Vigilada Mineducación

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE ACTORES EN EL PROCESO DE DISEÑO DE LA POLÍTICA DISTRITAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL DISTRITO DE MEDELLÍN

ANALYSIS OF THE IMPACT OF ACTORS IN THE DESIGN PROCESS OF THE SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION DISTRICT POLICY FOR THE SUSTAINABILITY OF THE DISTRICT OF MEDELLÍN

TATIANA GUERRERO ROSERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Magister en Gobierno y Políticas Públicas

Asesor, docente
Santiago Leyva Botero

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS
MEDELLÍN
2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
OBJETIVOS 4
GENERAL 4
ESPECIFICOS 5
REVISIÓN DE LA LITERATURA 5
¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA? 5
CICLO DE POLÍTICA PÚBLICA 7
JUGADORES CON VETO SIN VETO EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN 9
METODOLOGIA 10
HALLAZGOS Y RESULTADOS 11
ANALISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ACTORES 17
ANÁLISIS DE LOS DATOS DE INCIDENCIA DE LOS ACTORES 28
ANEXOS 31
CONCLUSIONES 31
BIBLIOGRAFÍA 32

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de influencia de los actores 11
Tabla 2. Identificación de intereses e influencia de actores 14
Tabla 3. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - primer debate 18
Tabla 4. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - segundo debate 19
Tabla 5. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - Texto sancionado 20
Tabla 6. Principio y enfoques Política de CTeI 23
Tabla 7. Relación en porcentaje del nivel de influencia de los actores 28

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Línea de tiempo PD de CTeI para la Sostenibilidad de Medellín. 12
Gráfica 2. Identificación de actores por sector 14

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es analizar la incidencia de los diversos actores que integran el proceso de la formulación de la Política Distrital De Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad —PDCTeI— del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, aprobada por el Concejo en 2023, esto considerando la importancia de desarrollar buenas Políticas Públicas —PP—, para las regiones y aún más en un Distrito que ostenta una categoría especial como es el caso de Medellín pues mediante el Acto Legislativo 01 de 2021 se convirtió en Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Ley 2286 de 2023 dictó las disposiciones para este, dando pautas de los cambios en diversos temas que se deben realizar e implementar, impulsando la transformación y haciendo que se haga una reorganización en diversos sentidos y aspectos en la ciudad.

Como se mencionaba, el contexto de este trabajo es la definición de Medellín como "distrito especial de ciencia, tecnología e innovación", mediante el Acto Legislativo 01 de 2021, siendo el primer Distrito que ostenta este título, por lo cual se hacía necesario dotar a la ciudad de una política pública que le diera orientación a este propósito. Adicional a esto, a través de la Ley 2286 de 2023, se dotó a este nuevo Distrito "de competencias, facultades, instrumentos y recursos legales para establecer su régimen político, administrativo y fiscal, y promover su desarrollo integral", haciendo que Medellín asumiera nuevos retos en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación, con lo cual también era necesario establecer rutas específicas de implementación de estas competencias mediante una Política Pública.

Aunado a esto en Medellín era indispensable construir una nueva Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación, pues la que venía cumplió su vigencia. Ante esta situación la Alcaldía local radicó la nueva Política ante el Concejo Distrital de Medellín —CDM— mediante el Proyecto de Acuerdo 130 de 2023 "*Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín"* y de esta forma se inició el proceso establecido para ser debatida y aprobada por este órgano gubernamental.

De acuerdo con lo anterior, en el presente documento se realiza un análisis del proceso de formulación de la Política mencionada, buscando identificar los principales actores que participaron en las discusiones, el sector al que representan, principales intereses y su nivel de influencia en los cambios presentados a partir del análisis de las herramientas y argumentos utilizados. En este sentido, es esencial plantear la problemática de los actores que llamaremos jugadores con veto que de acuerdo a Tseblis son aquellos que tienen la posibilidad de modificar o cambiar políticas (Tsebelis, 2006), en este escenario hace que nos cuestionemos sobre el papel que juegan diversos actores en la modificación y aprobación del proyecto de Acuerdo mencionado.

Por esto, el presente documento se centra en los siguientes cuestionamientos ¿Cuál es la incidencia de los diferentes actores para la construcción de la Política Distrital? ¿Cómo superar la barrera de los intereses de los diferentes actores con el fin de elaborar una Política Distrital adecuada al Distrito, teniendo en cuenta las facultades y competencias otorgadas por el Legislativo?

OBJETIVOS

GENERAL

Por lo tanto, para realizar el desarrollo del planteamiento anterior el objetivo general del presente documento es:

- Analizar la incidencia de los diferentes actores dentro del proceso de formulación de la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

ESPECIFICOS

Para cumplir el objetivo general se plantearán los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los cambios que surgieron del documento radicado al documento final aprobado por el Concejo Distrital de Medellín.
- Mapear el proceso de incidencia e influencia que permite mostrar que actores influyeron quiénes y cómo incidieron en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad.
- Determinar la dinámica de los actores dentro del proceso de formulación de las Políticas a nivel local, teniendo en cuenta los cambios al texto de la Política Distrital.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

En esta sección se busca establecer las bases que definen el marco conceptual del documento, por lo tanto, para entender las diferentes dinámicas y enfoques que permiten el desarrollo de los cuestionamientos y objetivos planteados, se realiza en primer lugar, una definición del concepto de Políticas Públicas, en segundo lugar, se hace una revisión del ciclo de la Política Pública, mostrando sus diferentes momentos y enfocándonos en la etapa de formulación con sus principales características, por último, se realiza una breve explicación de lo que se entiende por jugadores con veto y la exploración del concepto para entender las dinámicas de poder entre el Concejo y la Alcaldía para la expedición de acuerdos.

¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA?

Según Ordoñez-Matamoros (2013), existen muchas definiciones de la Política Pública desde las más amplias hasta las más concretas, dentro de estas podemos encontrar las que nos recuerda Ordoñez-Matamoros citando a Dye “todo lo que el gobierno hace o deja de hacer” (Dye, 1992, pág. 2) o como la que cita Ordoñez-Matamoros de Mény y Thoening el cual define la política pública como “la acción de las autoridades en el seno de la sociedad” o “ el programa de acción de una autoridad pública” (Meny & Thoening, 1992, pág. 8)

(Ordoñez-Matamoros, 2013, pág. 29).

De estas definiciones encontramos el pragmatismo inicial del estudio de las Políticas Públicas, el cual se centra en que son decisiones de los gobiernos por intervenir en la sociedad, pero a estas definiciones se fueron implementando otros elementos, para Aguilar Villanueva citado, por López Barrón, las Políticas Públicas —PP— son el "conjunto de acciones que se orientan a la realización de objetivos considerados como prioritarios por la sociedad, para resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público" (Barrón, 2021, pág. 35), en esta misma línea y según Cobos: "el quehacer de los Gobiernos se gobierna por políticas públicas" (Cobos, 2019), ya se observan como estas definiciones incluyen nuevos elementos que recogen a las PP como son: i) acciones de los gobiernos con objetivos ii) buscan resolver lo que denominan como problemas iii) que tienen una finalidad la cual es de interés público.

