



**Análisis de la sistematización de experiencias 2015 - 2022 que formen parte de la apropiación del conocimiento, la comunicación pública de la ciencia y la ciencia abierta.  
Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.**

**Paso inicial para construir una sociedad basada en el conocimiento, a través de políticas públicas en el contexto de la democratización del conocimiento dentro del Alma Mater.**

Autora

CAROLINA MÚNERA ARROYAVE

Informe de práctica Para optar al título de Ingeniera Industrial

Asesor Interno

MARIA ELENA BEDOYA GÓMEZ

Universidad de Antioquia

Facultad de Ingeniería

Ingeniería Industrial

Medellín, Antioquia, Colombia

2023

Cita	(Múnera Arroyave, 2023)
<b>Referencia</b> <b>Estilo APA 7 (2020)</b>	Múnera Arroyave, C. (2023). <i>Análisis de la sistematización de experiencias 2015 - 2022 que formen parte de la apropiación del conocimiento, la comunicación pública de la ciencia y la ciencia abierta. Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia</i> . [Informe de práctica]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

---



Coordinador de Sistematización del PAI: Erik Mauricio Domínguez  
Asesora de Prácticas: María Elena Bedoya



Centro de Documentación Ingeniería (CENDOI)

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** John Jairo Arboleda Céspedes.

**Decano/Director:** Julio César Saldarriaga Molina.

**Jefe departamento:** Mario Alberto Gaviria Giraldo.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

### **Agradecimientos**

A todas las personas que me han ayudado a transitar durante estos años en mi Alma Mater, que de una u otra manera me apoyaron y estuvieron junto a mí, a los que están y a los que se fueron, solo tengo por decirles GRACIAS.

A mis padres, infinitas gracias por ser mi apoyo incondicional, mi equipo de soporte y por llenarme día a día de mucho amor, son el claro ejemplo de que la vida puede cambiar entre generaciones, y que a pesar de sus carencias nos dieron todo lo que pudieron y hoy tienen a su hija graduándose como la primera mujer profesional en la familia, ¡Lo logramos!

A mis hermanos, que siempre han estado ahí, impulsando mis sueños, mi educación y sobre todo mi ser, gracias por ser esos segundos papás y por creer siempre en mí y en mis capacidades, este título también es de ustedes.

Al equipo de Triatlón de la Universidad de Antioquia, juntos logramos metas que nunca imaginé, encontré grandes amigos y muchos aprendizajes para la vida.

A María Elena Bedoya, que tuvo la paciencia y el carisma para guiarme a culminar esta etapa académica, gracias por su conocimiento, tiempo, buenas palabras y gran sonrisa.

**¡UdeA te llevo en el Alma!**

## Tabla de Contenido

Resumen .....	7
Abstract .....	8
Introducción .....	9
Antecedentes teóricos y prácticos: .....	9
Objetivos: .....	10
Alcances: .....	10
Limitaciones: .....	11
Metodología empleada: .....	11
Aplicación del informe: .....	12
1 Objetivos .....	13
1.1 Objetivo general .....	13
1.2 Objetivos específicos.....	13
2 Marco teórico .....	13
3. Metodología .....	15
4. Resultados .....	17
5. Análisis.....	20
6. Conclusiones .....	22
7 Recomendaciones.....	23
Referencias .....	24
Anexos.....	25

## Lista de tablas

**Tabla 1:** Productos de Apropiación Social de Conocimiento, Ciencia Abierta y Comunicación Pública de la ciencia identificados en el Centro de Investigación de Salud Pública de la Universidad de Antioquia..... 19

**Tabla 2:** *Productos de Apropiación Social de Conocimiento, Ciencia Abierta y Comunicación Pública de la ciencia identificados en el Centro de Extensión de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.* ..... 20

### Lista de figuras

**Figura 1:** Línea de tiempo de trabajo de práctica democratización, fuente: Elaboración propia. 17

**Figura 2** Embudo de proyectos a evaluar en el Centro de Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública. .... 18

