

## ANEXO 1

### Definición de los requerimientos de existencia, los requerimientos de calidad, categorías y puntajes relativos de los productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social y circulación de conocimiento y formación de recursos humanos

A continuación se presenta la información organizada de los subtipos, sus requerimientos de existencia, calidad, su categorización y los pesos usados en la construcción del indicador de producción de cada tipo de productos (definidos en la sección 2.3 de este documento). En una de las columnas se definen los requerimientos de existencia de cada tipo o subtipo de producto, otra muestra el identificador de la categoría asociada a cada categoría de productos; este identificador es usado en la ecuación del indicador de producción, otra columna define los requerimientos de calidad y la última columna muestra los puntajes relativos para cada categoría usados para ponderar su peso en el indicador de producción.

REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<p><b>Referencia bibliográfica:</b> nombre de la revista, título del artículo, autor(es), año, volumen, número y páginas inicial y final), ISSN; además para revista electrónica <i>url</i> y DOI del artículo.</p> <p><b>Definición del Índice Bibliográfico y la Categoría temática del artículo:</b> si la revista está indexada por ISI-SCI y SCOPUS COLCIENCIAS durante el proceso de medición de los grupos, elegirá el cuartil más alto. Igualmente el investigador podrá rectificar el área de conocimiento si lo considera necesario.</p>	ART_A1	Revista que se encuentra en el cuartil uno (25% superior de ISI [SCI y SSCI] o SCOPUS).	10
	ART_A2	Revista que se encuentra en el cuartil dos (entre el 74,9 %y el 50% inferior de ISI [SCI y SSCI] o SCOPUS )	6
	ART_B	Revista que se encuentra en el cuartil tres (entre el 49,9 %y el 25% inferior de ISI [SCI y SSCI]o SCOPUS )	3,5
	ART_C	Revista que se encuentra en el cuartil cuatro (en el 24,9% inferior de ISI [SCI y SSCI] o SCOPUS) o aparecer indexada en los índices: Index Medicus, Psyc INFO, Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) y otros índices referenciados en el documento “Servicios de Indexación y Resumen – SIR utilizados para los procesos de indexación y homologación de Revistas Especializadas de CT.” <sup>67</sup> .	2

**Tabla I.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de artículos A1, A2, B y C.

<sup>67</sup> Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS, Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Especializadas de CTI, “Servicios de Indexación y Resumen – SIR utilizados para los procesos de indexación y homologación de Revistas Especializadas de CTI”, Julio 2013. Disponible en: [http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/files/Documento%20SIRE%20-%202013.pdf](http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/files/Documento%20SIRE%20-%202013.pdf)

REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<b>Referencia bibliográfica:</b> nombre de la revista, título del artículo, autor(es), año, volumen, número y páginas inicial y final), ISSN, url para revista electrónica y DOI del artículo.	ART_D	Artículos publicados en revistas que se encuentren en dos o más bases bibliográficas con comité científico de selección definidas en la <b>Páginas 41 –42 de este Documento.</b>	10

**Tabla II.** Requerimientos, categorización y peso relativo usado en la construcción del indicador de artículos D.

REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<i>Título del libro, ISBN, fecha de publicación, autor (es), editorial, referencia bibliográfica del artículo o libro en el que aparece la citación.</i>	LIB_A1	Libro que cumple los requerimientos de la categoría B y que registra alguna citación en revistas categoría A1,A2,B o C o en Libros categoría B.	10
	LIB_A	Libro que cumple los requerimientos de la categoría B y que registra alguna citación en revistas categoría D.	9
	LIB_B	Libro que aparece en el Book Citation Index® (BCI) de ISI (Thomson Reuters). Clasificado como Libro resultado de Investigación por una EDITORIAL RECONOCIDA* <sup>68</sup> por COLCIENCIAS	8

**Tabla III.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de *libros resultado de investigación*. En el ANEXO 3 de este documento se encuentra detallado todo el proceso para la validación de libros resultado de investigación y reconocimiento de editoriales por parte de COLCIENCIAS.

REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<i>Título del libro, título del capítulo, ISBN del libro en el que está incluido el Capítulo, fecha de publicación, autor (es), editorial, referencia bibliográfica del artículo o libro en el que aparece la citación.</i>	CAP_LIB_A1	Capítulo de un libro resultado de investigación que cumple los requerimientos de la categoría B y que registra alguna citación en revistas categoría A1,A2,B o C o en Libros categoría B.	10
	CAP_LIB_A	Capítulo de un libro resultado de investigación que cumple los requerimientos de la categoría B y que registra alguna citación en revistas categoría D.	9
	CAP_LIB_B	Capítulo de un libro resultado de investigación que aparece en el Book Citation Index® (BCI) de ISI (Thomson Reuters). Clasificado como Libro resultado de Investigación por una EDITORIAL RECONOCIDA* <sup>69</sup> por COLCIENCIAS.	8

**Tabla IV.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de capítulos en libros resultado de investigación. En el ANEXO 3 de este documento se encuentra detallado todo el proceso para la validación de libros de investigación y reconocimiento de editoriales por parte de COLCIENCIAS.

<sup>68</sup> A partir de la Convocatoria que se publicará el 31 de octubre de 2013, las editoriales registradas por COLCIENCIAS se denominarán "editoriales reconocidas" por COLCIENCIAS.

<sup>69</sup> A partir de la Convocatoria que se publicará el 31 de octubre de 2013, las editoriales registradas por COLCIENCIAS se denominarán "editoriales reconocidas" por COLCIENCIAS.

REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	SUB-TIPOS	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO	
				P	M
<p><b>Patente:</b> número de la patente, título de la patente, certificado de patente, titular, año de obtención, país(es) de obtención, gaceta industrial de publicación.</p> <p><b>Solicitud de la patente por la vía PCT:</b> número de solicitud de la patente, nombre del Solicitante, año de solicitud, país(es) de solicitud, gaceta industrial de publicación, opiniones escritas de la búsqueda internacional, examen preliminar internacional y del examen de fondo.</p> <p><b>Solicitud de la patente por la vía tradicional:</b> número de solicitud de la patente, nombre del Solicitante, año de solicitud, país(es) de solicitud, gaceta industrial de publicación.</p> <p><b>Contrato de explotación o licenciamiento:</b> número del contrato de explotación, NIT y nombre de la entidad o empresa con la que se celebra el contrato y certificado de la existencia de ese contrato expedido por la empresa.</p>	<b>Patente de invención (modelo de utilidad) obtenida (A)</b>	PA1 - MA1	Obtenida vía PCT, con producto o contrato.	10	6
		PA2 - MA2	Obtenida vía tradicional, con producto o contrato.	7	4,2
		PA3 - MA3	Obtenida vía PCT, sin producto y sin contrato.	6	3,6
		PA4 - MA4	Obtenida vía tradicional, sin producto y sin contrato.	5,5	3,33
	<b>Patente de invención (modelo de utilidad) solicitada y con concepto de examen (B)</b>	PB1- MB1	Solicitada vía PCT, con concepto favorable en búsqueda internacional, en examen preliminar internacional y en el examen de fondo, con contrato de explotación.	5	3
		PB2- MB2	Solicitada vía PCT, con concepto favorable en la búsqueda internacional, examen preliminar internacional y sin concepto del examen de fondo, con contrato de explotación o con concepto favorable en examen de fondo y sin contrato de explotación.	3,5	2,1
		PB3- MB3	Solicitada vía tradicional, con concepto favorable en examen de fondo y con contrato de explotación.	3	1,8
		PB4- MB4	Solicitada a vía del PCT, con concepto favorable en la búsqueda internacional y en el examen preliminar internacional; sin contrato de explotación.	2,6	1,7
		PB5- MB5	Solicitada vía tradicional con concepto favorable del examen de fondo y sin contrato de explotación.	2,5	1,5
	<b>Patente de invención (modelo de utilidad) solicitada con contrato de explotación (C)</b>	PC- MC	Solicitada, con contrato de explotación con compañía o empresa innovadora en sentido estricto (DANE) del sector.	1,8	1,1

**Tabla V.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de Productos tecnológicos patentados o en proceso de solicitud de patente y modelos de utilidad. PX se refiere al identificador de la categoría "X" de patentes de invención y MX se refiere al identificador de la categoría "X" de modelos de utilidad.

