

Minuta para el cumplimiento frente a MINCIENCIAS e INFOTEP de las actividades investigativas que se postulan a la convocatoria interna para el reconocimiento de incentivos a las actividades de investigación de Ciencia, Tecnología, Innovación, Creación Artística y Cultural.

A continuación, se enlistan las actividades investigativas que pueden postular en las diferentes convocatorias internas de INFOTEP. Se debe considerar que el presente documento se modificará de acuerdo con los nuevos términos de referencia de MINCIENCIAS e intereses y lineamientos de INFOTEP.

- 1. Artículos de investigación.**
- 2. Libros resultados de investigación.**
- 3. Capítulo en libro resultado de investigación.**
- 4. Libros de formación.**
- 5. Libros de divulgación de investigación o compilación de divulgación.**
- 6. Manuales y guías especializadas.**
- 7. Boletines divulgativos de resultado de investigación.**
- 8. Productos tecnológicos patentados o en proceso de solicitud de patente.**
- 9. Obras o Productos resultados de Creación e Investigación-Creación en Artes, Arquitectura y Diseño.**
- 10. Innovaciones en procedimientos (procesos y servicios).**
- 11. Innovaciones generadas en la gestión empresarial.**
- 12. Software.**
- 13. Prototipo industrial.**
- 14. Signos distintivos.**
- 15. Reglamentos y Normas Técnicas.**
- 16. Emprendimientos: de base tecnológica (spin-off y startup) y del sector creativo y cultural.**
- 17. Consultorías científico-tecnológicas y en arte, arquitectura y diseño.**
- 18. Informes técnicos.**
- 19. Conceptos técnicos.**
- 20. Procesos de Apropiación Social para el Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social.**
- 21. Contenidos Multiformato de Divulgación Pública de la Ciencia.**
- 22. Fortalecimiento de Cadenas Productivas.**
- 23. Generación de insumos de política pública y normatividad.**
- 24. Eventos científicos con componente de apropiación y eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación.**
- 25. Talleres de creación.**
- 26. Participaciones en redes de conocimiento.**
- 27. Documentos de trabajo (working papers).**
- 28. Ediciones e revista o libro de divulgación científica.**
- 29. Informes finales de investigación.**
- 30. Direcciones de tesis de doctorado, trabajo de grado de maestría, trabajo de grado de pregrado.**
- 31. Apoyo a la creación de programas y cursos de formación de investigadores.**
- 32. Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas.**

Se describe de manera sucinta los aspectos claves relacionados con:

- A. La definición (comprensión y alcance de la actividad investigativa).
- B. Requerimientos de existencia y de calidad que exige MINCIENCIAS e INFOTEP para su aprobación al momento de evaluar los productos postulados en la convocatoria interna para el reconocimiento de incentivos a las actividades de investigación de Ciencia, Tecnología, Innovación, Creación Artística y Cultural. Es importante resaltar, que TODOS los criterios de verificación y existencia descritos más adelante son de obligatorio cumplimiento para el registro de un producto en dicha tipología, por lo cual, el incumplimiento de alguno de estos criterios conllevará a la invalidación del producto.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>Artículo de investigación</p>	<p>Se entiende por artículo de investigación, a la producción original e inédita, publicada en una revista de contenido científico, tecnológico o académico, producto de procesos de investigación, reflexión o revisión, que haya sido objeto de evaluación por pares y avalado por estos como un aporte significativo al conocimiento en el área. En esta definición no se incluyen contribuciones cómo, las publicaciones no derivadas de investigación, los resúmenes, las comunicaciones a congresos, las ponencias, las cartas al editor de una revista, las reseñas de libros, las bibliografías, los boletines institucionales, las notas editoriales, las necrologías, las noticias o las traducciones de artículos ya publicados en otro medio, columnas de opinión o coyuntura y similares, artículos publicados en Book Series, Trade Journals, y/o Proceedings. Esta aclaración aplica aún en los casos en los que se documente que las contribuciones mencionadas, hayan sido objeto de evaluación por pares académicos.</p> <p>Para efectos del presente modelo de medición, se contará con cinco tipos de artículos de investigación, A1, A2, B, C y D. En particular, se entenderá por artículos de investigación A1, A2, B y C, a aquellos artículos publicados en revistas científicas indexadas en alguno de los índices bibliográficos de citas ISI - Web of Knowledge (Science Citation Index [SCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI]) o SCOPUS. Los artículos de investigación tipo C también incluyen aquellos publicados en revistas científicas indexadas en índices bibliográficos Index Medicus, PsycINFO, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)57. Estos índices se caracterizan por garantizar la calidad científica de la política editorial de la revista indexada. Además, los dos primeros cuentan un sistema de gestión de citas que calcula métricas de la visibilidad e impacto de las revistas.</p>	<p>Corroborar que la publicación registrada en el ítem de producción bibliográfica corresponda a alguna de las siguientes tipologías de publicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Artículo científico original. ▪ Artículo de reflexión. ▪ Artículo de revisión. ▪ Artículo corto. ▪ Reporte de caso. <p>En la definición de artículo de investigación no se incluyen contribuciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resúmenes ▪ Cartas al editor ▪ Reseñas de libros ▪ Boletines institucionales ▪ Necrologías ▪ Noticias ▪ Traducciones de artículos ya publicados en otro medio ▪ Columnas de opinión y similares <p>Los productos registrados en los campos de producción bibliográfica deberán consignar de manera correcta la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del artículo ▪ Nombre de la revista ▪ Número ISSN de la revista ▪ Autor(es) ▪ Año de publicación