**Figura 3:** Embudo de proyectos a evaluar en el Centro de Extensión de la Facultad Nacional de Salud Pública..... 18

### **Siglas, acrónimos y abreviaturas**

<b>ASC</b>	Apropiación Social del Conocimiento
<b>CA</b>	Ciencia Abierta
<b>CPS</b>	Comunicación Pública de la Ciencia
<b>UdeA</b>	Universidad de Antioquia
<b>FNSP</b>	Facultad Nacional de Salud Pública
<b>EJ</b>	Ejemplo
<b>CTeI</b>	Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>PAI</b>	Plan Académico institucional

## **Resumen**

El proyecto busca sistematizar, cuantificar y cualificar los proyectos de la Apropiación Social del Conocimiento, la Comunicación Pública de la Ciencia y la Ciencia Abierta en la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia. Los objetivos incluyen identificar y codificar los proyectos relacionados con la política pública de apropiación social del conocimiento y realizar un entregable que relacione todos los productos resultantes.

El proyecto tiene como base cumplir las políticas y resoluciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia, en particular la Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento y la Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031, bajo el Plan de Acción Institucional 2021-2024 de la Universidad de Antioquia y con esta información, introducir los indicadores establecidos por la política de Apropiación Social del Conocimiento.

La metodología utilizada es mixta, utilizando técnicas cualitativas como entrevistas y análisis de discurso, así como técnicas cuantitativas como investigación descriptiva. La organización del proyecto se basó en metodologías ágiles y se contó con la ayuda de las jefes de departamento de Extensión y de Investigación de la FNSP junto a sus equipos de trabajo. La lista de proyectos entregados fue 125 y se llevó a cabo una limpieza de datos inicial, se recolectó información de los proyectos y se realizó un análisis del discurso para definir claramente los productos relacionados con la Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta. Finalmente Se encontraron 40 proyectos con productos relacionados.

Palabras Claves: Apropiación Social del Conocimiento, Ciencia Abierta, Comunicación Pública de la Ciencia, Productos, Sistematización.

## **Abstract**

The project aims to systematize, quantify, and qualify the projects of Social Appropriation of Knowledge, Public Communication of Science, and Open Science at the National Faculty of Public Health of the University of Antioquia. The objectives include identifying and coding projects related to the public policy of social appropriation of knowledge and creating a deliverable that relates all resulting products.

The project is based on fulfilling the policies and resolutions of the Ministry of Science, Technology and Innovation in Colombia, specifically the Public Policy of Social Appropriation of Knowledge and the National Science Open Policy 2022-2031, under the Institutions Action Plan 2021-2024 of the University of Antioquia, and using this information, to introduce the indicators established by the Social Appropriation of Knowledge policy.

The methodology used is mixed, using qualitative techniques such as interviews and discourse analysis, as well as quantitative techniques such as descriptive research. The project organization was based on agile methodologies and the help of the department heads of Extension and Research of the FNSP was used along with their teams. The list of delivered projects was 102 and an initial data cleaning was carried out, information was collected from the projects and a discourse analysis was carried out to clearly define the products related to Social Appropriation of Knowledge, Open Science and Public Communication of Science. Finally, 40 projects with related products were found.

**Keywords:** Social Appropriation of Knowledge, Open Science, Public Communication of Science, Products, Systematization.

## Introducción

### **Antecedentes teóricos y prácticos:**

Culturalmente los proyectos ejecutados en el marco institucional guardan y producen productos de carácter científico, como artículos de investigación, libros sobre estudios realizados y demás productos del conocimiento que se alinean con los resultados de los proyectos planteados, pocas veces se guarda evidencia sobre hitos, lecciones aprendidas y procedimientos de la investigación.

Desde este punto de vista, se evidencia que existe un vacío entre cada investigación y los resultados, pues el carácter científico solo incluye a su círculo y a los interesados, la diversificación de la información y conocimiento universal queda un paso atrás, desde allí se ve la necesidad de sistematizar las experiencias.

En la década de los 70, La sistematización era conocida como la producción de conocimientos a partir de la práctica, en 1970 se plantea que esta tiene como requisito un “énfasis en la formación científica que permita interpretar correctamente la realidad; análisis profundo de la realidad nacional y latinoamericana; trabajo directo en terreno para vivenciar y compartir la problemática de los trabajadores desde adentro, comprenderla críticamente y sistematizarla.