SUB-TIPO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Variedad vegetal	<p><b>Certificado obtentor de variedad vegetal:</b> acto administrativo del ICA, el diploma que entrega el ICA.</p> <p><b>Registro nacional:</b> inscripción en el registro nacional de cultivadores.</p> <p><b>Ventas:</b> informe de ventas expedido por el ICA.</p> <p><b>Proceso de solicitud:</b> Publicación en la gaceta del ICA, Constancia expedida por el ICA que indique en qué etapa del proceso se encuentra la solicitud.</p>	VV_A1	Variedad vegetal de ciclo largo obtenida, inscrita en el registro nacional de cultivadores y con ventas registradas ante el ICA.	10
		VV_A2	Variedad vegetal de ciclo largo obtenida e inscrita en el registro nacional de cultivadores.	8
		VV_A3	Variedad vegetal de ciclo largo obtenida.	5
		VV_A4	Variedad vegetal de ciclo largo en proceso de solicitud de certificado de obtentor.	2,5
		VV_B1	Variedad vegetal de ciclo corto obtenida, inscrita en el registro nacional de cultivadores y con ventas registradas ante el ICA.	5
		VV_B2	Variedad vegetal de ciclo corto obtenida e inscrita en el registro nacional de cultivadores.	4
		VV_B3	Variedad vegetal de ciclo corto obtenida.	2,5
		VV_B4	Variedad vegetal de ciclo corto en proceso de solicitud de certificado de obtentor.	1
Variedad animal	<b>Certificado en Calidad de Bioseguridad (CCB)</b> expedido por el ICA para animales modificados genéticamente	VA_A	Variedad animal con certificado de calidad de bioseguridad expedido por el ICA	10

Tabla VI. Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de *Variedades vegetales y animales*

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Diseño Industrial	<p><b>Registro diseño industrial:</b> Número de registro del diseño industrial, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención, gaceta industrial de publicación.</p>	DI_A	Diseño Industrial con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.	8
		DI_B	Diseño Industrial sin contrato de fabricación, explotación o de comercialización.	4

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Esquema de circuito integrado	<b>Registro del esquema de trazado de circuito integrado:</b> número de registro del Esquema de trazado de circuito integrado, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención.	ECI_A	Esquema de trazado de circuito integrado con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.	4
Software	<b>Software:</b> Título del producto o proceso (*), Número del registro aprobado por la Dirección Nacional de Derechos de Autor, año de obtención. <b>Identificación del proyecto:</b> Nombre, código, contrato, número del radicado del informe técnico de avance o final donde reporta el desarrollo del software. <b>Certificación de la entidad financiadora</b> en la cual se especifique que este software es el resultado de una investigación y se haga claridad sobre el nivel de innovación.	SF_A	<b>Certificación de la entidad financiadora</b> en la cual se especifique que este software es el resultado de una investigación y se haga claridad sobre el nivel de innovación.  Realizarla descripción del Análisis, Diseño, Implementación y Validación.	10
		SF_B	Software producto de un proyecto de investigación financiado por el COLCIENCIAS.	6
Planta piloto	<b>Registro de la planta piloto:</b> número de registro de la Planta piloto, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención.	PP_A	Planta piloto con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.	4
Prototipo industrial	<b>Registro del prototipo industrial:</b> número de registro del Prototipo industrial, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención,	PI_A	Prototipo industrial con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.	4

**Tabla VII.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de productos tecnológico certificados o validados.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Secreto empresarial	<b>Secreto empresarial:</b> nombre del producto o proceso comercializado. Valor del contrato. Certificación de la institución firmada por el representante legal en la cual conste que se ha tomado las medidas necesarias para evitar que se divulgue o propague esta información entre sus competidores. Número del contrato de licenciamiento.	SE	Secreto empresarial que cumpla con los indicadores de existencia.	5
Empresa de base tecnológica creadas (Spin – off universitarios y empresariales)	<b>Empresa:</b> resumen de estados financieros. Nombre de Empresa creada, sector económico, CIU, Certificado Cámara de comercio, NIT o código de registro tributario si la empresa radica fuera de Colombia; Certificación institucional describiendo el campo tecnológico de las empresas creadas.	EBT_A	Con productos y ventas en el mercado.	10
		EBT_B	Sin productos en el mercado.	4
Innovación generada en la gestión empresarial	<b>Innovaciones:</b> nombre de la innovación, fecha, autor(es); Certificados de implementación en pequeñas, medianas y grande empresas, con gradualidad(el certificado lo expide el representante legal de la empresa); Título del Proyecto aprobado en convocatorias del SNCTI; NIT o código de registro tributario si la empresa radica fuera de Colombia; Nombre de la empresa y documento especificando tamaño según la ley; Certificación del producto por parte de la entidad que pertenece al SNCT+I.	IG_A1	Innovaciones en el ámbito organizacional en grandes empresas	10
		IG_A2	Innovaciones en el ámbito organizacional en medianas y pequeñas empresas.	6
		IG_B1	Innovaciones en el ámbito de la comercialización en grandes empresas	5
		IG_B2	Innovaciones en el ámbito de la comercialización en medianas y pequeñas empresas.	3
Innovación en procedimiento	Nombre de la innovación, fecha, autor(es); fecha del reporte a la Encuesta de Desarrollo Tecnológico e Innovación (DANE). Nombre de la empresa y NIT.	IPP	Reporte a la Encuesta de Desarrollo Tecnológico e Innovación (DANE).	5

