Proyectos

El Comité Técnico de cada uno de los Convenios Especiales de Cooperación entre el SENA y Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico hará el análisis de viabilidad técnica de aquellos proyectos que cumplan con las instancias de verificación jurídica y económica y evaluación técnica, velando por que se haya surtido el proceso establecido en los términos de la Convocatoria.

g) Aprobación de las propuestas

- **Instancias de aprobación**

El Comité Coordinador de cada uno de los Convenios Especiales de Cooperación entre el SENA y Operadores Regionales Expertos en Gestión de Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico aprobará las propuestas que hayan recibido viabilidad técnica del Comité Técnico Regional respectivo, de acuerdo con la disponibilidad de recursos, con el fin de que se proceda con la suscripción de los convenios respectivos.

- **Reglas para la Adjudicación**

Cada uno de los Comités Coordinadores Regionales realizará la aprobación de proyectos con base en las siguientes reglas:

- En primer lugar, del presupuesto de cofinanciación para cada Región (literal a, numeral 12, capítulo II, presupuesto oficial) el Comité Coordinador Regional aprobará un (1) proyecto de cada departamento de la Región, el cual cuenta con viabilidad del Comité Técnico Regional y debe haber obtenido el puntaje más alto en el departamento. En la eventualidad de que en alguna Región la sumatoria del valor de cofinanciación del conjunto de proyectos que obtuvieron el primer lugar por obtener el puntaje más alto en cada departamento, supere el monto total de cofinanciación de la Región, de éste grupo se aprobarán los proyectos en orden descendente hasta agotar presupuesto.

- A continuación, con el presupuesto de cofinanciación restante el Comité Coordinador Regional aprobará proyectos de la Región en estricto orden de puntaje.
- Las propuestas viables que no alcancen financiación podrán presentarse en los procesos II y/o III, y deberán demostrar el cumplimiento de todos los requisitos que establezcan los términos de dichos procesos. Se aclara que los proyectos que no alcancen a financiación, por el hecho de haber sido viabilizados no implica obligatoriedad ni compromiso del SENA para asignar recursos.

h) Publicación de Resultados de Viabilidad y Aprobación de Proyectos

Los resultados de las diferentes instancias del proceso serán publicados en el portal Web del SENA, así como en los respectivos portales de los Operadores Regionales.

i) Suscripción del Convenio

De acuerdo con los proyectos aprobados por los Comités Coordinadores, se procederá a la suscripción del convenio respectivo, en los términos y condiciones previstas en las normas vigentes que regulan la materia y en lo establecido en este pliego.

7. RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Los documentos tanto para la verificación de requisitos de participación, así como los requeridos para la presentación de las propuestas, deberán ser escaneados y adjuntados en la plataforma <http://www.geoproyectos.com.co/>, al cual se ingresa con el usuario y clave generado a cada entidad durante la fase de pre-inscripción al proceso.

Para las diferentes instancias del proceso únicamente se tendrá en cuenta los documentos que sean adjuntados en la plataforma. No se recibirán documentos físicos en el SENA ni en oficinas de los Operadores Regionales.

Adicional a los Anexos requeridos, se deberá adjuntar el certificado de radicación del proyecto en el formulario del Sistema de Información de Gestión de Proyectos SIGP.

IV. PROPUESTA

Una vez realizada la verificación de requisitos mínimos, los preinscritos que sean habilitados podrán registrar la propuesta al proceso.

La propuesta está constituida por el proyecto, que se deberá diligenciar en el Sistema de Información de Gestión de Proyectos – SIGP, así como por los anexos debidamente firmados y escaneados, que se deberán adjuntar a la plataforma <http://www.geoproyectos.com.co/>, a los cuales se deberá anexar el certificado de radicación SIGP, dentro de los términos establecidos en el cronograma.

Las propuestas que no sean radicadas en los términos establecidos en el cronograma, no serán tenidas en cuenta para la verificación de documentos jurídicos, verificación económica ni evaluación técnica.

a) Contenido Básico de las Propuestas

Las propuestas radicadas en el marco de esta convocatoria, deberán estar orientadas a alguna de las estrategias de la línea programática y al objeto, definidos en los numerales 5 y 6 del Capítulo II, y deben además reunir todos los requisitos establecidos en este pliego.