Óscar Jara en su libro “La sistematización de experiencias. Práctica y teoría para otros mundos posibles” indica que en los 80’s la sistematización pasa de aplicarse en proyectos de trabajo social, a otras disciplinas y ciencias cuyo objeto es la transformación, el interés por la sistematización de las experiencias ha crecido enormemente en los últimos años en diferentes campos, sobre todo en las áreas de intervención social: salud, educación, proyectos de desarrollo, derechos humanos, etc.

Dentro de la Universidad de Antioquia la sistematización se ha dado generalmente en procesos de las áreas humanísticas, donde se coleccionan diálogos de experiencias vivas aporte elementos para el debate, experiencias en grupos, organizaciones, redes, movimientos sociales, conocimientos ancestrales, centros de investigación, extensión, entre otros.

El uso de la sistematización ha sido demarcado en nuestro contexto como el interrelacionar de actores o grupos, en caso tal la Universidad de Antioquia ha creado “Diplomado para la Investigación y la Sistematización de Conocimientos Locales - Experiencias Vivas”.

Para la ejecución del presente trabajo, la sistematización se hará a procesos de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta en proyectos de carácter científico, de investigación y de extensión incluyendo los de cooperación con otros entes.

### **Objetivos:**

El Plan Académico institucional (2021-2024) crea el proyecto de sistematización con el fin de identificar las estrategias, narrativas, lenguajes y métodos que contribuyan a la resolución 0643 del 2021, la cual decreta la adopción de la política pública de apropiación social del conocimiento en el marco de la ciencia, tecnología e innovación Y la implementación, monitoreo, seguimiento y evaluación a la política anterior.

El objetivo principal del análisis de la sistematización de experiencia en la Facultad Nacional de Salud Pública es proponer una estructura asociada para la democratización y organizar la Apropiación Social del Conocimiento, la Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta con procesos claramente identificados en el sistema de investigación actual.

Lo que se plantea con la sistematización de experiencias de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta es encontrar nuevas metodologías de investigación, que se fundamentan en la reconstrucción de saberes aprendidos, cooperación entre diferentes actores e información a todos los niveles, estos métodos dirigidos a la gestión de los próximos proyectos, metodologías de seguimiento e implementación cooperativa.

### **Alcances:**

La sistematización de experiencias tiene como alcance extraer todos los aprendizajes que contribuyan a mejorar lo sistematizado, es decir, toda experiencia sistematizada debe generar un

aporte que transforme o modifique el conocimiento metodológico para próximas experiencias, no obstante dentro los alcances también se encuentra contribuir al diálogo entre actores, creación y co-creación bajo fuentes físicas y vivas (trabajos o entrevistas), esto aportando al fortalecimiento del trabajo institucional.

La sistematización como praxis científica significa igualmente participar en la transformación de la realidad y buscar la forma que esta vivencia o experiencia enriquezca el conocimiento, para que la acción transformadora sea cada vez más dinámica y eficiente.

Plasmar el quehacer investigativo no identificado hasta el momento, implementado modelos de lineamientos de prácticas metodológicas usadas desde la Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta a la luz de la investigación universitaria.

### **Limitaciones:**

Dentro de las limitaciones al realizar la sistematización de experiencias de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta en la Facultad Nacional de Salud Pública se encuentran limitaciones Técnicas y el uso de sistemas descentralizados, información no escrita explícitamente, información no reportada, no manejo de base de datos.

También hay limitaciones humanas, pues no siempre se cuenta con la información y colaboración de jefes y empleados del centro de extensión y de investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, parte de esa dificultad para comunicar lo realizado surge de la falta de herramientas adaptadas a los recursos disponibles.