Por lo anterior, encontramos que el punto de partida del accionar de los gobiernos son las Políticas Públicas, con estas se busca propender por el desarrollo de los territorios y solucionar lo que ellos denominan como problemas públicos que no son más que otra cosa que la identificación de problemas o situaciones donde el Gobierno debe actuar.

Así mismo, hay una segunda línea de definiciones que de acuerdo a Ordoñez-Matamoros son una corriente "más normativas y positivas" (Ordoñez-Matamoros, 2013, pág. 29), en esta corriente encontramos la definición de Hogwood (1984) "una política pueda ser consideraba como tal "es preciso que en un cierto grado haya sido producido o por lo menos tratada al interior de un marco de procedimientos, de influencias, y de organizaciones gubernamentales" (Ordoñez-Matamoros, 2013, pág. 29) , siguiendo esta línea encontramos la definición de André-Noel Roth de Política Pública considerando cuatro elementos:

> "se puede considerar que hay cuatro elementos centrales que permiten identificar la existencia de una política pública: implicación del gobierno, percepción de problemas, definición de objetivos y procesos. Entonces es posible decir que una política pública existe siempre y cuando instituciones estatales asuman total o

> parcialmente la tarea de alcázar objetivos estimados como deseables o necesarios, por medio de un proceso destinado a cambiar un estado de las cosas percibido como problemático". (Roth, 2004, pág. 27)

Sumado a lo anterior y siguiendo a Ordoñez-Matamoros citando a Dery establece que "los problemas de políticas públicas son necesidades, valores u oportunidades de desarrollo que no están resueltos y que son posibles de alcanzar mediante la acción pública" (Ordoñez-Matamoros, 2013, pág. 97), se puede identificar otro elemento como es la oportunidad, lo cual permite pensar que las Políticas Públicas no solo responden a problemas si no a oportunidades del accionar público.

De acuerdo con lo anterior, la Política Pública es tratada a través de un marco procedimental donde confluyen influencias, otras organizaciones y otros actores, todo esto con el fin de solucionar una problemática pública, (entendida así mismo como oportunidades), que es definida por las acciones gubernamentales con objetivos y procedimientos claros con el fin de cambiar una realidad.

CICLO DE POLÍTICA PÚBLICA

Con el objetivo de identificar en qué momento o etapa del ciclo de Políticas Públicas se realiza el análisis de este trabajo, es preciso mencionar a Ángel y otros (2020) donde destaca el ciclo de Política Pública a partir de los siguientes momentos "…identificación y definición de problemas; la formulación de las políticas; la decisión; la implementación; y la evaluación de políticas públicas" (Ángel, y otros, 2020, pág. 128).

En este sentido se tomará dicho proceso para entender que el ciclo de Política Pública se centra en tres momentos: el primero, relacionado con la identificación, definición, formulación y decisión de las acciones de Política Pública, un segundo momento enfocado en la implementación y el ultimo orientado a la evaluación de Política Pública.

En este sentido es fundamental rescatar el primer momento que requiere de conocimientos técnicos y políticos, que garanticen la eficacia, eficiencia y legitimidad, según Leyva, Olaya

y Aristizábal (2022):

> "Una política pública diseñada tiene mayores probabilidades de resolver la situación problemática. Esto significa que mediante el diseño de una política el formulador de políticas (policy maker) busca adecuar los instrumentos de gobierno para lograr objetivos socialmente deseables, teniendo en cuenta las oportunidades y limitaciones del contexto, los recursos disponibles y las relaciones de poder entre los actores políticos que hacen parte de un subsistema de política" (Leyva, y otros, 2022, pág. 17).

En este sentido, es fundamental contar con un diseño adecuado de las Políticas Públicas que garanticen su efectividad, para esto, uno de los elementos que se incluyen dentro de la formulación es el carácter político el cual para este caso y fines de este estudio se determinará como subsistema de política, que siguiendo a Leyva, Olaya y Aristizábal (2022) citando a Weible y Jenkins-Smith (2016) definen un subsistema de política como "una subunidad de un gobierno o sistema político anclado en un asunto, un ámbito geográfico y unos actores políticos, que son personas que intentan influir regularmente en las decisiones del gobierno" (Leyva, y otros, 2022, págs. 17-19) (Weible & Jenkins-Smith, 2016, pág. 19).

Adicionalmente, es necesario tener en cuenta que la formulación de una Política Pública, debe responder "a necesidades complejas que no tienen un origen específico y representan dinámicas que no tienen causales específicas o dinámicas claras" (Arroyave Alzate, 2011, pág. 108) y no a eventos o sucesos coyunturales que pueden ser resueltos mediante políticas ya existentes o simplemente a través de programas y proyectos.

En este sentido se puede identificar como en el proceso de formulación de la Política Pública, influyen múltiples actores con el fin de ver manifestado sus intereses y sus necesidades, por lo tanto, es en esta instancia donde se hace necesario revisar la influencia de estos actores en la etapa de formulación y posterior éxito en su implementación.

JUGADORES CON VETO SIN VETO EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN

En este apartado se realizará un breve análisis de lo que se va a entender por jugadores con veto y sin veto partiendo de lo establecido por George Tsebelis (2006)

> "Con el propósito de cambiar políticas – o, como diremos de aquí en adelante, para cambiar el statu quo (legislativo)-, un cierto número de actores individuales o colectivos tiene que estar de acuerdo en el cambio propuesto. Llamare jugadores con veto a tales actores" (Tsebelis, 2006, pág. 2)

En este sentido, el autor determina que para realizarse un cambio de política es necesaria la interacción de una serie de actores individuales o colectivos, que denomina como jugadores con veto, en pocas palabras, dicho jugador representa una serie de intereses e influencias necesarias para el cambio de política, como lo menciona el autor "los jugadores con veto son actores individuales o colectivos cuyo consenso es necesario para un cambio del statuo quo". De ahí se deduce entonces que un cambio en el statu quo requiere una decisión unánime de todos los jugadores con veto" (Tsebelis, 2006, pág. 27).

Es importante resaltar que para una Política Pública no es necesario en todo momento los actores con veto, ya que hay decisiones desde el Ejecutivo que no pasan por la decisión del Legislativo. Sin embargo, para este caso, es importante debido a que la aprobación de la Política objeto de estudio pasa por el Concejo Distrital de Medellín.

Así mismo, es importante señalar que estos actores con veto son influenciados a su vez por un tercer actor que no se toma en cuenta por el autor pero que en aras de la investigación se denominará como actores sin veto, los cuales son las instituciones o actores que no tienen poder de aprobación de la Política, pero si pueden ejercer presiones debido a que se ven directamente afectados por la Política Pública en su etapa de ejecución, y no tenerlos en cuenta implicaría que esta tenga grandes posibilidades de fracasar, en este caso, pueden ser considerados como actores sin veto las universidades o centros educativos.

