
	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 1 de 26

GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA


	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 2 de 26

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	NUMERALES	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
00	2016-08-25	Todos	Se crea el documento

CONTENIDO

1.	Introducción	3
2.	Antecedentes.....	4
3.	Definiciones.....	5
3.1	Centros de Ciencia.....	5
3.2	Tipologías Centros de Ciencia.....	5
3.3	Colección	6
3.4	Colección biológica	6
3.5	Colección de objetos	6
3.6	Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la innovación (ASCTI).....	6
4	Ventana de observación	7
5	La autoevaluación.....	7
5.1	Metodología de Autoevaluación.....	7
6	Contenido Mínimo del Informe de Autoevaluación.....	18
7	Proceso de evaluación en Colciencias	18
7.1	Dimensiones de evaluación.....	18
8	Documentación a evaluar	24
8.1.	Documentación a evaluar desde el Formulario en línea	24
8.2.	Documentación a evaluar en caso de visita In-situ.....	25
9	Documentación de consulta	25

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 3 de 26

1. Introducción

La presente guía ha sido diseñada para apoyar el proceso de autoevaluación para el Reconocimiento como Centro de Ciencia dedicado a la Apropiación Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación - ASCTI en Colombia, y ofrecer orientaciones de acuerdo a aquellos aspectos misionales definidos por COLCIENCIAS.


El compromiso del Estado colombiano con el fomento de una cultura CTeI exige, entre otras acciones, que la ciencia, la tecnología y la innovación desempeñan un papel central como motores de desarrollo. Así mismo, para convertir a Colombia en una sociedad del conocimiento incluyente, la integración de los ciudadanos en la toma de decisiones sobre cómo orientar la ciencia, la tecnología y la innovación en el país es un aspecto fundamental. De ese modo, las comunidades participan en la identificación de sus problemáticas, formulan opciones para abordarlas y en ese proceso se apropian de las soluciones, las transforman en relación con su realidad y contribuyen eficazmente al desarrollo de la sociedad.

La implicación de más ciudadanos en temas relacionados con CTeI para la construcción de un nuevo país requiere de muchos mecanismos de variada naturaleza. Uno de ellos es la educación y el fortalecimiento de la cultura CTeI, la cual encuentra herramientas poderosas en los Centros de Ciencia. Estos disponen de elementos que combinan la interactividad física, emocional, cultural e intelectual en niveles diferentes, lo que permite combinar distintos énfasis y desarrollar estrategias diferenciadas para públicos muy heterogéneos, como los de la población colombiana. Estos espacios permiten que los ciudadanos que requiere el país, ciudadanos capaces de desarrollar habilidades y conocimientos tanto dentro como fuera de la educación formal, encuentren otro tipo de herramientas y posibilidades que no encuentran en otras instituciones.

Por ello una de las labores más importantes para COLCIENCIAS actualmente, como parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, es diseñar estrategias para identificar y fortalecer aquellas iniciativas que promueven de forma directa la ASCTI en el país. Solo así es posible determinar qué se ha logrado en ese ámbito y orientar esfuerzos para fortalecer y expandir programas de esta naturaleza.

Los Centros de Ciencia deben promover la cultura científica, la interactividad desde lo físico, lo intelectual y lo cultural; deben ser concebidos como espacios para la educación informal de la ciencia y la tecnología y reflejarlas como parte del contexto cultural del cual hacen parte; deben ser sensibles a su entorno, promover el acceso democrático a la información y al conocimiento, propiciar la participación activa y creativa de sus públicos y estar al servicio de la comunidad.

Los Centros de Ciencia responden a la comunicación de la ciencia basada en la participación, reflexión y contextualización para la comprensión, el diálogo y la formación de opinión sobre las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad. Permiten el reconocimiento de la ciencia como una actividad de múltiples actores. Adicionalmente, en su plan museológico deben desarrollar componentes de participación ciudadana, gestión e intercambio de conocimientos.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 4 de 26

2. Antecedentes

El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS, teniendo en cuenta que uno de sus objetivos son las actividades de apropiación social de la ciencia, ha decidido realizar operaciones encaminadas a incrementar la capacidad del país para producir, identificar, difundir, usar e integrar conocimiento con el propósito de acelerar el crecimiento económico y disminuir la inequidad. Bajo esa perspectiva, se pretende contribuir al aumento y efectividad de la inversión en actividades científicas, tecnológicas y de innovación del país, para mejorar así la competitividad del sector productivo y las condiciones de vida de la población.

En el 2010, Colciencias presentó la Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, con el objetivo de generar mecanismos e instrumentos que hagan de la apropiación social del conocimiento el fundamento de transformación social y productiva del país, por medio de la participación activa de los diversos actores sociales que generan conocimiento.


La Estrategia establece que “el principal objetivo de la apropiación es que la sociedad se interese en la CTeI para que la comprenda, desarrolle y la aplique”. En esa línea, propone un cambio de enfoque en las concepciones de divulgación y apropiación social del conocimiento en los que la participación activa de los distintos actores sociales es fundamental, desde la misma construcción de conocimiento, con el fin de generar capacidades, diálogo de saberes y el fortalecimiento del espíritu crítico.