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p>Para la categorización del artículo de investigación tipo A1, A2, B y C, se definió que la categoría se asignará de acuerdo con el cuartil que ocupe la revista en dichos sistemas de índices de citación (correspondiendo el cuartil superior Q1 al tipo A1, el Q2 al tipo A2, el Q3 al tipo B y el Q4 al tipo C), en el año de publicación del artículo. Por lo anterior, se tomará el cuartil calculado sobre las revistas en una misma área de conocimiento en el Journal Citation Reports (JCR), cuando la revista sea categorizada en el índice de Web of Science (Clarivate Analytics), y también por el SCImago Journal Rank (SJR), cuando la revista sea categorizada en el índice de SCImago cuya fuente de información es Scopus (Elsevier). Cuando una revista sea indexada en ambos índices bibliográficos de citación (JCR y SJR), el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, durante el proceso de análisis de información de la Convocatoria, seleccionará el índice y el área de conocimiento en el que la revista obtenga la posición más alta de acuerdo con los cuartiles donde se ubique la revista, en el año de publicación del artículo. Así mismo, para los artículos de investigación tipo C se tendrán en cuenta los índices bibliográficos referenciados en el “Documento de Actualización de los Sistemas de Indexación y Resumen – SIR”.*</p> <p>*Dirección de Generación de Conocimiento, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, “Documento de Actualización de los Sistemas de Indexación y Resumen - SIR”, abril de 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mes de publicación ▪ Volumen ▪ Número de página inicial y final si corresponde a un artículo impreso o la Página WEB (del artículo) y el DOI del si corresponde a una publicación electrónico. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>▪ Enviar por email el pdf del artículo, en donde se evidencie los datos propios de la revista y del artículo.</p> <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Libro resultados de investigación</p> <p>Capítulos en libro resultado de investigación</p>	<p>Publicación original e inédita, cuyo contenido es el resultado de un proceso de investigación; que -previo a su publicación- ha sido evaluado por parte de dos o más pares académicos; que ha sido seleccionada por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad.</p> <p><i>En esta definición de libro resultado de investigación, no están contempladas las siguientes publicaciones, aún en el caso de que hayan pasado por un proceso de evaluación por pares académicos, resúmenes, presentación de hallazgos de investigaciones no concluidas, libros de apoyo pedagógico, libros de enseñanza de idiomas, libros de formación, entrevistas, manuales, guías, cartillas, ensayos, ponencias, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, ni libros de divulgación.</i></p> <p>Se considerarán como Libros Resultado de Investigación las traducciones filológicas y edición de fuentes, siempre que cumplan de manera estricta la siguiente definición.</p> <p>Respecto a los Capítulos en libro resultado de investigación</p>	<p>Los productos registrados en los campos de producción bibliográfica deberán consignar de manera correcta la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del libro ▪ ISBN ▪ Fecha de publicación ▪ Autor(es) ▪ Editorial ▪ Lugar de publicación <p>Además, para los Capítulos en libro resultado de investigación considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del Capítulo ▪ Página inicial ▪ Página final ▪ Número de páginas ▪ Autor(es) <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p>se trata de una Publicación original e inédita que es resultado de investigación y que forma parte de un libro de colaboración conjunta. Se entiende por “capítulo de libro” cualquier parte principal del mismo que se pueda asumir como un texto que presenta un tema por abordar, que lo desarrolla y que llega a conclusiones, de tal manera que presente una unidad temática en sí mismo.</p> <p>Además, tienen un autor -o autores- identificables, que aparecen claramente bien sea en el índice, en el inicio o en el fin del capítulo. Debe hacer parte de un libro, que se entienda como compilación, o como edición académica o como obra colectiva. No se consideran como “capítulos”, presentaciones de compilaciones, prólogos o introducciones que no respondan a la definición anteriormente referida. <i>Se excluyen también epílogos o conclusiones, anexos, índices, bibliografías, dedicatorias y/o reseñas biográficas de autores.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enviar por email el pdf del libro, en donde se evidencie los datos propios del libro, y del capítulo (si aplica). ▪ La certificación o carta por parte de la Editorial en donde se dé evidencia de manera clara que la Editorial contó con la revisión de dos (2) o más pares evaluadores; o por el contrario, compartir las dos (2) evaluaciones de pares. Sumado a contar con el reglamento de la Editorial y la Url en donde se evidencia el catálogo de las publicaciones. Aplica únicamente para editoriales nacionales. ▪ Para las editoriales extranjeras se requiere enviar la documentación en donde se pueda verificar la experiencia de la editorial en la publicación de libros resultados de investigación, sumado a contar con información que evidencie que la Editorial cuenta con la revisión por pares evaluadores y con un Comité Editorial. Por último, se debe compartir el enlace o Url en donde se encuentre el Libro para consulta; es decir, una base de datos académica o catálogo de una biblioteca virtual.
<p>Libros de formación.</p> <p>Libros de divulgación de investigación</p>	<p>de</p> <p>de</p> <p>de</p> <p>o</p> <p>Libros de Formación: Publicación orientada a la formación pedagógica que compila información relacionada con adquisición de conocimientos, procesos y habilidades de aprendizaje. Los contenidos temáticos de estas publicaciones tienen un propósito formativo que puede desarrollarse en el</p>	<p>Los productos registrados en los campos de producción bibliográfica deberán consignar de manera correcta la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del libro