**Tabla VIII.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de productos empresariales

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones.	Entidad que emitió la reglamentación o normatividad, país, ciudad, título, fecha de publicación/implementación, tipo de regulación, norma, reglamento o legislación, elementos de identificación particulares (número, edición...), certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del grupo o de alguno de sus integrantes en la construcción.  Para el caso de la normatividad del espectro radioeléctrico se requiere el aval de La Agencia Nacional del Espectro.	RNR_A	Normatividad del espectro radioeléctrico certificada por la Agencia Nacional del Espectro	10
		RNL_A	Implementación a nivel internacional	10
		RNL_B	Implementación a nivel nacional	8
		RNL_C	Norma Técnica	7

Tabla IX. Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
Consultoría científico-tecnológica e Informe Técnico	<b>Consultoría:</b> Título de la consultoría; Número de Contrato o documento que soporta de la realización de la consultoría; Fecha en que se prestó la consultoría; Certificación de la empresa o entidad sobre el objeto y la calidad de la consultoría prestada.	CON	Consultorías científicas y tecnologías que cumpla con los indicadores de existencia.	10
	<b>Informe técnico final:</b> Título del informe; Título de la investigación que da origen al informe técnico; Fecha en que se realizó el informe; Certificación de la entidad Estatal que tomó como base el informe para la toma de decisiones	INF	Informes técnicos que cumpla con los indicadores de existencia.	5

Tabla X. Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<p><b>Participación ciudadana en proyectos de CTI</b></p>	<p>Título del proyecto de investigación, fecha de inicio, fecha de finalización (en el caso que haya finalizado), investigador principal, investigadores participantes, nombre de la comunidad o comunidades participantes, párrafo(s) de caracterización de la(s) comunidad(es), instituciones o entidades vinculadas al proyecto, además de una constancia de la participación o aval de dicha comunidad para su inclusión en el proyecto.</p>	<p><b>PPC</b></p>	<p>Constancia de la participación o aval de dicha comunidad para su inclusión en el proyecto de CTI.</p>	<p><b>10</b></p>
<p><b>Espacios de participación ciudadana en CTI</b></p>	<p>Nombre del espacio/evento de participación ciudadana, fecha de inicio, fecha de finalización (en el caso que haya finalizado), líder, investigadores participantes, nombre de la comunidad o comunidades participantes, número de participantes, párrafo(s) de caracterización de la(s) comunidad(es), resumen del espacio, página web del espacio (opcional), instituciones o entidades vinculadas, constancia de la participación o aval de dicha comunidad para su inclusión en el proyecto.</p>	<p><b>EPC</b></p>	<p>Constancia de la participación o aval de dicha comunidad para su inclusión en el espacio/encuentro de CTI.</p>	<p><b>5</b></p>

Tabla XI. Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de *Participación ciudadana en CTI*.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PUNTAJES RELATIVOS
<b>Estrategias pedagógicas para el fomento a la CTI</b>	Nombre de la estrategia pedagógica, fecha de inicio, fecha de finalización (en el caso que haya finalizado), institución(es) o entidad(es) vinculada(s), investigador principal, investigadores participantes, página web del programa (opcional). Certificado expedido por la institución especificando el tipo de participación del grupo de investigación en el Programa/Estrategia Pedagógica de fomento a la CTI (creación, organización, liderazgo, apoyo, vinculación o asistencia).	<b>EPA</b>	Se vincula como resultado del Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI, un producto declarado por el grupo de investigación en las tipologías de Nuevo Conocimiento y Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación.	<b>10</b>