La estrategia está estructurada en las siguientes líneas de acción:

- a. Participación ciudadana en políticas públicas de ciencia, tecnología e Innovación.
- b. Comunicación con enfoque en las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad (CTS).
- c. Intercambio y transferencia del conocimiento.
- d. Gestión del conocimiento para la Apropiación Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Cómo parte de las actividades de sensibilización y estrategias de apropiación social de la CTeI se encuentra el Proyecto Centros de Ciencia, enfocado a la “Creación y fortalecimiento de Centros de Ciencia en diferentes departamentos del país, con el fin de posibilitar ambientes propicios para la promoción de una cultura científica, el aprendizaje constante y el diálogo alrededor de la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad”.

Para el cumplimiento de este objetivo, en el año 2015 se diseñaron los “Lineamientos para el reconocimiento de Centros de Ciencia en Colombia” que constituyen una herramienta de política científica para demarcar el campo de acción del Estado colombiano al determinar si una institución puede incluirse en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación bajo la categoría de Centro de Ciencia. Con ello se busca contribuir al establecimiento de un contexto positivo para la generación de una cultura de ciencia, tecnología e innovación (cultura CTeI) y la identificación de los Centros de Ciencia como espacios que permiten desarrollar diversas actividades que integran la ciencia y la tecnología en la sociedad.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 5 de 26

3. Definiciones

Con el fin de facilitar la comprensión, a continuación se ofrece un listado de términos clave en el modelo de reconocimiento de Centros de Ciencia.


3.1 Centros de Ciencia

Los Centros de Ciencia son instituciones de carácter público, privado o mixto, sin ánimo de lucro, con una planta física abierta al público de manera permanente, y que tienen la Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (ASCTI) como parte integral de su misión u objeto social. La ASCTI se entiende en ellos como un proceso intencionado de comprensión e intervención de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, que se construye a partir de la participación activa de diversos grupos sociales, todos ellos con la capacidad de generar conocimiento. Asimismo reconocen la diversidad cultural, económica y social de las comunidades, promueven los principios de acceso democrático a la información y al conocimiento, y contribuyen a fortalecer la cultura CTeI en el país mediante programas y actividades educativas.

La categoría de Centros de Ciencia incluye instituciones tan diversas como museos de ciencia y tecnología, acuarios, zoológicos, planetarios, centros interactivos, espacios maker, jardines botánicos, entre otras. La característica principal de todas estas instituciones es su trabajo por la cultura CTeI del país mediante el diseño y la implementación de programas y actividades de ASCTI. Por ello, con el fin de evitar ambigüedades y alcanzar un mayor grado de coherencia, COLCIENCIAS se apoya en las siguientes tipologías de Centros de Ciencia.

3.2 Tipologías Centros de Ciencia

- **Bioespacios:** Se caracterizan por tener colecciones biológicas y énfasis en ciencias de la vida. Entre ellos se ubican: *Acuarios, Jardines botánicos y Zoológicos.*
- **Espacios para las Ciencias exactas, físicas, sociales y la tecnología:** Se caracterizan por tener colecciones de objetos y su énfasis en ciencias exactas, físicas, sociales y tecnología. Entre ellos se ubican: *Museos de Ciencia y Tecnología, Museos de Ciencias Exactas, Planetarios y Observatorios.*
- **Espacios de construcción ciudadana en Ciencia, Tecnología e Innovación:** Se caracterizan por carecer de colecciones pero tienen bienes, instrumentos y herramientas que usa con sus públicos, e incluso, propuestas escenográficas o montajes interactivos. Su énfasis es en diseño y prototipado. Entre ellos se encuentran: *Colaboratorios, Espacios maker, Talleres ciudadanos.*
- **Espacios mixtos:** Se caracterizan por combinar colecciones biológicas, de objetos y/o conjuntos de bienes, instrumentos y herramientas. Su énfasis está en todas las ciencias, el diseño y el prototipado. Entre ellos se ubican: *Centros Interactivos, Museos de Historia Natural, Parques Temáticos.*

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 6 de 26

3.3 Colección

De acuerdo con los planteamientos de ICOM (2010; 2013), una colección se define de la siguiente manera:

Una colección es un conjunto de cosas materiales e inmateriales, naturales y artificiales, que una institución pública, privada o mixta reúne con el fin de clasificarlas, seleccionarlas y conservarlas en un contexto de seguridad para comunicarlo a un público más o menos amplio. Para constituir una verdadera colección es necesario que este conjunto de cosas sea relativamente coherente y museológicamente significativo.

3.4 Colección biológica

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el decreto 1375 del 27 de junio de 2013, define las colecciones biológicas de la siguiente manera:

Conjunto de especímenes vivos o muertos de la diversidad biológica preservados bajo estándares de curaduría especializada para cada uno de los grupos depositados en ella, los cuales deben estar debidamente catalogados mantenidos y organizados taxonómicamente, de conformidad con lo establecido en el protocolo de manejo respectivo, que constituyen patrimonio de la Nación y que se encuentran bajo la administración de una persona natural o jurídica.