### **Metodología empleada:**

El trabajo cuenta con un componente cualitativo y cuantitativo respecto a la representación de cada modalidad de la política pública de apropiación social del conocimiento dentro de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

El método investigativo y deductivo es la principal fuente de información, revisando entregables, actividades y objetivos de cada proyecto, también el uso de fuentes de información vivas (relatos, narrativas, experiencias) y documentadas (agendas de planificación, agendas, diarios de campo, proyectos de investigación y proyectos de extensión BUPPE)

La utilización del Software Atlas TI ® aportará el análisis cualitativo, otorgando palabras claves, metodologías y demás resultados de valor que aporten a la sistematización de las narrativas encontradas durante todo el proceso.

Para la información cuantitativa, como datos, los gráficos y tablas presentadas serán tabulados en Excel.

El proceso se ejecutará de acuerdo a la metodología de gestión de proyectos.

### **Aplicación del informe:**

“Un proceso de sistematización es una actividad cognitiva que se propone construir los saberes que están siendo producidos en una determinada experiencia por parte de sus sujetos” Souza, J (2006). Llevando la aplicabilidad al contexto institucional de la Universidad de Antioquia, permeando los actores que intervienen en los proyectos se creará conciencia de implementar procesos que identifiquen los productos de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta.

Una vez realizada la sistematización tiene como beneficio principal aportar a mediciones, complementos y aportando una interpretación crítica realizada a partir del ordenamiento y reconstrucción de lo acontecido y evidenciado en el proceso.

Este tipo de interpretación produce conocimientos y aprendizajes significativos desde la particularidad de lo vivido en las experiencias y por parte de quienes las han vivido. También aporta hitos y metodologías para futuros procesos que puedan tener impactos parecidos y/o transformar comunidades con objetivos comunes.

La sistematización de experiencia también evidencia la actividad que han venido realizando los diferentes actores, profesores, investigadores, estudiantes, comunidad y así poder medir el compromiso o escala en el que se encuentra vs otra facultad o universidad.

## **1. Objetivos**

### **1.1 Objetivo general**

Sistematizar, cuantificar y cualificar los proyectos de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta en la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Identificar los proyectos que se han ejecutado o estén en periodo de incubación que hagan parte de la política pública de apropiación social del conocimiento.
- Codificar los proyectos en el mismo lenguaje en Atlas TI para poder evaluarlos de forma equitativa.
- Estructurar un proyecto que relacione todos los productos que vienen a partir de los proyectos evaluados.
- Realizar recomendaciones y ajustes pertinentes al proceso durante el desarrollo de la práctica.

## **2 Marco teórico**

En el 2019 luego de fusionados el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Quedando así con el nombre de este último, se reestructura el ministerio bajo los lineamientos indicados en el decreto 2226 de 2019, en donde uno de sus objetivos específicos era "Fortalecer una cultura basada en la generación, apropiación y divulgación del conocimiento y la investigación científica, el

desarrollo tecnológico, la innovación y el aprendizaje permanente, que considere, entre otras, las reflexiones de la ética en la investigación, la bioética y la integridad científica".<sup>1</sup>

Posteriormente luego de conocidos los objetivos, 08 de marzo de 2021 la Resolución 0643 del 2021, Por la cual se adopta la Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la Ciencia, Tecnología e Innovación y el 03 de agosto de 2022 la Resolución 0777 del 2022. Por la cual se adopta la Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La UdeA como ente regulado por el ministerio de Ciencia, Política e Innovación, implementó dentro del Plan de Acción Institucional 2021-2024 el programa "Consolidación de capacidades para la creación, generación y democratización del conocimiento y la gestión de la innovación integral y el emprendimiento universitario", en donde se busca identificar proyectos, programas o participaciones que articulen la ciencia básica con su aplicación para la innovación y, promuevan acciones de apropiación social para la democratización del conocimiento en respuesta a las necesidades de la sociedad. Con el fin de mantener el objetivo de desarrollo sostenible en el ítem de educación de Calidad, se crea el proyecto Democratización de la creación, investigación e innovación a través de la Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta en la Universidad de Antioquia.

Con base en la política de ASC, se han creado indicadores que obligan a que todos los proyectos de investigación incluyan entre sus entregables, productos sobre ASC. Lo que ha permeado todos los grupos de investigación y así dar mejor seguimiento al programa entrante. También en revisiones de documentos, se evidenció la falta de conocimiento o capacitación de los empleados a cargo de proyectos sobre conocimiento en ASC, CA y CPC, pues la mayoría son catalogados ASC, no obstante, son productos de CPC o CA (S Ramos, comunicación personal, 6 de julio, 2022).