Por lo tanto, los jugadores con veto y sin veto son fundamentales en la elaboración de una Política Pública, en el primer caso son los involucrados que pueden modificar las decisiones y el accionar público por medio de su poder de veto y los segundos, son los beneficiados o afectados y tienen poder para intervenir por medio de los jugadores con veto.

Ahora bien, para Ordoñez (Ordoñez-Matamoros, 2013) es recomendable reunir en grupos con características e intereses similares a los actores, teniendo en cuenta su posición o rol que desempeña y la capacidad de incidir y la influencia entendida como los recursos de poder a nivel político, económico e institucional, donde, se pueden identificar relaciones de posición e interés y de importancia e influencia, lo anterior permite analizar si un actor que desempeña un rol importante en la formulación de la Política tiene capacidad de incidir en esta o viceversa.

METODOLOGIA

Para el desarrollo del siguiente documento la metodología que se llevará a cabo es un estudio de caso con un análisis cualitativo con información de primera y segunda instancia, esto se realiza con el fin de revisar y profundizar en los diferentes cambios que se suscitaron en la formulación de la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en este sentido, las técnicas de recolección de información serán documentos, ponencias radicadas, gacetas, enmiendas, grabaciones de las sesiones del Concejo que sean públicas, diversos registros gráficos, entrevistas, notas de prensa, comunicados, entre otros, que aporten al desarrollo de los cuestionamientos y objetivos planteados.

En primer lugar, se realiza un mapeo de los actores o jugadores con veto o sin veto como se han denominado en este documento y los principales sectores a lo cuales pertenecen, así mismo y de acuerdo con la revisión de la literatura se realiza el respectivo análisis a partir de la identificación de su nivel de incidencia e influencia siguiendo los lineamientos del Manual de análisis y diseño de políticas públicas (Ordoñez-Matamoros, 2013). Lo anterior permitirá conocer el nivel de los intereses de los actores (alto, medio, bajo) a partir de la

percepción del actor con respecto al problema y el tipo de influencia de los actores (político, económico e institucional) que tienen para imponer o defender sus intereses.

En segundo lugar, se realiza la identificación de los cambios presentados entre el proyecto radicado y los argumentos y estrategias utilizadas en primer, segundo y tercer debate por los actores con el objetivo de identificar cuales fueron los cambios relevantes y que actores influyeron en el texto final.

Finalmente, se realiza la identificación del nivel de influencia a partir del número de veces que los actores intervinieron en cada uno de los debates, conceptos elaborados y publicados, entre otros documentos, que hacen parte de los argumentos y estrategias presentadas.

Tabla 1. Nivel de influencia de los actores

Nivel de influencia de los actores				
Concejo de Medellín	**Alcaldía Distrital de Medellín**	**Entidades Públicas como Ruta N, Creame**	**G8+, Academia, Centros**	**Medios de Comunicación**
%	%	%	%	%

Fuente: Elaboración propia basada en la identificación de actores

Con todo lo anterior, esta metodología permitirá identificar la incidencia de los diferentes actores dentro del proceso de formulación de la Política Pública, mediante el mapeo de los cambios que surgieron del documento radicado, asignándole dichos cambios a la intervención de actores específicos. Esto ayudará a determinar la dinámica de los actores dentro del proceso de formulación de las Políticas a nivel local.

HALLAZGOS Y RESULTADOS

En esta sección se presentarán los principales hallazgos y resultados del análisis de influencia de actores que han contribuido a la formulación de la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovacción de Medellín, de acuerdo con los desarrollos conceptuales elaborados con

anteriormente, como es Política Pública, ciclo de Política Pública (formulación principalmente) y jugadores con veto y sin veto. Dentro de esta sección se incluirán los principales elementos de la discusión de la Política Distrital, sus aciertos, retos y preocupaciones generadas en torno a la discusión.

Para realizar un análisis profundo de la PD es necesario conocer varios aspectos que sucedieron, para esto se elabora la siguiente línea de tiempo con los principales momentos:

Gráfica 1. Línea de tiempo PD de CTeI para la Sostenibilidad de Medellín.

Fuente: Elaboración propia basada en documentos, ponencias y debates.

Es importante resaltar momentos como: i) la promulgación del Acto Legislativo 01 de 2021 "*Por el cual se otorga la calidad de distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación a la ciudad de Medellín y se dictan otras disposiciones"* ii) radicación ante el Concejo del Proyecto de Acuerdo, iii) realización del Foro "Medellín Distrito Especial de Ciencia, Tecnología, e Innovación" que tiene relevancia dentro de los argumentos presentados para las respectivas modificaciones del proyecto de Acuerdo por parte de los actores, entre otros.

Una vez han quedado claras las etapas de la elaboración de la política, se presentará a continuación, la selección de los jugadores con y sin veto. Se debe recordar que estos son los actores que participaron en las discusiones logrando injerencia y cambios significativos en la formulación de la Política. Para su identificación se tuvo en cuenta las diferentes entrevistas realizadas, documentos presentados y su representatividad en los diferentes sectores (Gobierno, Político, Academia, Centros de Investigación, Medios de Comunicación y Lobistas) y agendas del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del distrito de Medellín.

A continuación, se identifican los actores denominados jugadores con veto y sin veto por cada uno de los sectores, donde los jugadores con veto son el Concejo y la Alcaldía Distrital de Medellín, que de acuerdo con la definición establecida en el apartado de revisión de literatura los jugadores con veto son los involucrados que pueden modificar las decisiones y el accionar público por medio de su poder de veto.

Gráfica 2. Identificación de actores por sector

Fuente: Elaboración propia, basada en documentos, ponencias y debates.

Para conocer las principales características, percepciones, intereses, capacidad de incidir e influencia a nivel económico, político o institucional, así como los acuerdos o conflictos presentados en el proceso de formulación de la Política de los actores identificados, a continuación, se muestra la tabla No. 2