3.5 Colección de objetos


Conjunto de cosas materiales e inmateriales naturales y artificiales y no biológicas que una institución reúne, clasifica, selecciona y conserva o bien para comprender los aspectos conceptuales, sociales, culturales, simbólicos o históricos de la ciencia, la tecnología o la innovación, o bien porque permiten diseñar con los públicos experiencias que recrean fenómenos naturales, principios científicos, teorías científicas, dispositivos tecnológicos o procesos de innovación.

3.6 Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la innovación (ASCTI)

Proceso intencionado de comprensión e intervención de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, que se construye a partir de la participación activa de diversos grupos sociales, todos ellos con la capacidad de generar conocimiento.

La ASCTI se aborda en un Centro de Ciencia mediante el diseño y la implementación de programas y actividades que promueven cada una de las siguientes cuatro líneas de acción:

- **Participación ciudadana:** Se espera que en este componente se integren mecanismos de participación ciudadana que superen procesos netamente consultivos, buscando que el

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 7 de 26

ciudadano se sienta co-gestor y co-responsable de los desarrollos científico-tecnológicos que pueden tener implicaciones e impactos en su contexto local y regional.

- **Comunicación CTS:** Este componente deberá contemplar el diseño de estrategias de comunicación que favorezcan el diálogo reflexivo, contextualizado y crítico para la comprensión y la formación de opinión sobre las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad.
- **Intercambio de conocimientos:** En este componente se espera el diseño e implementación de metodologías que propicien el intercambio de conocimientos científico-tecnológicos con otros saberes y experiencias, para su efectiva integración a contextos locales.
- **Gestión del conocimiento:** Este componente deberá integrar procesos de documentación, medición, evaluación y socialización del desarrollo y resultados del proyecto, con el fin de generar nuevo conocimiento en torno a los procesos de apropiación social de la CTeI; además de diversos mecanismos de formación de profesionales en el campo de la ASCTI (educadores de museos, mediadores, museólogos, museógrafos).

4 Ventana de observación

La información que se requiere al Centro de Ciencia solicitante comprende dos (2) años calendario, previos a la solicitud de reconocimiento. Esto quiere decir que si un Centro de Ciencia se presenta a reconocimiento en el año 2017, la información histórica que debe diligenciar abarcará los años comprendidos entre enero de 2015 y diciembre de 2016.

5 La autoevaluación

La autoevaluación busca que cada Centro de Ciencia establezca el desempeño, logros y calidad del desarrollo de actividades de ASCTI, de tal forma que el reconocimiento de los Centros sea visto como un importante motor de la calidad, no sólo de las actividades misionales que desarrollan, sino también de la formación de capacidades y consolidación de las instituciones en sí mismas. Es importante que los Centros de Ciencia con el tiempo lleguen a reconocer que el carácter sistemático de la evaluación lleva a un mejoramiento cualitativo de las actividades de ASCTI que desarrollan como actores del SNCTeI. La autoevaluación deberá ser el punto de partida para identificar las fortalezas las debilidades y oportunidades, generando una mejora continua y el fortalecimiento de las capacidades institucionales, mejorando la oferta científico-tecnológica y por ende la permanencia del Centro de Ciencia en el sistema.