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>compilación de divulgación.</p> <p>Manuales y guías especializadas.</p>	<p>ámbito técnico, académico o laboral, y además están dirigidos a la pedagogía de determinada disciplina o área del saber. En esta definición se incluyen las siguientes tipologías, Libros de Texto, Manuales y Guías de aprendizaje, Libros de producción o introducción de una disciplina o asuntos específicos, materiales educativos para colegios, escuelas, y/o universidades, Libros de Compilación de una disciplina, Libros sobre metodologías, etc., que sean orientados hacia la formación.</p> <p>Libros de Divulgación de investigación y/o Compilación de Divulgación: Publicación cuyo objetivo es difundir, promover y dar a conocer al público general no especializado avances en un área del conocimiento utilizando un lenguaje sencillo y accesible. Incluye compendios del estado del arte de una disciplina o área del saber, o los resultados y principales contribuciones de un proceso investigativo.</p> <p>Manuales y Guías Especializadas: Publicación especializada derivada de proyectos de investigación, donde se recogen los aspectos básicos o esenciales sobre los procedimientos, procesos, protocolos y técnicas que permiten comprender mejor el funcionamiento de algo o acceder de manera ordenada y concisa a su conocimiento. En esta definición se incluyen aquellos manuales o guías dirigidos a un público con conocimientos técnicos sobre algún área y cuyo propósito es implementar un procedimiento y/o metodología o transferir conocimiento técnico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISBN ▪ Fecha de publicación ▪ Autor(es) ▪ Editorial ▪ Lugar de publicación ▪ Proyecto de investigación (aplica para los manuales y guías especializadas). <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. ▪ Enviar por email el pdf del libro, en donde se evidencie los datos propios del libro. ▪ La certificación o carta por parte de la Editorial en donde se dé evidencia de la tipología que aplica para el Libro. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Boletines divulgativos resultado de de investigación.</p>	<p>Publicación cuyo propósito es compilar y presentar trabajos sobre asuntos científicos y académicos con fines divulgativos y, que usualmente es de tipo institucional.</p>	<p>Los productos registrados en los campos de producción bibliográfica deberán consignar de manera correcta la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del boletín ▪ Auto(res) ▪ Fecha en que elaboró el boletín ▪ Institución que lo publica ▪ Medio de circulación ▪ Lugar de publicación ▪ Sitio web (URL) <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación de producción y circulación del contenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>Productos tecnológicos patentados o en proceso de solicitud de patente</p>	<p>Las patentes de invención a los que se refiere el modelo de medición son aquellos que tienen un título de propiedad otorgado por el gobierno de un país, que da a su titular el derecho a impedir temporalmente a otros la fabricación, la venta o la utilización comercial de la invención protegida.</p> <p>Sólo se reconocerán aquellos productos que tienen un número de registro o patente asignado por una institución cuya finalidad sea ésta, es decir, instituciones de registro o de patentamiento formalmente constituidas. Existen dos alternativas para proteger las patentes.</p> <p>a. Patente de invención. Derecho exclusivo que confiere el estado sobre una invención. Por medio de ella se protege todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo, o una nueva solución técnica a un problema. Para ser considerado invención deberá cumplir tres requisitos, ser novedoso, tener nivel inventivo y ser susceptibles de aplicación industrial.</p> <p>b. Patente de modelo de utilidad. Derecho exclusivo que confiere el estado para proteger toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte de este, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Para ser considerado objeto de esta protección deberá cumplir dos requisitos, tener nivel inventivo y ser susceptibles de aplicación industrial.</p>	<p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p> <p>Los productos registrados en los campos de producción bibliográfica deberán consignar de manera correcta la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es una patente concedida. ▪ Es una solicitud de patente de invención que ha sido presentada y radicada ante el organismo encargado (según país de presentación). ▪ Es una patente de invención publicada. ▪ Es una solicitud de patente de invención con examen de fondo ▪ Es una patente concedida por vía tradicional. ▪ Es una patente concedida por vía PCT. ▪ La patente tiene producto en el mercado. ▪ La patente tiene un contrato de explotación. ▪ Número de la patente. ▪ Título de la patente. ▪ Titular(es) de la patente. ▪ Fecha de concesión de la patente. ▪ Tiene adjunto el documento oficial de publicación en la gaceta industrial de publicación para el caso colombiano (Superintendencia de Industria y Comercio). ▪ Tiene adjunto el documento oficial de publicación del país en el cual fue concedida la patente (para el caso de otro país diferente a Colombia). ▪ Para el caso de las patentes concedidas vía PCT presenta las opiniones de la búsqueda internacional. ▪ Para el caso de las patentes