Tabla 2. Identificación de intereses e influencia de actores

Actor involucrado	Características	Percepción del actor respecto del problema	Intereses del actor	Capacidad de incidir (Alta, media, baja)	Influencia (Economica, Politica o Institucional)	Acuerdos o conflictos potenciales
Concejo de Medellín	Órgano legislativo de la ciudad, es el lugar donde se debate la PD, se hace modificaciones y se aprueba.	Es una PD que se debe aprobar dado que la pasada caducó y fue este órgano el que dio un año más para su elaboración. En el contexto del cambio de ciudad a Distrito es necesario que se realice la PD.	Alto Aprobar la PD. Responder a la necesidades del Distrito	Alta Es el Concejo el que aprueba o no la PD, adicional son quienes presentan y aprueban las enmiendas del Acuerdo.	Política.	Si bien el Concejo responde a los intereses de los ciudadanos no es un secreto que hay mayorías quienes están de acuerdo con el Alcalde y oposición quienes actúan como tal respecto al Gobierno, entonces podrían ocurrir dos temas, primero que las mayorías aprueben temas que no se ajusten a la PD solo por petición del Gobierno o que la oposición vote negativo algo beneficioso para la ciudad.
Alcaldía de Medellín	Elaboró la PD y la radicó ante el Concejo Distrital de Medellín para ser aprobada.	Elaborar la PD porque la pasada caducó, realizar estudios técnicos para su correcta elaboración y cumplir con la necesidad de que un Distrito de CTeI tenga su propia PD de CTeI.	Alto Incluir en la PD sus temas de agenda política, de Gobierno y de Planeación, al igual que programas que ellos consideren. Que el Concejo de Medellín les aprueben la PD, aunque se manifieste lo contrario que se apruebe con las menos modificaciones posibles.	Alta Es el principal órgano de poder gubernamental y cuenta con mayorías en el Concejo.	Política e Institucional	Que la PD incluya temas que no tienen relación con CTeI. Que el Concejo no sea órgano abierto para incluir y discutir. Que el Concejo no apruebe la PD.
G8+	Es la unión de varias universidades de Antioquia: Corporación Universitaria Lasallista, Universidad de Antioquia, Universidad CES, Universidad Eafit, Universidad EIA, Universidad de Medellín, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín y la Universidad Pontificia Bolivariana, también se encuentra el ITM.	La necesidad de que Medellín tenga una buena PD de CTeI, pues son el centro de conocimiento y son unos de los centros donde se desarrolla la CTeI. Fueron unos de los principales críticos frente al documento de PD radicado por la Alcaldía ante el Concejo de Medellín e hicieron varias observaciones sobre este.	Alto Que sea realmente una PD de CTeI y se encuentre bien estructurada. Que se incluyan temas de CTeI. Que la PD cumpla con lo que se tiene	Media. Es la academia y si bien es respetada porque es el centro del conocimiento y forma parte del ecosistema de CTeI de Medellín, no implica que tenga poder absoluto sobre el Concejo para cambiar decisiones, puede tener relaciones y haber formado concejales pero no es garantía de éxito.	Institucional.	Realizaron comentarios a la PD, participaron en las mesas de estudio y en los debates de esta. Existe relacionamiento estratégico con el Concejo lo que permite tener un acceso a este.
Ruta N	Es una entidad pública, sin ánimo de lucro, que pertenece a la Alcaldía de Medellín, UNE y EPM.	Según lo explicado en el PD, Ruta N apoyó en la elaboración de la PD. Tiene relación con el Concejo. Forma parte del ecosistema de CTeI del Distrito.	Según lo explicado en el PD, Ruta N apoyó en la elaboración de la PD. Tiene relación con el Concejo. Forma parte del ecosistema de CTeI del Distrito.	Media. Su presupuesto depende de la Alcaldía lo cual de cierta forma ata sus manos y deben así no estén de acuerdo acogerse a lo que la Alcaldía decida.	Institucional y política	Tiene la experiencia en temas de CTeI. Las relaciones entre Ruta N y la Alcaldía no estaban en su mejor momento, además hubo escándalos que perjudicaba la imagen de Ruta N en el momento de la discusión. Aunque dependen de la Alcaldía, también tienen temas propios que les permite negociar. Que se fortalezca su papel institucional y mantenerse como un referente de CTeI de Medellín.
El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia -CTA-	Es una corporación reconocida del Departamento que lidera la articulación de la triada universidad empresa estado, impulsando, generando y transfiriendo conocimiento científico y tecnológico.	Según la Alcaldía apoyaron en la construcción del documento presentado al Concejo, versión que fue desmentida por el Director del CTA. Tiene la experiencia y el conocimiento en temas de CTeI, conocen el distrito pues llevan más de 30 años.	Alto Que la PD no estaba bien formulada ni estructurada. Participar en temas de Distrito ya que son uno de los actores que más mueve este tema.	Media. Pese a que es una corporación reconocida respetada, no representa una injerencia directa sobre el Concejo.	Institucional y política	Es una corporación que tiene relación con Gobernación y Alcaldía lo cual hace que se ate en algunos temas para responder a las necesidades de estos. Que se haga una buena PD y se acojan los comentarios que hicieron frente a esta.
Corporación Para Investigaciones Biológicas de -CIB -	Es el Centro de investigación científica, que tiene como misión la producción y divulgación de nuevo conocimiento, la formación de investigadores y la prestación de servicios especializados en los campos de las ciencias de la salud, la biodiversidad y la biotecnología agrícola y ambiental.	Apoyar en la elaboración de una buena de la PD para Medellín que cumpla con los objetivos trazados en la CTeI. Tienen reconocimiento en el Distrito.	Alto Resaltar el papel de los centros de investigación y la importancia de estos en la PD. Participar en temas de Distrito ya que son uno de los actores que más mueve este tema.	Alta. Es una Entidad reconocida y tiene buen relacionamiento con los Concejales.	Institucional y política	Tiene buenas relaciones y saben moverse en el ámbito político. Apoyar en la elaboración de una buena de la PD.
Medios de comunicación	Son los encargados de informar diferentes acontecimientos que sucedan.	Informar y generar noticia y más de una tema que cobra importancia al ser una PD del primer distrito de CTeI de Colombia y de un Gobierno distrital que se ha vendido estos temas como principales para su administración.	Alto En la mayoría de los titulares recorrieron a conceptos de otros actores y generaron titulares no afortunados para la administración central.	Alta. Son los medios los que tiene la posibilidad de informar lo que sucede a través de diversos canales tanto escritos como digitales.	Política	Pueden informar lo que sucede en todo lo relacionado a la PD. De acuerdo al medio de comunicación los titulares pueden variar algunos a favor y otros en contra del acontecimiento, lo cual implica darle o no darle la importancia suficiente. Sus titulares generan presión sobre diversos sectores pues mueven la Agenda Social de la cual políticos dependen.
Lobistas	Personas que buscan influir en la toma de diversas decisiones y cambios en políticas públicas, leyes, planes, programas, entre otros, ya sea de forma personal o por motivos para los que fueron contratados.	Conocer el Distrito, leyes y la PD. Realizar análisis de la PD, de las Agendas y escenarios donde se está realizando la PD y la discusión. Tener buen relacionamiento con los diversos actores involucrados en la PD.	Alto Realizar injerencias o cambios en la PD de CTeI. Apoyar el rol de los otros actores para lograr incidencia o cambios en la PD. Mover diversas agendas para lograr incidencias o cambios en la PD.	Alta. Trabajar para lograr para los objetivos para lo que fueron contratados o a los que responden. Capacidades para generar influencias. Tener relacionamiento con los diferentes actores involucrados y llegar a ellos	Institucional y política	Generar las injerencias por las que fueron contratados y que no guarden relación con la PD. No lograr hacer injerencias o los cambios esperados.

Fuente: Elaboración Propia, adaptado de Manual de análisis y diseño de políticas públicas 2013.