La propuesta se debe radicar en idioma castellano de acuerdo con el orden y requisitos establecidos en los pliegos de condiciones, con todos sus formatos y anexos. La propuesta debe estar debidamente foliada en la parte frontal, superior derecha de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente.

La propuesta deberá contener la siguiente información:

- a) La información del proyecto, de acuerdo con los formatos establecidos por el SENA para la presente convocatoria (Formulario digital SIGP).
- b) Documentos, anexos y certificaciones expresamente requeridos en esta convocatoria, debidamente firmados, escaneados y adjuntados a la plataforma <http://www.geoproyectos.com.co/>

b) Criterios de Innovación y Desarrollo Tecnológico

El proyecto deberá contribuir a la solución de las deficiencias y problemas tecnológicos del sector productivo, de conformidad con las necesidades priorizadas en la agenda de política pública nacional o regional, planes de desarrollo local y demás ejercicios que identifiquen vocaciones productivas locales o regionales.

De igual manera se deben considerar como mínimo uno de los siguientes criterios en su formulación:

1. Contemplar el desarrollo de nuevas tecnologías y/o la adopción de tecnologías de punta por parte de los diferentes agentes involucrados en las empresas y sectores.
2. Evidenciar desarrollos técnicos orientados al aprovechamiento de una oportunidad para satisfacer una demanda identificada en un mercado determinado o desarrollos técnicos para la solución de una problemática productiva existente en las empresas y sectores.
3. Orientar las propuestas a los productos y/o procesos de las empresas y sectores, los cuales deberán atender lineamientos de prospectiva, pertinencia y competitividad considerando, entre otros, las agendas internas nacionales y regionales.
4. Definir acciones necesarias para garantizar la implementación de buenas prácticas, nuevas técnicas o tecnologías para la normalización, estandarización y optimización de procesos y para la generación de impactos ambientales y sociales positivos.

Las áreas estratégicas objeto de esta convocatoria están asociadas a la innovación en productos, procesos y/o servicios.

Adicionalmente se precisa que dichos criterios contemplan diferentes sectores, tamaños de empresas y niveles de desarrollo de las mismas, siempre y cuando se dé cumplimiento al objeto de la convocatoria.

c) Transferencia tecnológica al SENA

- a) Es el conocimiento generados en el desarrollo del proyecto y transmitido a los Centros de Formación del SENA, para ser incorporados al portafolio de Formación Profesional del SENA, de tal forma que se permita desarrollar un proceso multiplicador que potencie la apropiación tecnológica, social y colectiva.
- b) Todo proyecto dentro de su formulación establecerá la transferencia de tecnológica al SENA, que requerirá como un elemento propio del mismo, la formulación de un "plan de transferencia" que como mínimo deberá contener: objetivo, actividades, contenido, producto por actividad, cronograma y presupuesto. Este será diligenciado en el SIGP y desarrollado en el Anexo 7, el cual debe estar suscrito por el proponente, el Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA que participará en la transferencia.
- c) Se deberá asignar como mínimo el 3% del valor total del proyecto para financiar de la transferencia, y el SENA podrá cofinanciar máximo hasta la mitad del valor asignado. Estos recursos deberán contemplar todos los gastos que se planeen con cargo a la transferencia y no se podrán utilizar recursos de otros rubros para financiar actividades de transferencia. El valor total del plan de transferencia consignado en el anexo debe ser el mismo que el reportado en el capítulo de presupuesto en el SIGP, de presentarse alguna diferencia primara el reportado en el SIGP.

La transferencia de resultados del proyecto deberá realizarse al SENA, con prioridad, a través de las siguientes actividades:

- Prácticas especializadas para aprendices y/o instructores.
- Aportes para el proceso de diseño curricular del SENA, tales como expertos nacionales e internacionales que validen los diseños curriculares; expertos nacionales o internacionales que aporten contenido al diseño curricular; normas de competencia validadas nacional y/o internacionalmente; análisis de los perfiles de ingreso y/o egreso.
- Participación de Grupos y Semilleros de Investigación del SENA, Tecnoparques y Servicios Tecnológicos del SENA.