---

<sup>1</sup> Decreto 2226 de 2019 [Departamento Administrativo de la Función Pública]. Por el cual se establece la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones. 05 de diciembre de 2019.

El ingreso de este programa a la UdeA contribuye a la sociedad con mayor conocimiento, no solo en ciencias “gruesas” o “exactas”, también contribuye a las habilidades blandas, a la co-creación, co-relacionamiento y aprendizaje de conocimientos ancestrales, “La investigación formativa debe ser un eje articulador, ético y crítico. Que permita entender de forma global el para qué de la acción educativa y de sus situaciones relevantes en el desarrollo social”. (Otálvaro et al, 2003).

Gaviria & Mejía en su artículo tratan de la CPC y la ASC actual en la UdeA, de las líneas que lo dividen y qué tan importante es el papel fundamental de La Universidad bajo el marco de la Política Nacional de Apropiación Social del Conocimiento: “La universidad apropia conocimientos, en el sentido de que hace propio algo que se desarrolla en otros lugares e internamente se trata de una institución que aprende. Por otro, está la comunicación (hacer común), que es justamente lo que se proyecta hacia la sociedad, lo que hace es transferir, fomentar una sociedad más rica y diversa en conocimientos; en países como el nuestro, especialmente, este es un deber ético” (Gaviria M. & Mejía, 2021, p.8).

Actualmente no se tiene registro exacto de productos que hayan sido resultado o se hayan ejecutado durante el avance de los proyectos de investigación o extensión en la UdeA, pero al hacer una sutil entre algunos proyectos, son experiencias ejecutadas por muchos proyectos, pero que no están mapeadas dentro del conocimiento de los investigadores.

Dado a la temporalidad del trabajo, se realizará bajo metodología de gestión de proyectos, ya que, “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo con el fin de obtener un producto, servicio o resultado único.” (Guía del Pmbok). 6 edición. 2017. p.4. Utilizando modelos de proyectos adaptativos, debido a la ejecución por ciclos de cada etapa del proyecto.

La ejecución se realizó en fases lo cual contribuye a la planificación, organización, monitoreo y control de todos los aspectos del proyecto y la sinergia de todos los involucrados para el logro de los objetivos, dentro de los criterios acordados en el proyecto.

### **3. Metodología**

En la metodología se establecen los enfoques que se emplearon para desarrollar el trabajo (cualitativo, cuantitativo o mixto), las técnicas e instrumentos aplicados y las fases de ejecución de la propuesta de prácticas.

La sistematización de experiencias de productos de ASC, CA y CPC, se llevó a cabo con una metodología mixta, basándose en técnicas cualitativas como la entrevista y el análisis del discurso. Y bajo la técnica cuantitativa se realizó investigación descriptiva, la organización del proyecto se fue bajo metodologías ágiles.

Una vez entregados los proyectos por la dirección de democratización, se comenzó con una limpieza de datos, la cual consistía en leer el título y los objetivos principales del listado de proyectos y posteriormente segmentar en posibles proyectos con productos, una vez se tenía esta lista depurada se comenzó el trabajo conjunto con los jefes de centro.

Inicialmente se comenzó con entrevistas, correos electrónicos y comunicación vía WhatsApp, en estas intervenciones se le explicó a la jefe de departamento de Extensión de la FNSP la profesora Luz Mery Mejía, y a la jefe del departamento de Investigación de la FNSP la profesora Beatriz Elena Caicedo y junto a ellas a su equipo el proyecto y se solicitó información de los proyectos, por ej; Actas iniciales, Escrito de proyectos, Actas de finalización, entre otros.

Para el trabajo apoyado por el centro de Investigación de la FNSP se contó con la ayuda de Sara Ramos, Líder CTeI, quién ayudó con la recolección de información y adicionalmente solicitó un poster para ser enviado a los profesores desde la facultad para dar agilidad a los procesos, véase el poster en el anexo 1.