Es importante mencionar y de acuerdo con el mapeo anterior a partir de la identificación de siete (7) actores que participaron en las discusiones de formulación de la Política con sus respectivos intereses de acuerdo con sus necesidades, al igual que la capacidad de incidir en influencia se pueden identificar los siguientes hallazgos:

1. Con respecto a los intereses de los actores frente a la formulación de la Política, se identifica un nivel alto de interés, debido a que era necesario contar con una Política de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Distrito, que les permitiera dar lineamientos para el desarrollo de proyectos, consecución de recursos y conocer disposiciones en temas como tecnología, infraestructura, competitividad, innovación, entre otros.

2. En cuanto al Concejo y la Alcaldía, como actores, se identifica que tienen una capacidad alta de incidir a nivel político e institucional, dada las competencias que tienen como órganos que representan los intereses del Legislativo y Ejecutivo.

3. Aunque el sector académico y centros de investigación representados por el G8+, CTA, CIB son los que tienen el conocimiento como Academia y Centros de Investigación en los temas de Ciencia, Tecnología e Innovación, su nivel de influencia es medio en la toma de decisiones frente a la formulación de la Política. Es por esto por lo que si estos centros quieren influir deben hacer un relacionamiento estratégico con el Concejo y la Alcaldía dado su alto nivel de influencia.

4. Con respecto a Ruta N, se identificó su dependencia con la Alcaldía Distrital de Medellín, debido a que su presupuesto depende de esa Entidad, lo cual llevó en gran parte, a acogerse a sus decisiones y planteamientos.

5. Es importante resaltar el papel de los Medios de Comunicación y Lobistas, debido a que ayudaron a amplificar la voz de los grupos de presión en los diversos sectores, logrando mover la agenda social de la cual los políticos dependen y no solo esto sino también influyen en otras agendas.

6. Es necesario resaltar el alto nivel de incidencia que tienen actores como son los Medios de Comunicación y Lobistas incluso sobre la Academia y Centros de Investigación que han venido realizando la producción y divulgación de nuevo conocimiento.

Siguiendo el análisis del presente documento es necesario realizar un comparativo entre los cambios efectuados en la formulación de Política y la injerencia de cada uno de los actores en los ajustes y

cambios aprobados con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados con respecto a la identificación de cambios y la determinación de la dinámica de los actores.

ANALISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS ACTORES

El presente apartado permite describir e identificar los cambios que surgieron del documento radicado del Proyecto de Acuerdo con respecto al aprobado ante el Concejo Distrital, así como, la identificación y dinámica de los actores que tuvieron incidencia e influencia en los cambios presentados.

Para dar respuesta a lo anterior, en primer lugar, se realizó la revisión de diferentes fuentes de información como entrevistas y documentos aportados por la Alcaldía y Concejo Distrital, donde se listaron los 78 Artículos del Proyecto de Acuerdo radicado ante el Concejo y se identificaron los cambios en todo el articulado a partir de los argumentos y estrategias utilizadas en la ponencia de primer y segundo debate por los actores mencionados (ver Tabla No. 1 identificación de actores por sector). A continuación, se muestra un ejemplo del mapeo realizado.

Sin embargo, para ampliar la información de los cambios en cada uno de los textos y el articulado, es necesario consultar el Anexo 1 de este documento *"Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación"*.

Tabla 3. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - primer debate

PROYECTO RADICADO	PRIMEROS CAMBIOS AL TEXTO	ACTOR/ACTORES QUE PRESENTARON LOS CAMBIOS	ARGUMENTOS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS	PONENCIA PRIMER DEBATE
TÍTULO 1 DISPOSICIONES GENERALES	**Se mantiene el Título**			**TITULO I** **DISPOSICIONES GENERALES**
Artículo 1. Objetivo general. Maximizar la contribución de la ciencia, la tecnología y la innovación para alcanzar el desarrollo social, económico, ambiental y cultural, direccionado hacia un territorio inteligente y sostenible que mejore la calidad de vida, el bienestar de la ciudadanía y aporte a la consolidación de una sociedad del conocimiento equitativa, inclusiva, accesible, resiliente y competitiva.	Se cambia el Artículo, pero se mantienen algunas palabras de este. Se complementa el problema público y se enfoca más hacia la CTeI.	Alcaldía de Medellín y Concejo de Medellín, tuvieron en cuenta conceptos y comentarios del G8+, Academia, Entidades Públicas, Centros, entre otros.	No era claro el objetivo general de la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación y mucho menos el problema público que está resuelve. Las estrategias usadas fueron: Enmiendas, Conceptos Técnicos enviados al Concejo y Alcaldía de Medellín, Mesas de Trabajo, participación en la presentación del Acuerdo en el Concejo de Medellín, movimiento de Agendas sociales y agendas de medios, realización de eventos relacionados como el Foro público "Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación" en la Universidad EAFIT, Talleres de profesores con la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Medellín.	Artículo 1. Objetivo general. En el marco de la presente Política Distrital de Ciencia, Tecnología, lnnovación y sostenibilidad se busca solucionar la débil e intermitente contribución de la ciencia, la Tecnología y la lnnovación al modelo de desarrollo social, económico y ambiental de Medellín, lo cual se ha configurado en una pérdida de valor agregado y el desaprovechamiento de las potencialidades del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología, lnnovación y Sostenibilidad de la ciudad. Por lo anterior, esta política pretende a través de la Ciencia, la Tecnología y la lnnovación aumentar su contribución al desarrollo social, económico y ambiental de Medellín desde un enfoque transformativo, propendiendo por un desarrollo inteligente, neutral en carbono y sostenible del territorio, que mejore la calidad de vida y bienestar de la ciudadanía, generando valor agregado y aprovechamiento de las potencialidades del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología, lnnovación y Sostenibilidad de Medellín, que contribuya a consolidarla como el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e lnnovación.

Fuente: Elaboración Propia, tomado de los textos radicados en el Concejo de Medellín, las enmiendas radicadas en este órgano y los conceptos de los diferentes actores

Tabla 4. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - segundo debate

PROYECTO RADICADO	SEGUNDOS CAMBIOS AL TEXTO	ACTOR/ACTORES QUE PRESENTARON LOS CAMBIOS	ARGUMENTOS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS	PONENCIA SEGUNDO DEBATE /TEXTO DEFINITIVO PRIMER DEBATE
TÍTULO 1 **DISPOSICIONES GENERALES**	**Se mantiene el Título**			**TÍTULO 1** **DISPOSICIONES GENERALES**
Artículo 1. Objetivo general. Maximizar la contribución de la ciencia, la tecnología y la innovación para alcanzar el desarrollo social, económico, ambiental y cultural, direccionado hacia un territorio inteligente y sostenible que mejore la calidad de vida, el bienestar de la ciudadanía y aporte a la consolidación de una sociedad del conocimiento equitativa, inclusiva, accesible, resiliente y competitiva.	Se mantiene el Artículo.	Se mantiene el Artículo.	Se mantiene el Artículo.	**Artículo 1. Objetivo general.** En el marco da la presente política Distrital de ciencia, Tecnología, lnnovación y sostenibilidad se busca solucionar la débil e intermitente contribución de la ciencia, al modelo de desarrollo social, económico y ambiental de Medellín, lo cual se ha configurado en una pérdida de valor agregado y el desaprovechamiento de las potencialidades del sistema Distrital de Ciencia, Tecnología, lnnovación y Sostenibilidad de la ciudad. Por lo anterior, esta política pretende a través de la ciencia, la Tecnología y la lnnovación aumentar su contribución al desarrollo Social, económico y ambiental de Medellín desde un enfoque transformativo, propendiendo por un desarrollo inteligente, neutral en carbono y sostenible del territorio, que mejore la calidad de vida y bienestar de la ciudadanía, generando valor agregado y aprovechamiento de las potencialidades del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología, lnnovación y Sostenibilidad de Medellín, que contribuya a consolidarla como el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e lnnovación.