Por otra parte, se podrá incluir:

- Actualización de instructores del SENA y/o Universitarios.
- Transferencia de tecnología a los ambientes de aprendizaje de los Centros de Formación del SENA.
- Manuales o protocolos de producción.
- Documentos especializados y/o científicos para ser utilizados en el Sistema de Bibliotecas del SENA.
- Simposios, seminarios, talleres, trabajo de campo, jornadas de divulgación, entre otros, con el fin de buscar que los conocimientos desarrollados se transfieran a los beneficiarios del proyecto y que también sean debidamente incorporados al portafolio de servicios del SENA.

En el proyecto se deben identificar expresamente las modalidades y los productos de esta transferencia.

- d) En el plan de transferencia se deberán incluir, como mínimo, la participación de un Centro de Formación del SENA que, independientemente de su ubicación geográfica, pueda aplicar los beneficios tecnológicos alcanzados con el proyecto.
- e) El plan de transferencia deberá ser concertado con el SENA a través del Líder SENNOVA del Centro SENA, previo a la radicación de la propuesta (Anexo 7).

d) Contactos SENA para el plan de transferencia

Con el propósito de coordinar el proceso de elaboración y concertación del plan de transferencia, las empresas deben identificar un Centro de Formación de conformidad con el tema y alcance del proyecto y contactar al Líder Sennova según el Anexo 11 con quien se validará la pertinencia de la selección y proceder con el trabajo conjunto. La interacción de las empresas con el Líder Sennova es respecto a la concertación del plan de

transferencia, se precisa que la responsabilidad en la formulación del proyecto es de las entidades proponentes.

e) Estructura del proyecto

La estructura del proyecto se encuentra definida en el formulario digital del SIGP, el cual se encuentra disponible en el portal de la convocatoria. Para ello ingrese al portal institucional www.sena.edu.co, seleccione el enlace “Empresarios”, luego seleccione el enlace “Alianzas para el Trabajo / Convocatorias vigentes” y luego seleccione la opción “Fomento de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico en las Empresas 2015-2017”; finalmente ubique y seleccione la pestaña denominada “Formulario digital.”

La propuesta deberá ser plenamente consistente y coherente, evidenciado sincronía entre la situación, problema, necesidad u oportunidad, con el objetivo general, los objetivos específicos, las metas, indicadores y actividades que se pretenden realizar para alcanzar los resultados del proyecto.

A continuación se enuncian aspectos relevantes que debe contener el proyecto en su formulación:

a) Se deben diseñar indicadores de resultados cuantificables y verificables que apunten directamente al cumplimiento de metas, así como del objeto de esta convocatoria, por tanto la metodología para el seguimiento de los mismos, debe ser claramente expuesta en el proyecto. Es obligatorio incluir mínimo 5 indicadores. Se sugiere incorporar, entre otros, algunos los siguientes indicadores:

- Volúmenes de la producción obtenida
- Número de nuevos protocolos de producción,
- Número de nuevos protocolos de procesamiento o transformación
- Número de eslabones en la cadena de valor involucrados
- Número nuevos empaques
- Número de nuevos empaques con material reciclado
- Número nuevos productos
- Número de nuevos productos que involucren nuevas alternativas energéticas
- Número de empleos generados.
- Número de investigadores actualizados y/o especializados en el marco del proyecto.
- Número empleados con especializaciones en nuevas tareas.
- Número de prototipos desarrollados.
- Número de parcelas demostrativas o pilotos.
- Número de artículos científicos preparados para publicación.
- Número de manuales o protocolos.
- Número de entidades participantes.