Tabla XII. Requerimientos, categorización y puntajes relativos usados en la construcción del indicador de resultados *Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTI*.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PUNTAJES RELATIVOS
<b>Estrategias de comunicación del conocimiento</b>	Nombre de la estrategia de comunicación, fecha de inicio y fecha de la finalización de la estrategia (en el caso que haya finalizado), líder, nombre de la comunidad o comunidades participantes, resumen de la estrategia, instituciones o entidades vinculadas a la estrategia.	<b>PCC</b>	Certificación firmada por el representante legal de la institución que se vinculó a la estrategia y por el líder de la comunidad participante de la estrategia, especificando los datos básicos de la estrategia realizada.	<b>10</b>

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PUNTAJES RELATIVOS
Generación de contenidos	<p><b>Contenidos impresos:</b> libro de divulgación, artículo publicado en revista de divulgación impresa o digital (periódico, revista, cartilla o manual). Para estos productos registrar: título, autor(es), fecha de publicación, medio de circulación (periódico, revista, editorial), (nacional, departamental, municipal), lugar de publicación. Página web (opcional).</p> <p><b>Contenidos multimedia:</b> espacio/programa de televisión, video, audiovisuales, piezas de audio con resultado de investigación. Para estos productos registrar: título, entidades (patrocinadoras, productoras, emisoras, etc.), participantes (productores, escritores, entrevistados, etc.), ámbito de transmisión (nacional, departamental, municipal), comunidad vinculada, resumen del contenido, fecha de desarrollo, medio de circulación, página web (opcional).</p> <p><b>Contenidos virtuales:</b> páginas web, portales, micrositos, aplicativos y blogs.</p> <p>Para estos productos registrar: título, entidades vinculadas, comunidad vinculada, resumen del contenido, fecha de desarrollo, medio de circulación, página web.</p>	GC	Certificación de producción y circulación del contenido por parte de la institución o empresa que donde conste la participación el grupo de investigación en el proceso de generación de contenidos.	5

**Tabla XIII.** Requerimientos, categorización y puntajes relativos usados en la construcción del indicador de resultados de actividades de *Comunicación social del conocimiento*.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PUNTAJES RELATIVOS
Evento científico	Nombre evento, fecha de inicio, fecha de finalización; nombre de participante(s) u organizador(es); participante(es), instituciones o entidades gestionadoras o patrocinadoras.	EC_A	Presentación de ponencia en evento científico o tecnológico.  Participación con un "poster" en evento científico o tecnológico.  Capítulo en memorias de congreso editadas como libro.	10
		EC_B	Organización de evento científico o tecnológico.	6
Red de conocimiento especializado	Nombre de la red, lugar, fecha de inicio, fecha de finalización (si ya finalizó), investigador principal o gestor, nombre de la comunidad o comunidades participantes, número de participantes, párrafo(s) de caracterización de la(s) comunidad(es), página Web, instituciones o entidades gestionadoras o patrocinadoras.	RC_A	El grupo creó y lidera la red.	10
		RC_B	El grupo aportó a las actividades de la red como participante.	6
Documento de trabajo ( <i>Working paper</i> )	Título del documento, autor(es), año en que elaboró el documento, instituciones vinculadas en la realización del documento, URL o DOI en donde se encuentra publicado el documento (si la tiene).	WP	Los mismos requerimientos de existencia.	10
Boletín divulgativo de resultado de investigación	Título del boletín, autor(es), fecha en que elaboró el boletín, institución que lo publica.	BOL	Los mismos requerimientos de existencia.	3

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PUNTAJES RELATIVOS
<b>Edición de revista científica o de Libro Resultado de Investigación</b>	Título de la revista o título del libro, ISSN o ISBN, nombre del editor, fecha en la cual fue editor, año de publicación, url de la revista o del libro.	ERL	Los mismos requerimientos de existencia.	6
<b>Informe Final de Investigación</b>	Título del Informe Final de Investigación. Nombre del proyecto de investigación. Fecha de elaboración.	IFI	Los mismos requerimientos de existencia.	2

Tabla XIV. Requerimientos, categorización y puntajes relativos usados en la construcción del indicador de resultados de *Circulación de conocimiento especializado*.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD
<b>Reconocimientos</b>	Institución u organización que lo otorga, fecha de otorgamiento. (En Construcción)	REC	Los mismos requerimientos de existencia.

Tabla XV. Requerimientos, categorización y puntajes relativos usados en la construcción del indicador de Reconocimientos.