5.1 Metodología de Autoevaluación

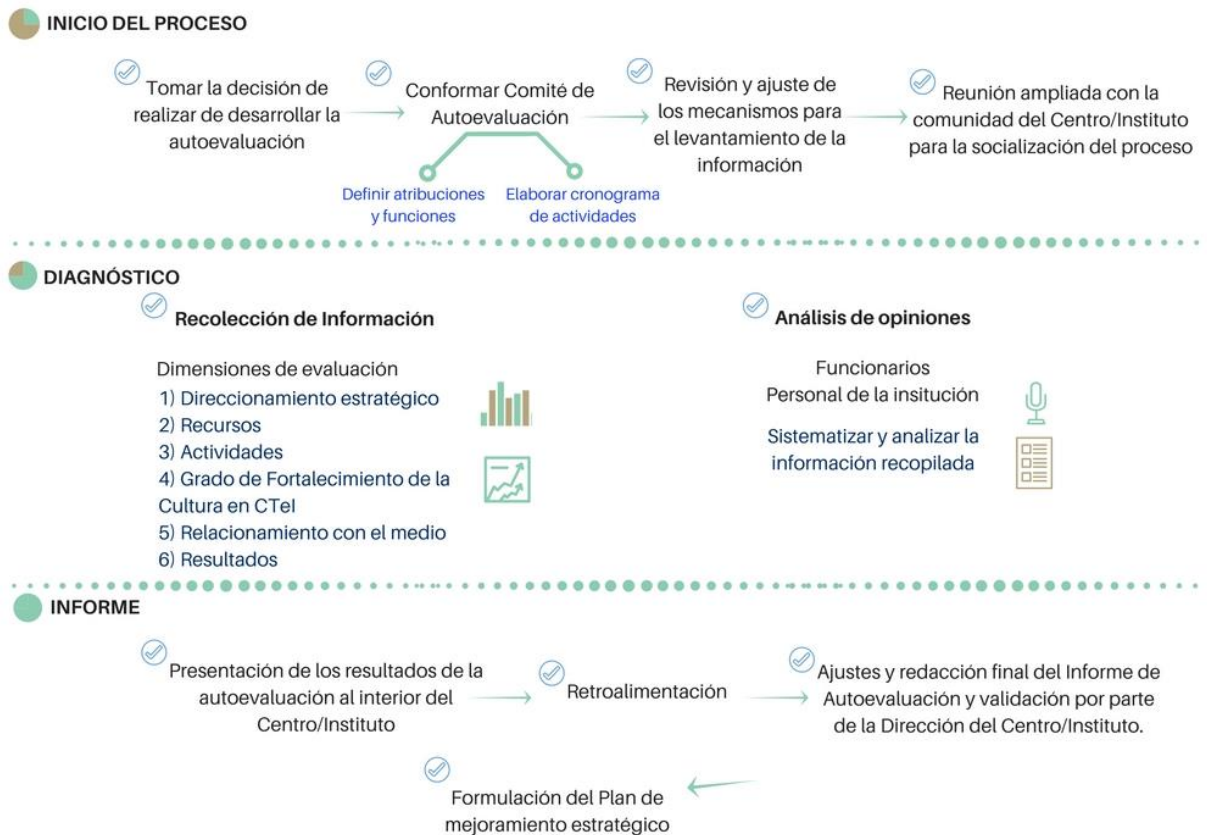



Ilustración 1 Fases de la Autoevaluación

Para poder enfrentar los desafíos operativos de los procesos de autoevaluación en el Centro, la entidad debe realizar su propia evaluación de forma objetiva y transparente, para ello se han definido las siguientes fases o etapas:

Inicio del proceso

Etapla integrada por cuatro momentos:

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 9 de 26

- **Tomar la decisión de desarrollar la autoevaluación:** Como primera medida del proceso de reconocimiento, la entidad tiene autonomía para decidir si participar en el proceso. En esta fase se analizan los puntos a favor y en contra de realizar el proceso de reconocimiento. Una vez tomada la decisión de realizar la autoevaluación, podrá continuarse con la siguiente fase.
- **Conformar comisión de autoevaluación:** En este momento la institución constituirá un equipo de trabajo que tendrá dentro de sus funciones la realización de la autoevaluación de toda la institución. De igual manera la comisión deberá proyectar un cronograma con el cual se busca controlar la duración del proceso de autoevaluación.
- **Revisión y ajuste de los instrumentos, criterios, formularios, cuestionarios e indicadores:** Durante este momento se estudiarán los instrumentos para realizar la autoevaluación.
- **Reunión ampliada con la masa crítica de la institución:** la institución deberá socializar con todos los miembros de esta la decisión de realizar el reconocimiento y la importancia de la autoevaluación en este proceso.

Diagnóstico

Etapa integrada por tres momentos:

- **Recolección de información documental**

La recolección documental se realiza a partir del análisis de seis dimensiones, las cuales se describen brevemente a continuación:


Direccionamiento Estratégico

Permite que la institución identifique sus elementos misionales, su estructura organizacional y su planificación estratégica.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Direccionamiento Estratégico	Naturaleza ASCTI	La institución tiene la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación (ASCTI) como parte integral de su misión u objeto social, y pertenece a alguno de los	Coherencia entre la misión y/o el objeto social de la institución con las actividades que realiza y el sector al que pertenece.	Documento oficial de la institución que acredite y establezca su misión y/o su objeto social. Para instituciones con colecciones, se requiere además documento

		siguientes cuatro tipos: Bioespacio, Espacio para las ciencias exactas, físicas, sociales y la tecnología, Espacio de construcción ciudadana en CTeI, o Espacio mixto.		oficial de la institución que acredite y establezca el tratamiento adecuado y requerido por ley para sus colecciones (Ejemplo, Colecciones vivas o arqueológicas).
	Planificación Estratégica	Modelo o plan estratégico a largo plazo (4 años).	Disponen de una estrategia a largo plazo que incluya un Programa claro de Apropiación Social de la CTeI. Dicha estrategia debe reflejar los componentes de la estrategia Nacional de ASCTI (Participación ciudadana, Comunicación CTS, Gestión e Intercambio del Conocimiento).	Documento oficial de la institución que vincule los siguientes productos: valores institucionales, visión institucional, objetivos, metas, estrategias, medidas, estrategia de comunicación, procesos de formación del personal del Centro de Ciencia. Actas o registro que demuestre un ejercicio horizontal y participativo en la concepción y planeación del programa de Apropiación


				Social del a CTeI.
	Gobernanza	Existencia de un modelo de estructura del capital humano.	Cuentan con un modelo de estructura del capital humano en frentes de trabajo como: Administración y finanzas, Educación y contenidos, Diseño, Comunicaciones, Mercadeo y Procesos que dan respuesta a las necesidades del Centro de Ciencia.	Verificable con el organigrama general del Centro de Ciencia. Documento donde se identifiquen las prácticas de buen gobierno corporativo.
	Relación con el medio	Relaciones con aliados enfocados en temas de CTeI y aliados enfocados en temas de gestión, nacionales e internacionales que contribuyan a la realización de la misión y/o el objeto social ASCTI de la institución.	Que la institución contempla procesos que le ayuden a fortalecer capacidades, reforzar vínculos y desarrollar actividades misionales en colaboración con otros aliados nacionales e internacionales.	Documento oficial de la institución que especifique la relación de vínculos establecidos con otros actores CTeI (Contratos, Convenios, Acuerdos, Resultados de Proyectos).