Como segundo paso, se realizó un análisis del discurso en el que se realizó la lectura de cada documento enviado por el área de Extensión e Investigación de la FNSP, en este momento del proyecto se definen claramente productos que tengan Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta.

Por último, bajo la investigación descriptiva se realizó el ordenamiento de los resultados obtenidos, estos con base en cada producto y SubProducto, este paso se realizó con la ayuda del software Atlas TI.

El proyecto se manejó bajo metodología ágil y con sprint de 3 semanas, algunos de ellos se vieron afectados por problemas administrativos por parte de la dirección de Democratización. En la **Figura 1**.



**Figura 1:** Línea de tiempo de trabajo de práctica democratización, fuente: Elaboración propia

**Hitos:** Durante el sprint 4 y 6 comprendidos en septiembre y noviembre respectivamente, el proyecto presentó una pausa por temas administrativo y de licencias.

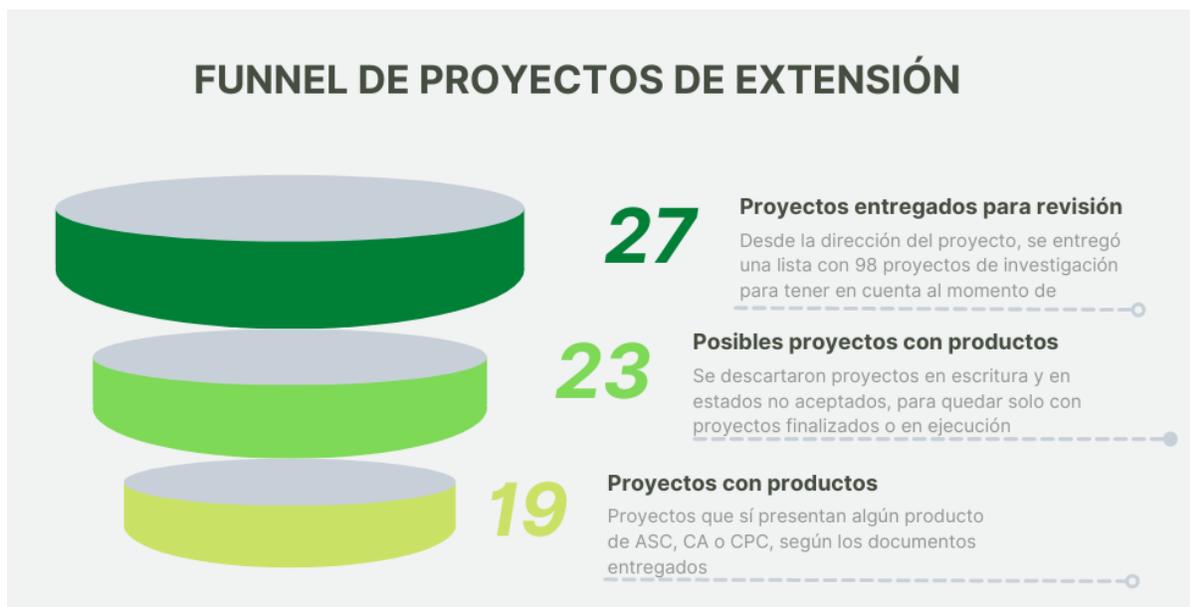
## 4. Resultados

En la metodología deductiva en la lectura de objetivos y entregables de los proyectos de investigación y de Extensión, se hizo un acotamiento de los proyectos entregados desde la dirección del proyecto, en total se encontraron 40 proyectos con productos de Apropiación Social del

Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta. En las **Figura 2** y **Figura 3** se evidencia el embudo según el momento de “descartar” el proyecto.



*Figura 2 Embudo de proyectos a evaluar en el Centro de Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública.*



*Figura 3: Embudo de proyectos a evaluar en el Centro de Extensión de la Facultad Nacional de Salud Pública.*

Una vez se realizó el primer análisis, se procedió a leer el proyecto, este comprendía (Acta de inicio, Acta de finalización, avances o el proyecto en general), a partir de la lectura interpretativa se llegaron a los resultados que se encuentran en la **Tabla 1** y **Tabla 2**.