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<p>concedida presenta el examen preliminar internacional y del examen de fondo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Presenta el contrato de explotación o licenciamiento, número del contrato, NIT y nombre de la empresa. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Para que este producto sea aceptado, es necesario verificar el documento oficial de la entidad nacional o internacional que emitió el registro de la patente, y debe estar adjunto en los documentos anexos en el aplicativo CvLAC: Certificado de la patente, Gaceta industrial de publicación, Examen de fondo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diligenciamiento en el CvLAC. Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Obras o Productos resultados de Creación e Investigación-Creación en Artes, Arquitectura y Diseño</p>	<p>Se entiende por obras, diseños y procesos de nuevo conocimiento, provenientes de la creación en artes, arquitectura y diseño, aquellas obras, diseños o productos resultantes de los procesos de creación y de investigación-creación que implican aportes nuevos originales e inéditos al arte, a la arquitectura, al diseño, a la cultura y al conocimiento en general a través de lenguajes simbólicos que expresan, interpretan y enriquecen de manera sustancial la vida intelectual, emocional, cultural y social de las comunidades humanas. Se incluye en este tipo a las obras, objetos, procesos o eventos que, siendo resultado de una actividad registrada de creación o investigación-creación, han sido reconocidos como un aporte significativo a su campo de conocimiento a través de su valoración y presentación en público en instancias de validación que cuenten con un mecanismo visible de selección y que tengan alto reconocimiento en el medio artístico o creativo correspondiente.</p>	<p>Todos los campos de la ventana de Productos resultados de la creación o investigación-creación deben estar diligenciados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación al cual está vinculado. Nombre de la obra o creación. Autores. Fecha de creación o interpretación. Nombre del espacio o evento. Página web de la instancia de valoración. Entidad convocante. Año de creación del espacio / evento. Ámbito (local, nacional, internacional). Fecha de presentación / reconocimiento.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distinción obtenida, premio, mención especial, nominación, selección, etc. ▪ Mecanismo de selección. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Documento soporte (certificado o constancia emitido por el evento o instancia en donde se presentó la obra públicamente) o catálogo publicado por la misma instancia de valoración, en donde se vea claramente la entidad convocante o la instancia de valoración, el nombre del investigador-creador, la obra y el reconocimiento que se le otorga (premio, nominación, mención, selección, etc.). sumado a que se evidencie la fecha del reconocimiento, o de la publicación, o presentación pública de la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Innovaciones en procedimientos (procesos y servicios)</p>	<p>Se refiere a procedimientos significativamente mejorados en todos los sectores de la economía.</p> <p>“Una innovación es un producto o proceso (o combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos y procesos previos, y que se han puesto a disposición de los potenciales (productos) o implantados en la organización (procesos)”*</p> <p><small>* Oslo Manual 2018. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition – OECD – Eurostat. P. 67 - 83</small></p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la innovación. ▪ Fecha. ▪ Autor(es). ▪ Nombre de la empresa. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Estas innovaciones serán certificadas <i>especificando su implementación, con fundamentación y beneficios en la implantación de la innovación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>Innovaciones generadas en la gestión empresarial</p>	<p>Son los métodos, productos y herramientas aplicadas en las empresas -ya sea en el ámbito organizacional o comercial- que constituyen o se convierten en un elemento novedoso que genera beneficios tangibles para la empresa. Para el modelo de medición, se entiende, también, que son innovaciones generadas en los grupos de investigación en el marco de un proyecto aprobado por convocatorias del SNCTI y que poseen certificado de su implementación, en una o varias empresas.</p>	<p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p> <p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la innovación. ▪ Fecha. ▪ Autor(es). ▪ Nombre de la empresa. ▪ Título del proyecto aprobado en convocatoria. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estas innovaciones serán certificadas especificando su implementación, con fundamentación y beneficios en la implantación de la innovación. ▪ Documento especificando tamaño según la ley. ▪ Certificación por parte de la entidad que pertenece al SNCTI. ▪ Registro tributario. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Software</p>	<p>Un producto de software es la suma total de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación técnica y de usuarios, y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de cómputo, cuyo propósito es el de apoyar el procesamiento de información. El software compila el conocimiento en procesos de solución de problemas de diverso grado de dificultad. De forma que el software se desarrolla, no se fabrica. Por lo general, un producto o sistema de software consiste en.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Diversos programas independientes. → Archivos de configuración que se utilizan para ejecutar estos programas. → Un sistema de documentación que describe la estructura del sistema. → La documentación para el usuario que explica cómo utilizar el sistema. → Sitios en internet que permitan descargar la información de 	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del producto o proceso. ▪ Número del registro aprobado por la Dirección Nacional de Derechos de Autor. ▪ Año de obtención. ▪ Descripción del análisis, diseño, implementación y validación. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Software con certificación de la entidad productora del software en el que haga claridad sobre el nivel de innovación. ▪ Certificación de obtención por la Dirección Nacional de Derechos

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	productos recientes.	<p><u>de Autor.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
Prototipo industrial	<p>Un prototipo es un modelo original construido, que posee todas las características técnicas y de funcionamiento del nuevo producto. Por ejemplo, si se está desarrollando una bomba para líquidos corrosivos, se precisan varios prototipos para hacer ensayos de envejecimiento acelerado con diferentes productos químicos. Este proceso cuenta con un período de prueba, así, si los resultados de los ensayos del prototipo no son satisfactorios, estos resultados se pueden utilizar en nuevos trabajos de desarrollo de la bomba.</p> <p>Una vez realizadas todas las modificaciones necesarias en el (los) prototipo(s) y efectuados satisfactoriamente todos los ensayos pertinentes, se considera que la fase de I+D ha concluido. La construcción de varias copias de un prototipo para hacer frente a las necesidades comerciales, militares o médicas, una vez ensayado con éxito el prototipo original, no constituye parte de dicha fase, incluso aunque esta actividad sea llevada a cabo por el personal experto en I+D.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del prototipo industrial. ▪ Fecha y lugar de elaboración. ▪ Institución financiadora. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de investigación, trabajo de grado, semillero de investigación, estrategia pedagógica, o asignatura de la cual se desprende y se origina el Prototipo Industrial. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
Signos distintivos	<p>Son todos aquellos símbolos, figuras, vocablos o expresiones que se utilizan en las organizaciones para diferenciar productos, servicios y procesos que son resultado de la creación, la investigación, desarrollos tecnológicos e innovación.</p> <p>Estos pueden ser, sellos de certificación, enseñas comerciales, marca (distinción comercial, nominativa, divulgativa, mixta, gustativa, sonora, olfativa y tridimensional), marca colectiva, denominación de origen y lemas Comerciales (Slogan).</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Número del registro del signo distintivo. ▪ Título del registro. ▪ Nombre del titular. ▪ Año de obtención, mes. ▪ País de obtención. ▪ Descripción de las condiciones de uso. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificado de registro de la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.</p>