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 12 de 26

Recursos

Permite comprender con qué cuenta la institución en términos de personal, instalaciones y dinero para la realización de las actividades propias de la institución.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Recursos	Masa crítica	El personal de la institución es idóneo para desempeñar sus funciones, y recibe formación en ASCTI por parte de la institución.	Cuenta con personal estable y con la formación requerida para el desempeño de su actividad misional. Se espera que el capital humano posea competencias comunitarias y grado de sensibilidad social.	Documento oficial de la institución con el Manual de Funciones.
	Recursos financieros	Presupuesto proyectado y ejecutado en actividades de ASCTI.	Los recursos financieros son suficientes para llevar a cabo las diferentes actividades de acuerdo con el Programa de Apropiación Social de CTeI definido.	Verificable a través de certificado expedido por revisor fiscal o Contador que dé cuenta del presupuesto de inversión anual asignado a actividades de ASCTI, en los últimos dos años.
	Infraestructura	La institución cuenta con una planta física abierta al público de manera permanente en los horarios que ha estipulado para ello.	Cuenta con una planta física abierta al público de forma permanente.	Comunicación suscrita por el representante legal de la institución en la que certifique la veracidad de la información consignada en el Formulario de registro.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 13 de 26

				Verificable in situ.
--	--	--	--	----------------------

Actividades


Se deben describir los servicios científicos y tecnológicos e innovación que realiza la institución.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Actividades	ASCTI	Servicios Científicos y tecnológicos donde la difusión, el aprendizaje y aplicación de conocimientos juegan un papel central.	Que las experiencias realizadas articulan las líneas de participación ciudadana, comunicación CTS, intercambio de conocimientos, y gestión del conocimiento.	Documento oficial de la institución que especifique que realiza programas, actividades y demás experiencias con sus públicos.

Grado de FC-CTeI (Fortalecimiento de la cultura CTeI)

Hace referencia a las experiencias realizadas por la institución que contribuyen al fortalecimiento de la Cultura CTeI y permite verificar el nivel de desempeño de la institución con respecto a las líneas de acción de la Estrategia Nacional de ASCTI.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Grado de FC - CTeI (fortalecimiento de la cultura CTeI)	Identificación de experiencias	La institución realiza programas, actividades y demás experiencias con sus públicos.	Qué tipo de actividades realiza la institución.	Documento oficial de la institución que relacione las experiencias realizadas por la institución.
	Articulación de las cuatro líneas ASCTI	Las experiencias realizadas por la institución articulan las	El desempeño del Centro de Ciencia en cada una de las líneas de participación	Documento oficial de la institución donde se relacione por


	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 14 de 26

		líneas ASCTI presentes en la Estrategia Nacional de ASCTI y contribuyen al fortalecimiento de la cultura CTeI en el país.	ciudadana, comunicación CTS, intercambio de conocimientos, y gestión del conocimiento.	cada experiencia realizada los productos comunicativos desarrollados, la evaluación o sistematización de la experiencia, la contribución a la participación ciudadana y al intercambio de conocimientos.
--	--	---	--	--

Relacionamiento con el medio

Hace referencia a las demás actividades que se realizan dentro de la institución y apoyan a su actividad central de Apropiación Social de la CTeI.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Relacionamiento con el medio	Investigación	Grupos de investigación reconocidos y/o clasificados por Colciencias con que cuenta la institución.	El aporte de la institución a la producción de conocimiento en el país	Hoja de vida de GrupLAC para cada grupo de investigación suscrito a la institución.
	Desarrollo tecnológico	Actividades de desarrollo tecnológico e innovación como: Procesos o productos tecnológicos usualmente no patentables o registrables, Consultorías científico-tecnológicas,	El Centro de Ciencia desarrolla actividades transversales de I+D+i	Proyectos de desarrollo tecnológico e Innovación que aportan a la actividad del Centro de Ciencia.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 15 de 26


		servicios tecnológicos.		
--	--	-------------------------	--	--

Resultados

Evalúa los resultados o productos que se generan en una institución a partir de la creación de las experiencias ASCTI. La clasificación propuesta para el Subcomponente es tomada del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Resultados	Obra o Creación efímera	Son obras, diseños o productos materiales e inmateriales cuya existencia es de una duración limitada en el tiempo y cuya evidencia depende de la memoria reconstructiva. El registro debe ser repetible, exportable y verificable. Tomados del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.	La institución está generando resultados como: Interiorismo, montajes museológicos, instalación interactiva, productos de museografía y exposiciones temporales e itinerantes, con capacidad de impactar en los procesos de ASCTI.	Documento oficial de la institución con el registro de la experiencia.
	Obra o Creación permanente	Son obras, diseños o productos materiales e inmateriales cuya existencia pretende ser ilimitada en el tiempo. Tomados del modelo de	La institución está generando resultados como: proyecto arquitectónico, artefactos, productos digitales interactivos, exposiciones	Verificación in situ Documento oficial de la institución con el registro de la experiencia.

		Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.	permanentes, bases de datos, planes de protección y conservación, productos de museografía, propuesta y métodos pedagógicos, con capacidad de impactar procesos de ASCTI.	
	Obra o Creación procesual	Son aquellas obras, diseños o productos materiales o inmateriales, en cuya naturaleza predomina la dinámica transformadora, sistémica y relacional, por esta razón tienen un carácter abierto y no están sujetas a un marco espacio temporal predeterminado. Generan impacto verificable pero no previsible material o inmaterial. Tomado del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.	La institución está generando resultados como: bocetos y esquemas de procesos y diseños de proyectación, material educativo, procesos participativos colaborativos, eventos académicos, bases de datos y archivos, programas de ASCTI, métodos de diseño, guiones museológicos, guiones museográficos, métodos pedagógicos, prototipos, curaduría, estrategia de difusión, espacio	Documento oficial de la institución con indicadores cualitativos o cuantitativos que den cuenta de la dinámica del proceso. Verificación in situ.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 17 de 26

			divulgativo, con capacidad de impactar procesos de ASCTI.	
--	--	--	---	--

El detalle de la información requerida al Centro de Ciencia busca que la evaluación sea objetivamente verificable y transparente.

- **Consulta, Tabulación y análisis de opiniones**

Una vez recolectada la información, esta se debe sistematizar y contrastar para corroborar lo recolectado en el momento precedente.

Etapas integradas por tres momentos:

- **Consulta Equipo de trabajo:** Se realiza una consulta al equipo de trabajo de la institución.
- **Sistematización y análisis de la información recopilada:** En este momento la información recolectada se organiza y sistematiza con el fin de producir el informe final.
- **Elaboración del informe:** La elaboración del informe se presenta como el momento conclusivo del diagnóstico. En este momento el informe plasma de manera sintética.

- **Informe**

Etapas integradas por tres momentos:

- **Presentación de resultados:** La presentación de resultados es un momento crucial ya que socializa lo plasmado en el informe y es la oportunidad de empezar a sensibilizar a los funcionarios de la entidad de las posibles oportunidades de mejoramiento.
- **Retroalimentación:** Los hallazgos evidenciados en la presentación de resultados son sometidos a un proceso de retroalimentación el cual busca recoger las primeras acciones para construir el plan de mejoramiento estratégico.
- **Redacción del informe final:** Es un documento conciso que articula cada uno de los componentes previamente autoevaluados los hallazgos y oportunidades de mejora que el Centro de Ciencia.
- **Plan de Mejoramiento Estratégico:** Este documento consigna las oportunidades de mejora y establece acciones concretas en un tiempo determinado para que estas se lleven a cabo. Su seguimiento permite al Centro de Ciencia prepararse para la evaluación de pares.

6 Contenido Mínimo del Informe de Autoevaluación

El informe que las instituciones presentaran a Colciencias para iniciar el proceso de reconocimiento como Centro de Ciencia, deberá contener como mínimo la información que refleja la autoevaluación de cada uno de los componentes y etapas indicadas en el punto 5 de esta guía de forma descriptiva y clara. Este informe debe estar acompañado del Plan de Mejoramiento Estratégico.

El documento final deberá estar validado con la firma en original del respectivo representante legal de la entidad.

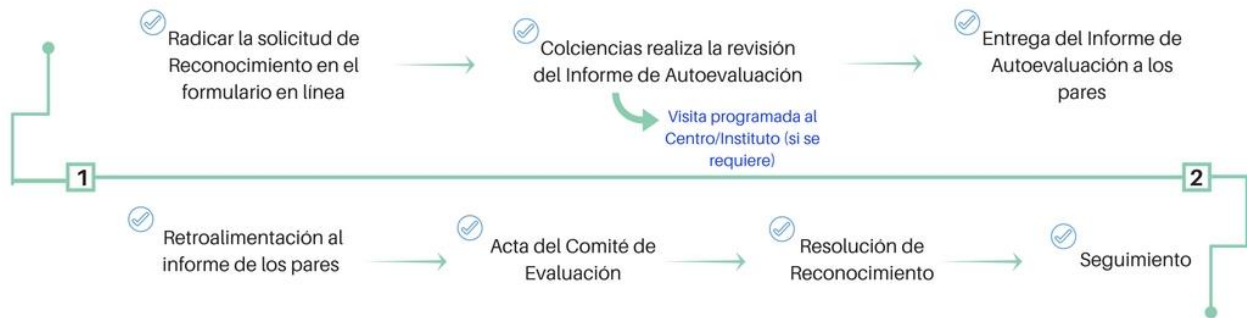


Ilustración 2 Proceso de evaluación en Colciencias


7 Proceso de evaluación en Colciencias

7.1 Dimensiones de evaluación

Los Centros de Ciencia deberán evaluarse a partir de las siguientes dimensiones:

Dimensión	Componente	Descripción breve	Objetivo	Forma de verificación
Direccionalidad Estratégica	Naturaleza ASCTI	La institución tiene la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación (ASCTI) como	Coherencia entre la misión y/o el objeto social de la institución con las actividades que realiza y el	Documento oficial de la institución que acredite y establezca su misión y/o su objeto social.