Fuente: Elaboración Propia, tomado de los textos radicados en el Concejo de Medellín, las enmiendas radicadas en este órgano y los conceptos de los diferentes actores

Tabla 5. Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación - Texto sancionado

PROYECTO RADICADO	SEGUNDOS CAMBIOS AL TEXTO	ACTOR/ACTORES QUE PRESENTARON LOS CAMBIOS	ARGUMENTOS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS	TEXTO FINAL/ ACUERDO PROMULGADO
TÍTULO 1 **DISPOSICIONES GENERALES**	**Se mantiene el Título**			**TÍTULO 1** **DISPOSICIONES GENERALES**
Artículo 1. Objetivo general. Maximizar la contribución de la ciencia, la tecnología y la innovación para alcanzar el desarrollo social, económico, ambiental y cultural, direccionado hacia un territorio inteligente y sostenible que mejore la calidad de vida, el bienestar de la ciudadanía y aporte a la consolidación de una sociedad del conocimiento equitativa, inclusiva, accesible, resiliente y competitiva.	Se cambia Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad por Ciencia, Tecnología e lnnovación para la Sostenibilidad. Este cambio se aplica en todo el texto de la Política Distrital.	Concejo de Medellín.	Varios actores se pronunciaron sobre la palabra Sostenibilidad en el título de la Política Distrital de CTeI entre varios argumentos porque la palabra Sostenibilidad se encuentra inmersa en la CTeI. El cambio se realiza en el último debate. Las estrategias usadas fueron: Enmiendas, Conceptos Técnicos enviados al Concejo y Alcaldía de Medellín, Mesas de Trabajo.	**Artículo 1.** Objetivo general. En el marco da la presente Política Distrital de Ciencia, Tecnología e lnnovación para la Sostenibilidad se busca solucionar la débil e intermitente contribución de la ciencia, al modelo de desarrollo social, económico y ambiental de Medellín, lo cual se ha configurado en una pérdida de valor agregado y el desaprovechamiento de las potencialidades del sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e lnnovación para la Sostenibilidad de la ciudad. Por lo anterior, esta política pretende a través de la ciencia, la Tecnología y la lnnovación aumentar su contribución al desarrollo Social, económico y ambiental de Medellín desde un enfoque transformativo, propendiendo por un desarrollo inteligente, neutral en carbono y sostenible del territorio, que mejore la calidad de vida y bienestar de la ciudadanía, generando valor agregado y aprovechamiento de las potencialidades del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e lnnovación para la Sostenibilidad de Medellín, que contribuya a consolidarla como el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e lnnovación.

Fuente: Elaboración Propia, tomado de los textos radicados en el Concejo de Medellín, las enmiendas radicadas en este órgano y los conceptos de los diferentes actores

De acuerdo con el mapeo realizado, a continuación, se mencionan los cambios más relevantes identificados por cada uno de los títulos del proyecto de Acuerdo:

- Con respecto al título 1 *Disposiciones Generales*, en el objetivo general, la Alcaldía de Medellín y el Concejo, tuvo en cuenta conceptos y comentarios del G8+, Academia, Entidades Públicas, entre otros, donde los argumentos se centraban en que el objetivo no era claro, el problema público a resolver no se evidenciaba, se ajusta el nombre de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad por Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad y se aplica este cambio a todo el articulado del texto, debido a que esta política busca aumentar su contribución al desarrollo social, económico y ambiental de la ciudad, es de anotar que las principales estrategias utilizadas por los actores en este articulo fueron enmiendas, mesas de trabajo y conceptos técnicos enviados al Concejo y a la Alcaldía de Medellín.

- Frente a los objetivos específicos el texto radicado incluía tres (3) objetivos que buscaban promover un sistema distrital de gobernanza para la Ciencia, Tecnología e Innovación y emplear este sistema para la consolidación de estrategias que posibiliten la transición hacia un territorio productivo, competitivo, especializado, equitativo, accesible, incluyente, inteligente y ambientalmente sostenible.

  Sin embargo, actores como el G8+, la Academia, Entidades Públicas, entre otros, proponen ampliar el alcance de la Política a partir de objetivos que le permita al Distrito de Medellín avanzar en el diseño e implementación de un Plan Estratégico Territorial de Ciencia, Tecnología e Innovación, promover el fortalecimiento, la convergencia de los actores que participan en el Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad, así como el aumento de estímulos, incentivos y la disminución de las barreras de acceso al Sistema, adicional a lo anterior, se evidencia el aporte en incrementar la especialización del talento humano de los actores y del territorio para contribuir al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación del Distrito Especial de Medellín.

  Las estrategias usadas por los actores para incidir en los objetivos específicos del texto fueron enmiendas, conceptos técnicos, mesas de trabajo, agendas sociales y de medios y el

Foro público *"Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología, e Innovación"* que se realizó en la Universidad EAFIT, también y para resaltar los talleres que dieron profesores de la Maestría de Gobierno y Políticas Púbicas de la Universidad EAFIT a la Secretaría de Desarrollo Económico de la Alcaldía. Es de anotar que se pasó de tres (3) objetivos a cinco (5) objetivos específicos.

- Otro de los cambios a resaltar en las disposiciones generales, se centra en el ámbito de aplicación de la Política, donde el texto radicado solo tiene alcance al territorio urbano y rural del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, no obstante, se incorpora en el texto final al Área Metropolitana de Valle de Aburrá y los municipios que la integran, según lo establecido en la Ley 2286 de 2023 *"Por medido de la cual se dictan disposiciones para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y se dictan otras disposiciones"*.

  Las estrategias utilizadas por los actores como G8+, Academia, Entidades Públicas, entre otras, fue la sanción de la Ley mencionada, conceptos técnicos, enmiendas, agendas sociales, de medios, entre otros, lo cual permitió incluir un parágrafo al Artículo 3 del proyecto de acuerdo que amplía el ámbito de aplicación.

- Un cambio que marcó no solo el texto radicado, sino también los otros textos, fue el ajuste general de estructura que se realizó, pues se unieron títulos y se hicieron capítulos donde se reubicaron, mezclaron y se eliminaron varios Artículos.

  Las estrategias utilizadas por los actores como G8+, Academia, Entidades Públicas, entre otras, fue conceptos técnicos, enmiendas, agendas sociales, de medios, talleres dados por profesores de la Maestría de Gobierno y Políticas Púbicas de la Universidad EAFIT a la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Medellín, entre otros.