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Reglamentos y Normas Técnicas</p>	<p>Reglamentos técnicos: Reglamento de carácter obligatorio, expedido por la autoridad competente, con fundamento en la ley, que suministra requisitos técnicos, bien sea directamente o mediante referencia o incorporación del contenido de una norma nacional, regional o internacional, una especificación técnica o un código de buen procedimiento.</p> <p>Normas técnicas: Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que suministra, para uso común y repetido, reglas, directrices y características para las actividades o sus resultados, encaminados al logro del grado óptimo de orden en un contexto dado. Las normas técnicas se deben basar en los resultados consolidados de la ciencia, la tecnología y la experiencia y sus objetivos deben ser los beneficios óptimos para la comunidad.</p> <p>Se reconocen como los principales tipos de normas:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Norma social B. Norma ambiental C. Norma de proceso D. Norma de producto E. Norma de servicio F. Norma básica G. Norma de terminología H. Norma de ensayo <p><i>No se tendrá en cuenta dentro de esta definición de Regulaciones, Normas, reglamentos o legislaciones, los siguientes documentos, documentos maestros de autoevaluación de programas académicos, documentos relacionados con fines de acreditación, proyectos educativos, reglamentos de posgrados, reglamentos docentes, reglamentos de pregrado, reglamentos de régimen discente y demás relacionados, y todas aquellas regulaciones, normas, reglamentos y/o legislaciones que se desarrollen para las mismas instituciones que otorguen aval a los mencionados productos.</i></p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entidad que emitió la reglamentación o normatividad. ▪ País, ciudad. ▪ Título. ▪ Fecha de publicación / implementación, ▪ Tipo de regulación. ▪ Ámbito. ▪ Objeto para la Norma Técnica. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <p>Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del grupo o de alguno de sus integrantes en la construcción. <i>Es importante hacer énfasis en el objeto y la importancia del mismo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Emprendimientos de base tecnológica (spin-off y startup) y del</p>	<p>Spin-off: Se entiende por spin-off a una empresa que surgió con base en la creatividad, la investigación y el desarrollo tecnológico cuyo origen es académico o empresarial y en la cual la universidad tiene una participación. Sólo se consideran</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la empresa creada. ▪ NIT o código de registro tributario.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>sector creativo y cultural.</p>	<p>aquellas nacidas de la actividad investigativa del grupo. La entidad respectiva debe emitir una certificación que muestre que la empresa se creó con base en una investigación y desarrollo tecnológico y que cuenta con participación de la universidad en la empresa (licenciamiento, participación accionaria, joint venture, etc.).</p> <p>Start-up: Se entiende por start-up a una empresa emergente surgida con base en la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico cuyo origen es académico o empresarial. Sólo se consideran aquellas nacidas de la actividad investigativa del grupo. La entidad respectiva debe emitir una certificación en que consta que es una empresa con base en la creatividad, la investigación, y el desarrollo tecnológico relacionada con la innovación y como componente principal de una estrategia empresarial.</p> <p>Empresas creativas y culturales: La cultura como un motor de desarrollo, capaz de liderar el crecimiento de la economía creativa y en particular el de las industrias culturales y creativas; este modelo económico es reconocido no sólo por su valor económico, sino también por su rol en la producción de nuevas ideas y tecnologías, y por sus beneficios sociales no necesariamente monetarios (Unesco-Unctad 2008).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha de creación. ▪ Descripción de los productos / servicios en el mercado. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificado cámara de comercio. ▪ Certificación institucional describiendo el campo tecnológico o creativo de la empresa creada. Certificado firmado por el representante legal de la empresa creada y por Infotep. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Consultorías científico-tecnológicas y en arte, arquitectura y diseño</p>	<p>Consultorías científico-tecnológicas: Se entenderá como consultoría científica y tecnológica a, “[...] estudios requeridos para la ejecución de un proyecto de inversión o para el diseño de planes y políticas de ciencia o tecnología, a estudios de diagnóstico, prefactibilidad y factibilidad para programas o proyectos científicos o tecnológicos, a la evaluación de proyectos de ciencia o tecnología, así como el diseño de sistemas de información y servicios de procesamiento de datos de ciencia o tecnología y las asesorías técnicas y de coordinación de proyectos y programas de ciencia y tecnología”. En estas consultorías, se incluyen aquellos estudios que son el resultado de procesos de investigación que sirven para la toma de decisiones en el Estado y validados por una agremiación o sociedad científica.</p> <p>Consultorías en arte, arquitectura y diseño: Los Contratos de consultoría en arte, arquitectura y diseño son obligaciones que se contraen por miembros de las comunidades académicas de AAD con Instituciones de Educación Superior para, (i) ejecución de proyectos de inversión o para el diseño de planes y políticas culturales; (ii) estudios de diagnóstico, de prefactibilidad, factibilidad; (iii) programas o proyectos creativos y de desarrollo cultural y urbanístico; (iv) evaluación de proyectos culturales, artísticos y urbanísticos; (v) diseño de sistemas de información para el sector cultural y la asesoría</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título de la consultoría. ▪ Número de contrato. ▪ Fecha en que se prestó la consultoría. ▪ Duración (meses). ▪ Ciudad. ▪ Institución en la cual prestó el servicio. ▪ Tipo / Clase: Servicios de proyectos de IDI, Comercialización de tecnología, Análisis de competitividad, Consultoría en artes, arquitectura y diseño, Acciones de transferencia tecnológica, Desarrollo de productos, Implementación de sistemas de análisis, Otro. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrato o documento que

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p>técnica; (vi) coordinación de proyectos y programas de recuperación y preservación del patrimonio cultural y arquitectónico. También constituyen consultorías la realización de obras o productos de creación por encargo de terceros.</p>	<p>soporta la realización de la consultoría.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificado de la empresa o entidad sobre el objeto y la calidad de la consultoría prestada, para las científico-tecnológicas. ▪ Para las consultorías en arte, arquitectura y diseño, Certificación de la IES acerca del objeto y la calidad de la consultoría prestada. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Informes Técnicos</p>	<p>Informes técnicos resultado de estudios para el diseño de planes y políticas de ciencia o tecnología; de estudios de diagnóstico; de programas o proyectos científicos o tecnológicos; así como, del diseño de sistemas de información y servicios de procesamiento de datos de ciencia o tecnología que son el resultado de procesos de investigación que son únicos para un solo fin y sirven para la toma de decisiones en el Estado.</p> <p>Los entes gubernamentales a los que se refiere esta definición son aquellas entidades vinculadas al gobierno que atienden asuntos relacionados con la autoridad política de un Estado. Los entes gubernamentales desarrollan mecanismos y estrategias para ejecutar políticas públicas de interés para la Nación.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del informe. ▪ Proyecto de investigación que da origen al informe técnico. ▪ Fecha en que se realizó el informe. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación de la entidad gubernamental que tomó como base el informe para la toma de decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Conceptos Técnicos</p>	<p>Son conceptos calificados emitidos por el grupo de investigación o alguno de sus integrantes, producto de su trayectoria y especialidad técnica o derivado de procesos de investigación, <i>que sirven para la toma de decisiones de entidades estatales o internacionales traducidas en Leyes,</i></p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título / nombre del concepto. ▪ Fecha y lugar de la solicitud. ▪ Fecha de envío / remisión. ▪ Institución solicitante.