- Número de entidades favorecidas con transferencias.
 - Porcentaje reducción de costos
 - Porcentaje de reducción de costos ambientales
 - Porcentaje de incremento del ingreso para los participantes en la cadena.
 - Porcentaje de incremento de la productividad.
 - Porcentaje de incremento de la calidad.
- b) Se deben diseñar indicadores de resultados cuantificables y verificables que apunten directamente al cumplimiento de metas de la transferencia de tecnología, por tanto la metodología para el seguimiento de los mismos, debe ser claramente expuesta en el proyecto. A manera de ejemplo, se sugiere incorporar, entre otros, algunos los siguientes indicadores:
- Número de pasantías especializadas para aprendices y/o instructores.
 - Aportes para contenidos de programas de Formación del SENA.
 - Número de cursos o talleres teórico prácticos
 - Número eventos de divulgación
 - Número de personas capacitadas y certificadas.
 - Número de instructores del SENA o docentes universitarios actualizados con nuevos conocimientos
 - Número de planes piloto que transfieran tecnología a los ambientes de aprendizaje de los Centros de Formación del SENA.
 - Número de manuales o protocolos de producción transferidos.
 - Documentos especializados y/o científicos
- c) Desarrollo de actividades de sistematización de la información de los resultados para su retroalimentación, así como la presentación de informes de resultados parciales y finales que permitan la implementación de ajustes y recomendaciones pertinentes que aseguren el éxito del proyecto.
- d) Desarrollo de un plan de ejecución del presupuesto del proyecto.
- e) Evidenciar claramente la línea de base o punto de partida que indique con cifras soportadas las causas del problema o situación a atender y las respectivas alternativas de solución o mejoramiento.
- f) Personal idóneo para la ejecución del proyecto para lo cual se deberá diligenciar en el anexo 6, el perfil de los expertos que participarán en el proyecto; las hojas de vida de las personas que hagan parte del equipo, con sus respectivos soportes deben reposar en la empresa, a disposición del SENA y de la supervisión y/o interventoría.
- g) Los demás que estén definidos en el Artículo décimo del Acuerdo 16 de 2012.

V. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO QUE SE VA A SUSCRIBIR

Los trámites necesarios para el perfeccionamiento del convenio se efectuarán por parte de las Direcciones Regionales del SENA, Operadores Regionales y de los proponentes seleccionados, dentro del término establecido en el cronograma.

El convenio que se va a suscribir será un convenio especial de cooperación, en desarrollo de lo dispuesto por el Decreto 585 de 1991 (artículo 28, numeral 3º. Literal b), el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 591 de 1991, Decreto 393 de 1991 y la normatividad vigente en la materia.

Las empresas deberán cumplir con los trámites necesarios para la ejecución del convenio en el término máximo de quince (15) días calendario improrrogables, contados a partir de la firma del convenio y el correspondiente certificado registro presupuestal. En caso contrario, se entenderá que la empresa desiste de continuar con el proceso de ejecución y legalización del convenio. De presentarse tal situación, los recursos adjudicados serán asignados para otras propuestas seleccionadas, de acuerdo con el orden de elegibilidad.

1. OBJETO DEL CONVENIO

El objeto del convenio es la implementación y desarrollo del proyecto aprobado en el Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, el cual debe generar resultados que impacten la productividad y competitividad de los sectores objeto de esta convocatoria. La ejecución del objeto se regirá por el proyecto radicado y aprobado, las cláusulas del convenio, el Acuerdo 16 de 2012, la presente convocatoria y las demás disposiciones legales y reglamentarias que rigen la materia.

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

Corresponde al objetivo particular del proyecto aprobado

3. PROYECTO APROBADO Y PLAN OPERATIVO

El proyecto aprobado constituirá el plan operativo del convenio, que hará parte integral del mismo, siendo el documento guía para la ejecución de éste último. También harán parte integral del convenio las modificaciones aprobadas durante la ejecución.

4. MODIFICACIONES AL PLAN OPERATIVO

Los proyectos se ejecutarán de la misma forma en que fueron aprobados. Durante la ejecución del convenio suscrito, se podrán realizar ajustes técnicos, administrativos y financieros, siempre y cuando no se modifiquen las condiciones bajo las cuales fue aprobado el proyecto, a saber:

1. Objetivo general del proyecto.
2. Objetivos específicos.
3. Resultados obtenidos.
4. Perfiles de las personas vinculadas al proyecto.
5. Aportes de co-financiación (SENA) y aportes de contrapartida

Toda modificación debe ser motivada, sustentada y viabilizada por la Supervisión y/o Interventoría del Convenio, quien emitirá concepto en el que se evidencie que el ajuste o modificación no afecta las condiciones mencionadas, bajo las cuales fue aprobado el proyecto.

5. PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONVENIO

El convenio a suscribir se perfecciona con la firma de las partes y sólo podrá ejecutarse una vez el conveniente constituya la garantía única y el SENA imparta la correspondiente aprobación.

6. MECANISMOS DE SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL

A cada uno de los convenios suscritos en virtud de cada proyecto seleccionado y aprobado se les realizará seguimiento y control a su ejecución y obligaciones, a través de una interventoría externa y/o supervisión que asignará el SENA a cada proyecto.

Tanto en la etapa de ejecución como en la de liquidación y para efectos preventivos y correctivos en la aplicación de las cláusulas pertinentes del convenio, la interventoría o supervisión verificará el cumplimiento de los objetivos propuestos de conformidad con lo estipulado en el proyecto aprobado, cuya liquidación se realizará conforme a los productos entregados a satisfacción.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Convenio que se va a suscribir con cada una de las empresas seleccionadas tendrá una duración máxima de doce (12) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución, prorrogables por causa justificada avalada previamente por la interventoría o supervisión, hasta por la mitad del plazo inicial.

8. LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO

La liquidación de los convenios que se suscriban en virtud de la presente convocatoria podrá llevarse a cabo por mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación de su plazo de ejecución. En el evento de que las partes no lleguen a un acuerdo respecto a la liquidación de lo pactado, el SENA procederá a liquidar

unilateralmente el convenio, dentro de los términos establecidos en la normatividad vigente.

9. INFORMACIÓN FINANCIERA Y LEGAL

a) Desembolsos

El (los) desembolsos del valor de cofinanciación SENA se realizará través de la Fiduciaria Popular de conformidad con lo establecido en los convenios especiales de cooperación suscrito entre el SENA y los Operadores Regionales, así como en los contratos de fiducia celebrados por cada Operador Regional.

Para la entrega de los recursos de cofinanciación, se deberá contar con aval de parte de la Interventoría o supervisor de cumplimiento de los requisitos técnicos, financieros y administrativos de la siguiente manera:

- a) Un primer desembolso correspondiente al 50% del aporte del SENA, en calidad de pago anticipado, previa entrega de las fichas de productos, planeación técnica y financiera viabilizados por la interventoría y aprobados por el SENA y el Operador Regional.
- b) Un segundo desembolso correspondiente al 30% del aporte del SENA, una vez ejecutado el 100% del pago anticipado y un cumplimiento del 50% de la ejecución financiera y técnica de los proyectos, previo concepto financiero y técnico emitido por la Interventoría y aprobado por el SENA y el Operador Regional.
- c) Un tercer desembolso correspondiente al 20% del aporte del SENA, una vez ejecutado el 80% de la ejecución financiera y técnica del proyecto, previo concepto financiero y técnico emitido por la Interventoría y aprobado por el SENA y el Operador Regional.

Para cada uno de los desembolsos la empresa deberá estar a paz y salvo de acuerdo con lo previsto en la Ley 789 de 2002. Lo anterior deberá acreditarse mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o por el Representante Legal, según sea el caso, conforme a los establecidos en los requisitos de participación indicados en el capítulo II del presente pliego.

b) Garantía Única

Con el fin de garantizar el buen desarrollo del programa y el adecuado uso de los recursos asignados, el conviniere deberá constituir a favor del SENA, con base en los parámetros establecidos en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, garantía única de cumplimiento, a través de uno de los mecanismos de cobertura regulados en la citada norma, que cubra los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del conviniere, así:

RIESGO	PORCENTAJE	SOBRE EL VALOR	VIGENCIA
Pago anticipado y correcta inversión de dineros entregados	100%	Total pago anticipado	La del convenio y cuatro (4) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
Cumplimiento	10%	Total del Convenio	La del convenio y cuatro (4) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
Salarios y Prestaciones	5%	Total del Convenio	La del convenio y tres (3) años más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

El proponente favorecido cumplirá con esta obligación dentro del término que se establezca en el convenio. Si al vencimiento de dicho término no ha presentado la póliza pertinente a la respectiva Dirección Regional del SENA, para que surta el proceso de aprobación, se entenderá que la empresa desiste de continuar con el proceso de legalización.

c) Cesión

El presente convenio no podrá ser cedido por el conviniendo total ni parcialmente, a ningún título.