NOMBRE PRODUCTO	REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIA	CATEGORÍA	REQUERIMIENTOS DE CALIDAD	PESO RELATIVO
<b>Tesis de doctorado</b>	Título, autor, institución, director, año, codirectores, reconocimientos	TD_A	Tesis de doctorado con distinción (Laureada, Meritoria)	10
		TD_B	Tesis de doctorado Aprobada	5
<b>Trabajo de Grado de Maestría</b>	Título, autor, institución, director, año, codirectores, reconocimientos	TM_A	Trabajo de grado de maestría con distinción (Laureado, Meritorio)	10
		TM_B	Trabajo de grado de maestría aprobado.	5
<b>Trabajo de grado Pregrado</b>	Título, autor, institución, director, año, codirectores, reconocimientos	TP_A	Trabajo de grado con distinción	10
		TP_B	Trabajo de grado Aprobado	5

<b>Proyecto de Investigación y Desarrollo</b>	Título, institución, investigador principal, entidad financiadora, acto administrativo donde se demuestre la asignación del recurso, año, número del contrato de beca-pasantía de joven investigador (para el subtipo de proyecto que lo requiera)	<b>PID_A</b>	Financiación externa-internacional	<b>10</b>
		<b>PID_B</b>	Financiación externa-nacional	<b>6</b>
		<b>PID_C</b>	Financiación interna (por parte de la institución que avala el grupo)	<b>2</b>
<b>Proyecto ID+I con formación</b>	Título, institución, investigador principal, entidad financiadora, acto administrativo donde se demuestre la asignación del recurso, año, número del contrato de beca-pasantía de joven investigador (para el subtipo de proyecto que lo requiera).	<b>PF_A</b>	Proyecto ejecutado con investigadores en empresas	<b>10</b>
		<b>PF_B</b>	Proyecto ejecutado con jóvenes investigadores en empresas	<b>8</b>
<b>Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTI</b>	Nombre del proyecto de extensión universitaria, fecha de inicio, fecha de finalización(en el caso que haya finalizado), institución(es) o entidad(es) vinculadas(s), investigador principal o gestor, investigadores participantes, nombre de la comunidad o comunidades participantes, resumen del programa de extensión en CTI. En este ítem se relacionan los proyectos de extensión financiados por una entidad contratante y los proyectos de extensión solidaria.	<b>PE</b>	Certificado expedido por la institución que presta el servicio de extensión, en cual especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto de extensión (financiada o solidaria) en CTI (creación, organización, liderazgo, apoyo, vinculación o asistencia).	<b>10</b>
<b>Apoyo a programa o curso de formación de investigadores</b>	Nombre del programa o del curso y del programa donde se imparte, institución universitaria, facultad, departamento, identificación del acto administrativo, número del acto administrativo, fecha. <sup>70</sup>	<b>AP_A</b>	Apoyo a creación programa de doctorado	<b>10</b>
		<b>AP_B</b>	Apoyo a creación de un programa de maestría	<b>8</b>
		<b>AP_C</b>	Apoyo a creación de cursos de doctorado	<b>5</b>
		<b>AP_D</b>	Apoyo a creación de cursos de maestría	<b>3</b>

<sup>70</sup>El acto administrativo mencionado, es el certificado por la vicerrectoría académica de la respectiva institución. Las fechas se refieren a la fecha del acto administrativo de creación del programa o a la fecha de creación del curso en el programa respectivo. La certificación para los cursos de maestría o doctorado en los que el grupo de investigación ha participado debe ser expedida por el programa doctoral o de maestría, según el caso.

<b>Acompañamiento y asesoría de línea temática del Programa Ondas</b>	El nombre del proyecto; registro en la base de datos de proyectos aprobados por el Programa Ondas; La institución donde se realiza el proyecto; el municipio o Departamento donde se realiza el proyecto y los resultado de investigación socializados en Ferias o en la comunidad virtual.	<b>APO</b>	Iniciativa reconocida en la comunidad de pares del Programa Ondas; iniciativa que haya participado en las Ferias de la ciencia en los niveles municipales, departamentales, regionales, nacionales e internacionales	<b>10</b>
---	---	------------	--	-----------

**Tabla XVI.** Requerimientos, categorización y pesos relativos usados en la construcción del indicador de *Productos de actividades relacionadas con la formación de recursos humanos para la CTI.*