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p><i>Decretos, Resoluciones, Circulares IVC del nivel nacional y sus similares en el ámbito internacional.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número o código consecutivo. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Soporte de la solicitud del concepto, sumado a la copia del oficio remitido con fecha y número consecutivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Procesos de Apropiación Social para el Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social</p>	<p>Se entiende como el encuentro, interacción, co-creación entre un grupo de investigación y la ciudadanía, para construir propuestas colectivas mediante la ciencia, tecnología e innovación que atiendan asuntos de interés y situaciones presentes en sus contextos. El resultado de este proceso puede ser:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fortalecimiento de actividades. b. Soluciones científico-tecnológicas. c. Mejoramiento de prácticas sociales - educativas - culturales - comunitarias. <p>NOTA: En esta sección puede registrar los procesos relacionados con Semilleros de investigación y demás Estrategias Pedagógicas.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del proceso. ▪ Proyecto de investigación. ▪ Objetivos. ▪ Metodología. ▪ Resultados obtenidos. ▪ Descripción del fortalecimiento, la solución o el mejoramiento de la práctica social. ▪ Medio de verificación. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación emitida por la comunidad y/u organización con quien se realiza el proceso de apropiación social, la cual debe incluir: <i>objetivos, metodología, resultados obtenidos, descripción de manera clara y contundente del fortalecimiento, la solución o el mejoramiento de la práctica social.</i> Sumado a que exista un medio de verificación en donde se observe el resultado realizado. Sitio web, enlace, url o página web.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<p>Investigación.</p> <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Contenidos Multiformato de Divulgación Pública de la Ciencia</p>	<p>Hace referencia a contenidos que, a través de alianzas estratégicas, circulan en diferentes medios de comunicación masiva, de alcance nacional, regional, ciudadano o comunitario, y que contribuyan a la comprensión, la reflexión y el ejercicio del pensamiento crítico alrededor de temáticas CTel por parte de audiencias no especializadas con base en resultados de investigación. Estos contenidos deben proponer nuevas maneras de contar la ciencia, rescatar los saberes tradicionales, visibilizar resultados de procesos de investigación, sus impactos y riesgos y priorizar la dimensión social de la CTel con los grandes propósitos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> Incentivar el pensamiento crítico y reflexivo en la sociedad, e impulsar temas y conceptos asociados a la ciencia, la tecnología y la innovación por parte de los públicos alcanzados. Fortalecer capacidades de comunicación al interior de comunidades o grupos de interés. El uso de un lenguaje claro, sencillo y explicativo, alejado de los tecnicismos y aprovechando múltiples plataformas y formatos que contribuyan a transformar el tradicional imaginario de la ciencia y la tecnología como algo extranjero, ajeno e inalcanzable, y sea capaz de mostrarla como una actividad humana en estrecha relación con nuestro medio, con nuestros problemas y, especialmente, nuestra capacidad de resolverlos. <p>A. <i>Publicaciones editoriales no especializadas: Libro, Periódico, Revista, Cartilla, Afiche.</i></p> <p>B. <i>Producción de estrategias y contenidos transmedia.</i></p> <p>C. <i>Desarrollo web: Página web, Blog, Micrositio, Aplicativo móvil, Aplicativo escritorio, Redes sociales.</i></p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre del producto. Proyecto de investigación. Descripción del público objetivo. Conceptualización del formato. Descripción del género en el que se enmarca. Lineamientos conceptuales y referentes creativos. Características técnicas. Estructura narrativa (desarrollo temático). Ruta de circulación propuesta (evidencia de las alianzas para la difusión del contenido). Enfoque diferencial (si aplica). Medio de verificación. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: <i>Certificación de alianza estratégica para la producción y/o circulación del contenido; el cual debe contener además la descripción del público objetivo, conceptualización del formato y descripción del género en el que se enmarca, lineamientos conceptuales y referentes creativos, características técnicas, estructura narrativa, enfoque diferencial (si aplica) y ruta de circulación propuesta.</i></p> <p>Sumado a que exista un medio de verificación en donde se observe el resultado realizado. Sitio web, enlace, url o página web.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diligenciamiento en el CvLAC. Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
<p>Fortalecimiento de Cadenas Productivas</p>	<p>Se entiende como el <i>cambio y la transformación de eslabones o fases de la cadena productiva, a partir del encuentro entre un grupo de investigación y actores de los sectores productivo</i>, mediado por el diálogo de saberes y conocimientos, y de la identificación colectiva de problemáticas y soluciones, dirigidas a:</p> <p>a. La transformación de prácticas en una o varias de las distintas fases de la cadena productiva (Insumos, producción, cosecha/recolección, almacenamiento, transporte, transformación, comercialización), enfocadas en su fortalecimiento técnico y en el mejoramiento en términos de rendimiento, calidad, esfuerzo, uso de energías e insumos limpios, niveles de dependencia, entre otros identificados.</p> <p>b. El fortalecimiento, solución o mejoramiento de la cadena productiva, en términos de transformaciones en la cadena de valor (secuencia Actividades-Productos-Resultados).</p> <p>El producto es el resultado del encuentro entre un grupo de investigación y las comunidades, productores, empresarios, emprendedores, transportadores, industriales, organizaciones y asociaciones productivas, comercializadoras, artesanales, ambientales, ONG, líderes sociales y organizativos, gestores de política, entre otros; así como de la implementación de diagnósticos participativos, lecturas de contexto, jornadas de intercambio, sistematización de experiencias y espacios de diálogo de saberes y conocimientos.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del proceso. ▪ Proyecto de investigación. ▪ Objetivos. ▪ Metodología. ▪ Resultados obtenidos. ▪ Descripción del fortalecimiento, la solución o el mejoramiento de la práctica y cadena productiva; así mismo, la descripción de la variable de productividad que se afectó positivamente. ▪ Medio de verificación. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación emitida por <i>la agremiación sobre su vinculación al proyecto de investigación. Sumado a incluir objetivos, metodología, resultados obtenidos, y la descripción del cambio, impacto generado en la cadena o proceso productivo establecido (pequeños productores, cooperativas, asociaciones campesinas, pymes, pequeñas empresas, empresas del sector productivo).</i></p> <p>Sumado a que exista un medio de verificación en donde se observe el resultado realizado. Sitio web, enlace, url o página web.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Generación de insumos de política pública y normatividad</p>	<p>Este producto se entiende como el resultado del encuentro y diálogo de saberes y conocimientos entre un grupo de investigación y grupos poblacionales, que buscan <i>aportar desde la ciencia, elementos de contextualización y argumentación sobre un tema específico de interés público, para el diseño, justificación o modificación de instrumentos de política pública y normatividad</i> como, programas dirigidos a la población (como parte de programas de gobierno,</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del proceso. ▪ Proyecto de investigación. ▪ Objetivos. ▪ Metodología. ▪ Resultados obtenidos. ▪ Diseño, justificación o