		parte integral de su misión u objeto social, y pertenece a alguno de los siguientes cuatro tipos: Bioespacio, Espacio para las ciencias exactas, físicas, sociales y la tecnología, Espacio de construcción ciudadana en CTeI, o Espacio mixto.	sector al que pertenece.	Para instituciones con colecciones, se requiere además documento oficial de la institución que acredite y establezca el tratamiento adecuado y requerido por ley para sus colecciones (Ejemplo, Colecciones vivas o arqueológicas).
	Planificación Estratégica	Modelo o plan estratégico a largo plazo (4 años).	Disponen de una estrategia a largo plazo que incluya un Programa claro de Apropiación Social de la CTeI. Dicha estrategia debe reflejar los componentes de la estrategia Nacional de ASCTI (Participación ciudadana, Comunicación CTS, Gestión e Intercambio del Conocimiento).	Documento oficial de la institución que vincule los siguientes productos: valores institucionales, visión institucional, objetivos, metas, estrategias, medidas, estrategia de comunicación, procesos de formación del personal del Centro de Ciencia. Actas o registro que demuestre un ejercicio horizontal y participativo en la concepción y planeación del programa de Apropiación Social del a CTeI.
	Gobernanza	Existencia de un modelo de estructura del capital humano.	Cuentan con un modelo de estructura del capital humano en frentes de trabajo como:	Verificable con el organigrama general del Centro de Ciencia. Documento donde se identifiquen las


	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 20 de 26

			Administración y finanzas, Educación y contenidos, Diseño, Comunicaciones, Mercadeo y Procesos que dan respuesta a las necesidades del Centro de Ciencia.	prácticas de buen gobierno corporativo.
	Relación con el medio	Relaciones con aliados enfocados en temas de CTel y aliados enfocados en temas de gestión, nacionales e internacionales que contribuyan a la realización de la misión y/o el objeto social ASCTI de la institución.	Que la institución contempla procesos que le ayuden a fortalecer capacidades, reforzar vínculos y desarrollar actividades misionales en colaboración con otros aliados nacionales e internacionales.	Documento oficial de la institución que especifique la relación de vínculos establecidos con otros actores CTel (Contratos, Convenios, Acuerdos, Resultados de Proyectos).
Recursos	Masa crítica	El personal de la institución es idóneo para desempeñar sus funciones, y recibe formación en ASCTI por parte de la institución.	Cuenta con personal estable y con la formación requerida para el desempeño de su actividad misional. Se espera que el capital humano posea competencias comunitarias y grado de sensibilidad social.	Documento oficial de la institución con el Manual de Funciones.

	Recursos financieros	Presupuesto proyectado y ejecutado en actividades de ASCTI.	Los recursos financieros son suficientes para llevar a cabo las diferentes actividades de acuerdo con el Programa de Apropiación Social de CTel definido.	Verificable a través de certificado expedido por revisor fiscal o Contador que dé cuenta del presupuesto de inversión anual asignado a actividades de ASCTI, en los últimos dos años.
	Infraestructura	La institución cuenta con una planta física abierta al público de manera permanente en los horarios que ha estipulado para ello.	Cuenta con una planta física abierta al público de forma permanente.	Comunicación suscrita por el representante legal de la institución en la que certifique la veracidad de la información consignada en el Formulario de registro. Verificable in situ.
Actividades	ASCTI	Servicios Científicos y tecnológicos donde la difusión, el aprendizaje y aplicación de conocimientos juegan un papel central.	Que las experiencias realizadas articulan las líneas de participación ciudadana, comunicación CTS, intercambio de conocimientos, y gestión del conocimiento.	Documento oficial de la institución que especifique que realiza programas, actividades y demás experiencias con sus públicos.
Grado de FC - CTel (fortalecimiento de la cultura CTel)	Identificación de experiencias	La institución realiza programas, actividades y demás experiencias con sus públicos.	Qué tipo de actividades realiza la institución.	Documento oficial de la institución que relacione las experiencias realizadas por la institución.

	Articulación de las cuatro líneas ASCTI	Las experiencias realizadas por la institución articulan las líneas ASCTI presentes en la Estrategia Nacional de ASCTI y contribuyen al fortalecimiento de la cultura CTeI en el país.	El desempeño del Centro de Ciencia en cada una de las líneas de participación ciudadana, comunicación CTS, intercambio de conocimientos, y gestión del conocimiento.	Documento oficial de la institución donde se relacione por cada experiencia realizada los productos comunicativos desarrollados, la evaluación o sistematización de la experiencia, la contribución a la participación ciudadana y al intercambio de conocimientos.
Relacionamiento con el medio	Investigación	Grupos de investigación reconocidos y/o clasificados por Colciencias con que cuenta la institución.	El aporte de la institución a la producción de conocimiento en el país	Hoja de vida de GrupLAC para cada grupo de investigación suscrito a la institución.
	Desarrollo tecnológico	Actividades de desarrollo tecnológico e innovación como: Procesos o productos tecnológicos usualmente no patentables o registrables, Consultorías científico-tecnológicas, servicios tecnológicos.	El Centro de Ciencia desarrolla actividades transversales de I+D+i	Proyectos de desarrollo tecnológico e Innovación que aportan a la actividad del Centro de Ciencia.
Resultados	Obra o Creación efímera	Son obras, diseños o productos materiales e inmateriales cuya existencia es de una duración limitada en el	La institución está generando resultados como: Interiorismo, montajes museológicos, instalación interactiva,	Documento oficial de la institución con el registro de la experiencia.