10. PROPIEDAD INTELECTUAL, PROPIEDAD INDUSTRIAL, CONFIDENCIALIDAD E IMAGEN INSTITUCIONAL

En materia normativa, el artículo décimo de la Ley 1753 de 2015 establece que

“En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado podrá ceder a título gratuito, salvo por motivos de seguridad y defensa nacional, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello constituya daño patrimonial al Estado. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato y en todo caso el Estado se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de éstos derechos de propiedad intelectual por motivos de interés nacional.”

Por su parte el artículo vigésimo quinto del Acuerdo 016 de 2012 establece que los derechos de propiedad intelectual sobre los conocimientos y/o tecnologías generadas, contenidos de programas de formación, medios didácticos, modelos y metodologías, desarrollo de software, se cederán a las partes del proyecto, según se establezca en el respectivo contrato o convenio, pudiendo el SENA utilizarlos sin costo, conforme al marco legal vigente.

Las partes del proyecto definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual derivados de los resultados de la ejecución de los recursos de presupuesto nacional, sin perjuicio de la transferencia, divulgación y/o socialización previsto en el Acuerdo 003 de 2012. Lo anterior también se realizará en el caso en que los Centros del SENA participen en calidad de coejecutores de los proyectos.

11. DECLARATORIA DE OCURRENCIA DEL SINIESTRO

El no cumplimiento de las obligaciones del conviviente dará lugar a que por vía administrativa se decrete la ocurrencia de un siniestro y se ordene hacer efectivas las garantías, sin perjuicio de la potestad de la Entidad de optar por la solicitud de declaratoria de incumplimiento ante la jurisdicción competente, conforme lo estipula el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes.

VI. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTAS

1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

a) REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN

- Certificado de Existencia y Representación legal o el documento equivalente en original, expedido por autoridad competente, con fecha de expedición igual o posterior al 15 de enero de 2016.
- Certificado suscrito por Contador Público o Revisor Fiscal en el que certifique que actualmente la entidad no se encuentra en liquidación, régimen de insolvencia y tampoco se encuentra embargada e indique los valores por ingresos operacionales en los últimos dos años. (Anexo 5)

b) REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN PARA RADICACIÓN DE PROYECTOS

- a) Carta de presentación de la propuesta (Anexo 1): Debe estar suscrita en original del representante legal del proponente, quien será el ejecutor principal, o el apoderado constituido para tal efecto, indicando su nombre y número de cédula de ciudadanía y anexando el poder con nota de presentación personal, en caso de tratarse de un apoderado.
- b) Si el Representante Legal de la empresa proponente no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta y para contratar en la cuantía ofertada, deberá adjuntar documento donde conste la autorización del órgano directivo suscrito con antelación al cierre de la propuesta.
- c) Carta de certificación de contrapartida de las entidades diferentes al SENA aportantes al proyecto (Anexo 2) suscrita por el representante legal en caso de que la empresa cuente con éste, de lo contrario por el Representante Legal de la empresa, en el que conste que se cuenta con los recursos de contrapartida.
- d) Carta de certificación de la contrapartida y de compromiso suscrita por el representante legal; y certificado de disponibilidad presupuestal en caso de entidad pública.
- e) Carta de compromiso y certificación de la contrapartida entidades ejecutoras (Anexo 3) y certificados de disponibilidad presupuestal si hay entidades públicas.
- f) Carta de compromiso y certificación de la contrapartida en caso que un Centro de Formación Profesional del SENA participe como Coejecutor del proyecto (Anexo 4), suscrita por el Subdirector de Centro o Director Regional.
- g) Certificación expedida por el revisor fiscal, en caso de la empresa cuenta con éste, en caso contrario por el representante legal para cada una de las ejecutoras, en la que se certifique que dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de radicación de la propuesta, se ha dado cumplimiento a lo ordenado por el artículo 50 de la ley 789 de 2002, en lo relativo a las obligaciones con los sistemas de salud, pensión, ARP,