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p>desarrollo/implementación de políticas públicas), Corte Constitucional, Corte Suprema de Justicia, Consejo de Estado, Tribunales Superiores de Distritos Judiciales, Tribunales Administrativos, Consejo Superior de la Judicatura, Tribunales de Arbitraje o Tribunales Internacionales, para la toma de decisiones jurídicas.</p>	<p>modificación del instrumento de política pública o normatividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medio de verificación. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación emitida por la entidad que adopta y/o usa el documento, la cual debe contener: <i>título del reglamento, ley, norma, proyecto de ley, programa, entre otros, sumado a la justificación, objetivos, metodología, resultados obtenidos, impacto y alcance logrado con el documento (regional, sectorial, insumo para el diseño, justificación o modificación del instrumento).</i></p> <p>Sumado a que exista un medio de verificación en donde se observe el resultado realizado. Sitio web, enlace, url o página web.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diligenciamiento en el CvLAC. Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Eventos científicos con componente de apropiación y eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación.</p>	<p><u>Eventos científicos con componente de apropiación:</u> Participación en eventos científicos, tecnológicos y de innovación, como congresos, seminarios, foros, conversatorios, talleres, entre otros, dedicados a analizar y discutir casos de generación de nuevo conocimiento, en donde se permite a la ciudadanía asumir una postura crítica sobre las implicaciones y los alcances de las investigaciones científicas y de los desarrollos tecnológicos. Por tanto, estos eventos deben garantizar la participación no sólo de expertos sino de diversos actores sociales. Es fundamental que cuente con rigor académico, de modo que ofrezcan elementos para la discusión basada en información fidedigna, herramientas de juicio para la toma de decisiones en política pública</p> <p><u>Eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación:</u> Son actividades que se organizan para establecer vínculos de comunicación con comunidades de diverso origen con el propósito desarrollar procesos de apropiación de las obras o productos de la creación o la investigación creación, en las que se pretende</p>	<p>Organización o participación.</p> <p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de evento. Nombre del evento. Fecha de inicio y de finalización. Nombre de participante(s) u organizador(es). Ciudad y lugar exacto de realización del evento. Instituciones o entidades gestoras o patrocinadoras. Resumen. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Presentación de la ponencia, poster o capítulo en memoria; o por el contrario, certificado que dé constancia de su rol como organizador.</p>

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
	<p>que la ciudadanía o los asistentes asuman una posición crítica sobre los alcances e impactos de las obras o productos. Los eventos en AAD por lo general son concurridos no solo por expertos sino por público diverso sin que con ello se disminuya el rigor académico y creativo proporcionando la información en lenguajes accesibles y de fácil interpretación. Por su propia naturaleza, la producción creativa debe ser confrontada por y validada con público. Pueden ser Eventos artísticos de arquitectura o diseño; eventos académicos sobre arte, arquitectura o diseño; Eventos artístico-académicos; Eventos artístico-didácticos; Artefactos que acompañan la comunicación de las creaciones; Circulación en procesos y programas artísticos pedagógicos y didácticos; y Circulación en procesos y programas comunitarios y sociales. <i>Para el registro como participante se deberá tener en cuenta que sólo serán considerados presentaciones de resultados originales de investigación-creación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Talleres de creación</p>	<p>Son laboratorios especializados en desarrollo de iniciativas creativas que potencian las aptitudes del creador y le permite encontrar diversos caminos experimentales. Pueden ser.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Talleres de Creación (workshop, symposium o laboratorio). Son prácticas de enseñanza y aprendizaje experiencial compartido realizado entre varios artistas.⁸³ Son eventos prácticos especializados (escultura, danza, dramáticas, escritura, etc.) donde se comparte el proceso de creación. ▪ Talleres de Creación (individuales o grupales). Contribuyen al desarrollo de iniciativas creativas que potencian las aptitudes de los creadores y les permiten encontrar diversos caminos experimentales. 	<p>Organización o participación. Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del evento. ▪ Fecha de inicio y de finalización. ▪ Nombre de participante(s) u organizador(es). ▪ Instituciones gestoras o patrocinadoras. ▪ Lugar de realización del evento. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación que haga explícito que el Taller se sometió a algunos de los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Selección o convocatoria de participantes, mediante jurado o curaduría, con base en experiencia, proyecto propuesto o trayectoria. → Mecanismos de interacción del taller de manera simultánea virtual y presencial. → Artículos críticos con evidencia visual, auditiva, gráfica u otra alternativa que muestre conocimientos previos comparados con los resultados en la aplicación objeto del ejercicio. → Uso de protocolos propuestos por el creador, que demuestren algún tipo de mejoramiento en el objeto de