- Con respecto a los principios y enfoques, se puede identificar que actores como el Concejo y la Alcaldía en último debate proponen ajustes en el marco de la agenda 2030 en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, donde se propone lo siguiente:

Tabla 6. Principio y enfoques Política de CTeI

Proyecto radicado	Texto final
Construcción de visión de futuro	
Ética e integralidad	Ética e integralidad
Diversidad e inclusión	Diversidad, inclusión y Equidad
Equidad	
Transparencia	Transparencia
Corresponsabilidad	
Participación	Participación en la movilización de los actores
Experimentación e Interdisciplinariedad	Experimentación e Interdisciplinariedad
Gobierno Abierto	
	Toma de decisiones públicas basadas en el uso de datos
	Interoperatividad

Fuente: Anexo 1 Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Uno de los cambios más relevantes que tuvo la Política, se centra en la eliminación del Artículo 5 del texto inicial, a partir de los argumentos y estrategias de actores como el G8+, Entidades Públicas y Centros de Investigación por medio de estrategias como enmiendas, conceptos técnicos, movimiento de agendas sociales, de medios, el foro público *"Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología, e Innovación"* desarrollado en la Universidad EAFIT y talleres dados por profesores de la Maestría de Gobierno y Políticas Púbicas de la Universidad EAFIT a la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Medellín.

  En este Artículo, se planteaban las direccionalidades o directrices, entendidas como los desafíos que orientan las decisiones de política y se basan en alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a partir de la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero, partículas contaminantes a 2033, mitigando el cambio climático y adoptando tecnologías que faciliten la sostenibilidad, de igual manera, se planteó el

fomento y desarrollo de emprendimientos y empresas con mayor conectividad y equidad en el acceso de los ciudadanos a la tecnología de datos. Lo anterior, con seguimientos a partir de hitos a corto, mediano y largo plazo.

- Con respecto al título 2 "*Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación y Sostenibilidad"*, se resalta que en primer debate se define que es, su composición e implementación, ampliando el articulo presentado en el texto inicial. Es de anotar que el Sistema Distrital es definido como, el conjunto de actores o entidades de la cuádruple hélice publicas y/o privadas que adelantan actividades a fines a la ciencia, la tecnología y la innovación y se implementará a partir del modelo de gobernanza y la participación de los múltiples actores que hacen parte del sistema.

- Como resultado de lo anterior, se incluye el articulo 6 *"Actores del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad",* donde se definen e incluyen a diferentes sectores como parte del sistema, entre los que se encuentra el sector social y ciudadanía, sector privado, sector público, sector académico e investigativo así como, las Juntas Administradoras Locales, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, entidades o dependencias del orden departamental, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y la articulación con el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI), el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación —SNCTI— entre otros. Así mismo, se incluye un parágrafo que permite la participación de agentes de cooperación internacional en la implementación de la Política.

  La inclusión del Artículo se dio a partir de conceptos técnicos, enmiendas, mesas de trabajo, entre otros argumentos y estrategias planteadas por actores como el G8+, Alcaldía, entidades públicas y centros de investigación.

- A partir de la definición del Sistema y los principales actores que intervienen, la Política se robustece por medio de la definición del Modelo Distrital de Gobernanza, que se debido a la intervención de actores como la Alcaldía, el Concejo de Medellín, entre otros, lo que se propone es que dicho modelo cuente con espacios físicos y/o digitales accesibles que

conecten al Estado, la empresa, la academia, la sociedad civil y la comunidad internacional y este orientado a facilitar el direccionamiento, la ejecución, seguimiento y evaluación de las estrategias contenidas en la Política, a partir de los siguientes niveles i) asesor, ii) táctico y iii) operativo.

- Varios de los actores como el G8+, Alcaldía y Concejo de Medellín, entidades públicas y centros de investigación, entre otros, se pronunciaron con respecto a los Artículos 8, 9, 10 y 11 del texto propuesto, donde se creaba el Consejo Distrital de Ciencia, Tecnología Innovación y Sostenibilidad, se definían sus objetivos, conformación y funciones, justificando que existía duplicidad de funciones frente al Concejo Distrital existente dándose su eliminación.

- Es de anotar que se tuvo en cuenta el Artículo 13 de la Ley 2286 de 2023 y en la PD se incluyó el Organismo Asesor del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad, el cual en los textos tuvo modificaciones no solo en los sectores que representa sino también en el número de integrantes, pues en la Ley antes mencionada eran 12 integrantes, en el texto radicado eran 24 y en el final quedaron 20 más la designación de un representante adicional por cada municipio del Área Metropolitana del Valle de Aburrá que se adhieran a los beneficios del Distrito Especial de CTeI de Medellín:

  El Organismo quedó integrado por:

  > El Alcalde o Alcaldesa, el Ministro (a) de Ciencia, Tecnología e innovación, o su delegado(a), un(a) (1) representante del Concejo Distrital o su delegado(a), un(a) (1) rector o rectora de las instituciones de Educación Superior (lES) Públicas, con trayectoria en el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, elegido por ellas, cuando tengan presencia en el departamento o Distrito, o su delegado (a), un(a) (1) rector o rectora de las instituciones de Educación Superior (lES) Privadas, con trayectoria en el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, elegido por ellas, cuando tengan presencia en el departamento o Distrito, o su delegado (a), un(a) (1) representante del Sector Empresarial del Distrito, un(a) (1) representante de las organizaciones de base social del Distrito, el director o directora de Ruta N, un(a) (1)

representante de las agencias públicas de fomento a la Ciencia, Tecnología e innovación del orden departamental, elegido por ellas mismas, cuando tengan presencia en el Departamento, un(a) (1) representante de las agencias públicas de fomento a la Ciencia, Tecnología e innovación del orden Distrital, elegido por ellas mismas, cuando tengan presencia en el Distrito, un(a) (1) representante del Comité Universidad - Empresa - Estado (CUEE) del Distrito Especial de Medellín, un(a) (1) representante del Consejo Territorial de Planeación Medellín, un (a) (1) representante de los actores reconocidos por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI- de la modalidad de mentalidad y cultura CTI, con asiento en el Distrito Especial de Medellín o en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, elegido por ellos mismos, un (a) (1) Representante de la actores reconocidos por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI- de la modalidad de generación de conocimiento científico, con asiento en el Distrito Especial de Medellín o en Área Metropolitana del Valle de Aburrá, elegido por ellos mismos, un (a) (1) Representante de la actores reconocidos por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovacción -SNCTI- de la modalidad de innovacción y productividad, con asiento en el Distrito Especial de Medellín o el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, elegido por ellos mismos, un (a) (1) Representante Dirección del Área Metropolitana del Valle de Aburrá o quien designe, un (a) (1) Representante de las Instituciones de Educación Superior (IES) Públicas adscritas al Distrito Especial, con trayectoria en el desarrollo científico y tecnológico y de innovación, elegido por ellas, un (a) (1) Representante de las juntas administradoras locales, un(a) (1) representante de los emprendimientos de base tecnológica y altamente innovadores con asiento en el Distrito Especial, un(a) Representante de las Juntas de Acción Comunal (JAC).