		tiempo y cuya evidencia depende de la memoria reconstructiva. El registro debe ser repetible, exportable y verificable. Tomados del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.	productos de museografía y exposiciones temporales e itinerantes, con capacidad de impactar en los procesos de ASCTI.	
	Obra o Creación permanente	Son obras, diseños o productos materiales e inmateriales cuya existencia pretende ser ilimitada en el tiempo. Tomados del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.	La institución está generando resultados como: proyecto arquitectónico, artefactos, productos digitales interactivos, exposiciones permanentes, bases de datos, planes de protección y conservación, productos de museografía, propuesta y métodos pedagógicos, con capacidad de impactar procesos de ASCTI.	Verificación in situ Documento oficial de la institución con el registro de la experiencia.

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 24 de 26


	<p>Obra o Creación procesual</p>	<p>Son aquellas obras, diseños o productos materiales o inmateriales, en cuya naturaleza predomina la dinámica transformadora, sistémica y relacional, por esta razón tienen un carácter abierto y no están sujetas a un marco espacio temporal predeterminado. Generan impacto verificable pero no previsible material o inmaterial. Tomado del modelo de Medición de Grupos en Artes, Arquitectura y Diseño. Anexo 4.</p>	<p>La institución está generando resultados como: bocetos y esquemas de procesos y diseños de proyectación, material educativo, procesos participativos colaborativos, eventos académicos, bases de datos y archivos, programas de ASCTI, métodos de diseño, guiones museológicos, guiones museográficos, métodos pedagógicos, prototipos, curaduría, estrategia de difusión, espacio divulgativo, con capacidad de impactar procesos de ASCTI.</p>	<p>Documento oficial de la institución con indicadores cualitativos o cuantitativos que den cuenta de la dinámica del proceso.</p> <p>Verificación in situ.</p>
--	----------------------------------	---	---	---

8 Documentación a evaluar

8.1. Documentación a evaluar desde el Formulario en línea

- Reporte de la información registrada en el formulario en línea dispuesto para tal fin.
- Documento de la Autoevaluación del Centro
- Plan de mejoramiento estratégico
- Carta de solicitud de trámite firmada por el representante legal o quien haga sus veces.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE COLCIENCIAS
 Una vez descargado o impreso este documento se considerará una COPIA NO CONTROLADA.
 Los documentos actualizados del S.G.C. se encuentran en el Portal de Colciencias
http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 25 de 26

(anexar documento que así lo acredita).

8.2. Documentación a evaluar en caso de visita In-situ

- Documento oficial de la institución que especifique que realiza programas, actividades y demás experiencias con sus públicos.
- Documento oficial de la institución que especifique la relación de experiencias realizadas por la institución.
- Hoja de vida de GrupLAC para cada grupo de investigación suscrito a la institución (Si aplica).
- Proyectos de Desarrollo tecnológico e Innovación que aportan a la actividad del Centro.
- Documento oficial de la institución con el registro de la experiencia.
- Documento oficial de la institución con indicadores cualitativos o cuantitativos que den cuenta de la dinámica del proceso.

9 Documentación de consulta

COLCIENCIAS (2005). Política de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2006). Plan Nacional de Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación 2007-2019. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2010). Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2015a). Lineamientos para el reconocimiento de Centros de Ciencia en Colombia. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2015b). Guía para la formulación de proyectos de Centros de Ciencia en Colombia. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2015c). Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá: COLCIENCIAS.

----- (2015d). Estudio para el reconocimiento de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá: COLCIENCIAS.

COLCIENCIAS et al. (2009). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Documento Conpes 3582. Bogotá: COLCIENCIAS.


ICOM (2010). Conceptos clave de museología. s.l.: Armand Colin e ICOM.

----- (2013). Código de deontología del ICOM para los museos. ICOM.

OCDE (2002). Manual de Frascati: Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental. s.l.: OCDE.

UNESCO (1978). Recomendación relativa a la normalización internacional de las estadísticas de ciencia y tecnología. París: UNESCO

Elaboró	Revisó	Aprobó
----------------	---------------	---------------

	GUÍA TÉCNICA AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE CIENCIA	CÓDIGO:
		Versión: 00
		Fecha:
		Página: 26 de 26

Nombre: Maritza Ayure Urrego Manuel Camperos Durán	Nombre: Ricardo Andrés Triana	Nombre: Ulia Yemail Cortes
Cargo: Contratistas Dirección de Mentalidad y Cultura para la CTeI	Cargo: Contratista Dirección de Mentalidad y Cultura para la CTeI	Cargo: Directora de Mentalidad y Cultura para la CTeI

Fin de la guía.