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<p>reflexión creadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
Participaciones en redes de conocimiento	Estructura organizacional que articula diferentes instancias con capacidades en CTel (Academia, Empresa, Estado, Sociedad Civil Organizada) en la cual cada una aporta a la construcción del conocimiento y a la innovación, desde sus diferentes saberes y competencias.	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de la red. ▪ Lugar. ▪ Fecha de inicio. ▪ Nombre de la comunidad o comunidades participantes. ▪ Página web. ▪ Institución o entidades gestadoras o patrocinadoras. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificación emitida por la Red en donde se especifique claramente algunos de los roles del investigador: Creador, Liderazgo, o aporte a las actividades en CTI a la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
Documentos de trabajo (working papers)	Los documentos de trabajo son documentos preliminares de carácter técnico o científico. Usualmente los autores elaboran documentos de trabajo para compartir ideas acerca de un tema o para recibir realimentación previa a una presentación formal con la comunidad científica o para publicar en una revista científica. Los documentos de trabajo son a menudo la base para otros trabajos relacionados y pueden ser citados por evaluaciones realizadas por pares.	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del documento. ▪ Autor(es) ▪ Año en que se elaboró. ▪ Instituciones vinculadas en la realización del documento. ▪ Página web o DOI (si aplica). <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Se debe compartir el Documento de trabajo (working papers).</p>

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Ediciones e revista o libro de divulgación científica</p>	<p>Esta actividad será contemplada si alguno de los integrantes del grupo de investigación es editor de una revista o libro de divulgación científica.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título de la revista o título del libro. ▪ ISSN o ISBN. ▪ Fecha en la cual fue editor. ▪ Año de publicación. ▪ Página web de la revista o del libro. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificado en donde se dé constancia claramente de la labor de Editor; o por el contrario, página legal del Libro en donde se consigne el nombre del(os) Editor(es).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Informes finales de investigación</p>	<p>Es un documento que presenta los resultados finales de investigación en los cuales se presentan los datos y organizados y clasificados que fueron analizados y trabajados durante la investigación.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del informe final de investigación. ▪ Nombre del proyecto de investigación. ▪ Fecha de elaboración (mes y año). <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Se debe compartir el Informe Final de Investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al Líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<p>producto al Grupo de Investigación.</p> <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Direcciones de tesis de doctorado, trabajo de grado de maestría, trabajo de grado de pregrado</p>	<p>Una de las actividades de los Grupos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación es servir de espacio para la formación de nuevos investigadores. Como actividades relacionadas con la formación de recurso humano para la CTel, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se encuentra la generación de espacios para asesorar y desarrollar las actividades implicadas en la realización de una tesis o trabajo de grado que otorgó el título de doctor(a), magíster o profesional (respectivamente).</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título del trabajo de grado o de la tesis. ▪ Nombre del(os) estudiante(s) orientado(s). ▪ Institución. ▪ Nombre del Director / Codirector. ▪ Fechas de desarrollo de la dirección: Año de inicio, año de finalización (graduación). ▪ Institución académica. ▪ Programa académico. ▪ Reconocimientos (aprobado, laureado o meritorio). <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificado en donde se evidencia el rol del docente, con los demás datos asociados a la tesis o trabajo de grado dirigido/codirigido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Apoyo a la creación de programas y cursos de formación de investigadores</p>	<p>Se consideran como productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano, los programas y cursos de posgrado que se gestionen dentro de las actividades del grupo de investigación. Hacen parte de estos productos.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Apoyos a la creación de programas de Doctorado. b. Apoyos a la creación de programas de Maestría. c. Apoyos a la creación de cursos de Doctorado. d. Apoyos a la creación de cursos de Maestría. 	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nombre del programa o del curso del programa donde se imparte. ▪ Institución universitaria. ▪ Número de acto administrativo. ▪ Fecha de acto administrativo (Día / Mes / Año). <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificado en donde se evidencia el rol del apoyo del docente y del grupo de investigación de INFOTEP para la realización del producto. Adicional a la aprobación</p>

Actividad investigativa	Comprensión y alcance	Requerimientos que se deben cumplir frente a MINCIENCIAS e INFOTEP
		<p>explícita para que dicha actividad sea registrada al interior del grupo de investigación de INFOTEP.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>
<p>Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas</p>	<p>Se consideran los productos derivados de las actividades del grupo de investigación, aquellas relacionadas con el apoyo o asesoría de líneas de investigación temáticas avaladas por el Programa Ondas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.</p>	<p>Requerimientos de existencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del proyecto del programa Ondas. ▪ Institución en donde se realiza el proyecto. ▪ Municipio /Ciudad donde se realiza el proyecto. ▪ Fecha de inicio y de finalización. ▪ Nombre de las ferias. ▪ Resultados de la asesoría. <p>Requerimientos para cumplirse con INFOTEP: Certificado de la institución que gestiona el Programa Ondas frente a MINCIENCIAS, en donde dé validez de la participación del docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diligenciamiento en el CvLAC. ▪ Notificación al líder del grupo de INFOTEP para la vinculación del producto al Grupo de Investigación. <p>Email de comunicación: convocatoriaestimulos@infotepsai.edu.co</p>