<b>Productos Identificados en proyectos de Investigación</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Apropiación social del conocimiento</b>	<b>27</b>
Documentos de trabajo (working papers)	1
Eventos científicos con componente de apropiación	6
Mención en medios de comunicación no institucionales.	1
Procesos de Apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas	3
Procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación	3
Procesos de ASC para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	10
Procesos de ASC para la generación de insumos de política pública y normatividad	3
<b>Ciencia abierta</b>	<b>2</b>
Código Abierto	1
Datos Abiertos de Investigación	1
<b>Comunicación pública de la ciencia</b>	<b>13</b>
Desarrollos web	1
Libros de Divulgación de investigación y/o Compilación de Divulgación	2
Mención en medios de comunicación no institucionales.	1
Producción multimedial	4
Producción sonora (análoga y digital)	3
Proyectos editoriales no especializados	1
Proyectos editoriales no especializados	1

**Tabla 1:** Productos de Apropiación Social de Conocimiento, Ciencia Abierta y Comunicación Pública de la ciencia identificados en el Centro de Investigación de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

<b>Productos Identificados en proyectos de Extensión</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Apropiación social del conocimiento</b>	<b>13</b>
Eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación	2
Procesos de ASC para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	11
<b>Ciencia Abierta</b>	<b>6</b>
Datos Abiertos de Investigación	1
Educación Abierta	5
<b>Comunicación Pública de la ciencia</b>	<b>10</b>
Contenido transmedia	1
Desarrollos web	3
Producción multimedial	1
Producción sonora (análoga y digital)	2
Proyectos editoriales no especializados	3

**Tabla 2:** *Productos de Apropiación Social de Conocimiento, Ciencia Abierta y Comunicación Pública de la ciencia identificados en el Centro de Extensión de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.*

## 5. Análisis

Al realizar el análisis de los proyectos asignados de los Centros de Investigación y de extensión de la facultad Nacional de salud Pública, se evidenció que la facultad cuenta con una gran cantidad de proyectos con productos de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta, presentándose como un efecto a los ejes misionales de la facultad “contribuir a la transformación social, con prioridad en la región y el país”.

El trabajo con la comunidad hace que se presenten una gran cantidad de productos en los proyectos de la facultad, pues al tener ejes transversales a la salud y el acceso a ella de la población, se crea la mezcla perfecta para interactuar con la comunidad, para promover información o para enseñar a la ciudadanía de problemas estudiados en la academia.

Los 71 productos encontrados en 40 proyectos evidencia que el trabajo de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta se trabaja desde

la facultad sin tener claro que se están haciendo entregables de esta índole, la falta de capacitación a docentes e investigadores hace que muchos productos no se encuentren mapeados en el desarrollo institucional.

En la Facultad Nacional de Salud Pública se evidencia una falta de capacitación sobre Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta, en las reuniones con directivos indicaban que la capacitación había sido muy poca o a través de un manual, también se evidenció que la política no es muy tenida en cuenta ya que no aporta al escalafón docente y por tal motivo no optan por interesarse en el aprendizaje de estos.

## **6. Conclusiones**

La Facultad Nacional de Salud Pública cuenta con un gran número de proyectos relacionados con la Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta, lo que refleja su compromiso con la transformación social y el acceso a la salud en la región y el país. Sin embargo, se observa una falta de capacitación y promoción de estos temas en la institución, lo que puede limitar el impacto y la eficacia de estos proyectos en la comunidad.

40 proyectos fueron los que cumplieron con los lineamientos de productos de Apropiación Social del Conocimiento, Comunicación Pública de la Ciencia y Ciencia Abierta de representando el 32% de los proyectos entregados, lo que da un aire prometedor a la implementación del Decreto 2226 de 2019 dentro de la FNSP y así sea replicable en el resto de la Universidad de Antioquia.

La capacitación es casi nula en temas nuevos para los empleados administrativos de la Universidad de Antioquia, la falta de conocimiento hace que la Facultad Nacional de Salud Pública no cuente con un repositorio de productos de ASC, CPC Y CA.