- parafiscales y contrato de aprendizaje. En caso de no estar obligado a aportar parafiscales destinados al SENA se debe demostrar dicha condición.
- h) Fotocopia del documento de identidad del representante legal de la empresa proponente (ejecutor principal) y de las entidades participantes distintas al SENA.
 - i) Fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional anexando Certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores del revisor fiscal o contador según sea el caso.
 - j) Fotocopia del RUT de la empresa proponente y entidades participantes distintas al SENA.
 - k) Certificación de la relación de la experiencia del recurso humano que participa en el proyecto (Anexo 6); las hojas de vida con sus anexos deberán reposar en la empresa a disposición del SENA y de la Interventoría o supervisor.
 - l) Formato de plan de transferencia debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, con visto bueno del Líder SENNOVA del Centro de Formación SENA (Anexo 7).
 - m) Certificado de radicación del proyecto en el formulario del Sistema de Información de Gestión de Proyectos SIGP.

2. DOCUMENTOS PARA VERIFICACIÓN ECONÓMICA

- n) Estados financieros de los ejecutores con corte a 31 de diciembre de 2014 y 31 de diciembre de 2015. En el caso de ejecutores que sean entidades públicas, y que realicen aportes en dinero, solo se requiere el certificado de disponibilidad presupuestal.

3. DOCUMENTOS PARA EVALUACIÓN TÉCNICA

- a) Registro de la propuesta en el formulario SIGP.

NOTAS:

1. Los documentos enunciados en esta sección (con excepción del formulario SIGP) son subsanables de acuerdo con el cronograma establecido en este pliego. Durante el término de verificación de requisitos, se podrá solicitar precisiones, aclaraciones o información a los documentos objeto de verificación, sí durante el término estipulado no se subsanan los mismos, la propuesta incurrirá en casual de rechazo.
2. Si el proyecto es aprobado por el Comité Coordinador Regional, como requisito previo para la suscripción del convenio, en caso de ser necesario serán actualizados los siguientes documentos: Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio o documento que haga sus veces, el certificado de Paz y Salvo

por concepto de pagos al Sistema de Seguridad Social, parafiscales y contratación de aprendices expedido por el Revisor Fiscal de la empresa cuando éste exista, o por el Representante Legal y el certificado que garantice el aporte de contrapartida.

Aprobó: Mauricio Alvarado Hidalgo – Director de Formación Profesional

Revisó: Emilio Navia Zúñiga – Coordinador de Investigación, Innovación y Producción Académica

Elaboró: Gustavo Vargas Yara, Ángela Charry López - Contratistas

Bogotá D.C., 1 de abril de 2016

VII. ANEXOS

- Anexo 1. Carta de presentación de la propuesta del proponente
- Anexo 2. Carta de certificación de contrapartida de las entidades distintas al SENA aportantes al proyecto (Sólo para entidades privadas)
- Anexo 3. Compromiso de Empresas en Alianza
- Anexo 4. Carta de participación del Centro de Formación SENA como co-ejecutor
- Anexo 5. Certificado suscrito por contador público o revisor fiscal
- Anexo 6. Carta de presentación del personal del proyecto.
- Anexo 7. Plan de transferencia.
- Anexo 8. Descripciones adicionales del proyecto registrado en formulario SIGP (Opcional).
- Anexo 9. Matriz de evaluación (Informativo).
- Anexo 10. Marco lógico y la formulación del proyecto (Informativo).
- Anexo 11. Líderes SENNOVA Centros de Formación SENA (Informativo)
- Anexo 12. Glosario de términos innovación y desarrollo tecnológico (Informativo)