## **7. Recomendaciones**

De acuerdo con lo observado y analizado en el desarrollo de las prácticas para la vicerrectoría de Investigación y de Extensión, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Dictar cursos a docentes investigadores o con proyectos de extensión donde se les enseñe qué es, para qué y cómo se ejecutan proyectos con APS, CA y CPC.
- Crear Podcast, Videos y demás estrategias comunicativas para divulgar sobre esta normativa.
- Crear convocatorias con fines exclusivos de CTel.
- Crear un formato único de productos de APS, CA y CPC, que sea de uso obligatorio en todas las facultades y así fomentar la homogeneidad la información.

## Referencias

- Callejas Villa, D., & Fernández Silva, J. A. (2020). *Sistematización de la experiencia de la práctica en "Administrador de la Salud Animal": Encuentros de memoria, conversación y confrontación con la formación en Medicina Veterinaria, la profesión y el contexto*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Gaviria-Velásquez, M. M., & Mejía-Correa, A. M. (2021). Literature and inclusion: Influences of reading and literary training in inclusive education in the city of Medellin, Colombia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 44(3). doi:<https://doi.org/10.17533/udea.rib.v44n2e335710>.
- Jara Holliday, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano - CINDE.
- Morgan, M. d. (21 de Junio de 2012). La sistematización de experiencias en América Latina. *Sistematización y capitalización de experiencias: Avances en África, Europa y América Latina*. Lima, Lima, Perú.
- Otálvaro C, G. J., Orozco A, S., Echeverri V, J. D., Rúa G, M., Marulanda L, H. A., & Jaramillo D, G. (2003). Sistematización de experiencias investigativas en el pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 14(2), 16-22.
- Decreto 2226 de 2019 [con fuerza de ley]. Por el cual se establece la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones. 05 de diciembre de 2019. D.O. No. 51.158.

## Anexos



### Sabías qué...

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, bajo la **Resolución 0643 del 2.021** decretó la adopción de la política pública de apropiación social del conocimiento en el marco de la ciencia, tecnología e innovación.

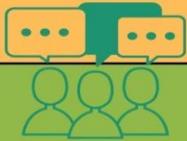
La **Universidad de Antioquia** a través del Plan Académico Institucional (PAI) en el área de democratización, se encargará de recopilar los proyectos que estén relacionados con esta resolución.

### A continuación te explicamos brevemente que productos incluye esta política

#### ⚡ Apropiación Social del conocimiento

Proceso intencionado que convoca a todos los actores sociales a participar de prácticas de intercambio, diálogo, análisis, reflexión y negociación, las cuales permiten la comprensión y transformación de sus contextos.

Ejemplos: Diálogos de Saberes, Transformaciones de cadenas productivas, workshop, Documentos preliminares de carácter científico



#### ⚡ Comunicación Pública de la Ciencia

Comunicación pública de la Ciencia: Recrear información científica de forma precisa y contextualizada, con conocimientos confiables y especializados destinados a personas que no son expertas, incluye toda comunicación que nace del conocimiento originado dentro del campo científico circule en comunidades más amplias e integre procesos de apropiación cultural.

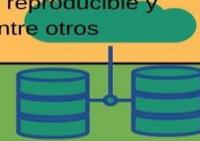
Ejemplos: Campañas digitales, Manuales o guías, Eventos, entre otros



#### ⚡ Ciencia Abierta

Constructo inclusivo que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los conocimientos científicos multilingües estén abiertamente disponibles y sean accesibles para todos. La ciencia abierta comprende todas las disciplinas científicas y todos los aspectos de las prácticas académicas.

Ejemplos: Datos abiertos de investigación, materiales de enseñanza, ciencia ciudadana (incluye participación de personas no expertas), información reproducible y aplicable, entre otros



Para más información sobre los productos puedes ingresar a este link: <https://cutt.ly/nL7mRia>

Si has realizado algún proyecto que haga parte de esta política, puedes comunicarte con Carolina Múnera - Practicante PAI Democratización al correo [carolina.munera@udea.edu.co](mailto:carolina.munera@udea.edu.co)