En lo anterior se nota la representatividad de todos los actores y sectores del Sistema Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad de Medellín.

- Teniendo en cuenta los aportes de actores como el G8+, Concejo de Medellín, Entidades Públicas y Centros de Investigación, se define el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad, como un plan prospectivo y estratégico con temporalidad a 10 años

para su implementación y que facilitará la implementación, resultados, alcances e impactos de la Política, a partir de la definición de acciones, actividades, programas y proyectos y una serie de componentes que permitirán su dinamización como son: i) Plataforma de Participación Ciudadana, ii) Observatorio Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación y Sostenibilidad, iii) Los espacios de Experimentación, iv) Los Nodos de Innovación Especializados, y v) La infraestructura tecnológica e institucional para la Analítica de Datos. Este Plan se formulará con los diferentes actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- Con respecto al Título 3 del texto radicado "*Fortalecimiento de la Ciencia, la Tecnología, la innovación para la Transformación Sostenible de Medellín"* se denomina *"Estrategias para el fortalecimiento el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad, para el Desarrollo inteligente y Sostenible de Medellín"*

  El Título 3 del texto radicado, se puede identificar que es el que presenta mayor ajuste dado que se eliminó la mayor parte de sus Artículos, sin embargo, el cambio identificado se realiza a partir de los conceptos técnicos, mesas de trabajo, agendas, entre otros y se unen temas de los antes Títulos 3,4 y 5 del texto radicado y en el texto de ponencia para debate, se hace por Capítulos, donde se mezclan, se reubican y se eliminan partes de diversos Artículos.

  La Alcaldía y el Concejo de Medellín, tuvieron en cuenta conceptos y comentarios del G8+, Entidades Públicas, Centros de Investigación, entre otros, las estrategias usadas fueron: Enmiendas, conceptos técnicos enviados al Concejo y a la Alcaldía de Medellín, mesas de trabajo, participación en la presentación del Acuerdo en el Concejo Distrital, movimiento de agendas sociales y agendas de medios, realización de eventos relacionados como el Foro público "*Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación"* realizado en la Universidad EAFIT, Talleres de profesores de la Maestría de Gobierno Políticas Públicas de EAFIT con la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía Distrital de Medellín.

Entre las áreas estratégicas definidas en este Título, se encuentran la sostenibilidad ambiental, la transformación digital del territorio, desarrollo social y humano y desarrollo económico.

- En el Título 4 "*Disposiciones finales"*, se mantienen los Artículos relacionados con la financiación de la Política, donde las entidades involucradas en su ejecución gestionarán y priorizarán, en el marco de sus competencias, y de acuerdo con el Marco Fiscal de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector, los recursos para la financiación de las acciones que se proponen, así como, la creación de un Fondo Distrital de Ciencia, Tecnología e innovación para la Sostenibilidad, donde el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín destinará recursos para la financiación de la Política Distrital conforme a lo establecido en el Artículo 24 de la Ley Orgánica 2286 de 2023.

- En el Artículo sobre Derogatorias, existe una modificación significativa pues se pasa de 14 Acuerdos que se iban a derogar en el texto radicado a derogar 2 en el texto sancionado. Para este cambio actores como el Concejo de Medellín, entre otros fueron fundamentales y tuvieron en cuenta Acuerdos, conceptos, debates, entre otros.

- Los Artículos relacionados con temas de integración, gestión del conocimiento y la innovación, aprendizaje e indicadores planteados en el texto inicial, se eliminan debido a que fueron debatidos y aprobados en Artículos anteriores ya existentes.

ANÁLISIS DE LOS DATOS DE INCIDENCIA DE LOS ACTORES

De acuerdo con el objetivo general planteado en este trabajo a continuación, se relaciona en porcentaje el nivel de influencia de los actores identificados, una vez revisados cada uno de los Artículos y determinando el número de veces que cada actor participó ya sea en el texto inicial, primer o en segundo debate.

Tabla 7. Relación en porcentaje del nivel de influencia de los actores

Nivel de influencia de los actores				
Concejo de Medellín	**Alcaldía Distrital de Medellín**	**Entidades Públicas como Ruta N, Creame**	**G8+, Academia, Centros**	**Medios de Comunicación**
100%	97%	80%	93%	90%

Fuente: Anexo 1 Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación

De los actores identificados o jugadores con veto como son el Concejo y la Alcaldía Distrital, tienen un nivel de influencia de más del 90% de acuerdo con las veces que participaron en los debates y discusiones del Proyecto de Acuerdo, esto se debe a sus competencias legales y las funciones que ejercen como órganos del nivel ejecutivo y legislativo del Distrito.

Ahora bien, con respecto a actores que no cuentan con veto como son el G8+, los medios de comunicación y entidades como Ruta N y Créame, tienen un nivel de influencia entre el 90% y el 80% de acuerdo con las veces que participaron en las sesiones de debate, esto indica que, aunque son actores que no tienen una capacidad de incidencia alta como se muestra en la Tabla 8, lograron incidir e influenciar los cambios del Proyecto de Acuerdo aprobado debido a los argumentos y estrategias empleadas como fueron los conceptos técnicos presentados, los debates realizados, el apoyo de Lobistas, eventos, entre otros y se resalta los Talleres de profesores de la Maestría de Gobierno Políticas Públicas de EAFIT con la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía Distrital de Medellín, que permitieron dar a conocer criterios técnicos que influyeron en la toma de decisiones para la formulación de la PD.

Con respecto a los objetivos específicos frente a la identificación de los cambios que surgieron del documento radicado al documento final aprobado por el CDM, es necesario resaltar lo siguiente:

- Del texto del Proyecto de Acuerdo radicado al texto aprobado, se hace modificación en todo el articulado, ya sea por redacción, numeración o por eliminación, donde se pasó de 78 Artículos a 42 Artículos con modificación en todos. El CDM, es quien más tiene influencia pues son ellos los que acogen o no los cambios y son quienes los aprueban o no.

- Del texto de ponencia para primer debate al texto de ponencia para segundo debate se hacen

modificaciones en 26 Artículos, se debe tener en cuenta que las modificaciones se dan por la estructura y organización del texto. El Concejo Distrital de Medellín es quien más tiene influencia pues son ellos los que acogen o no los cambios y son quienes los aprueban o no.

- Del texto de ponencia de segundo debate al texto final aprobado por el Concejo y el cual fue el sancionado por la Alcaldía de Medellín se hacen modificaciones, una de las más representativas es que la Política cambia su nombre y pasa de "Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín" a "Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín". Se realizan 27 cambios a Artículos, se cambia el nombre del Título 2 de la Política, además se cambia el nombre del Capítulo 1.

Para realizar el proceso de identificación de incidencia e influencia de los actores en los cambios al Proyecto de Acuerdo, se elaboró el mapeo denominado "*Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación".* Ver Anexo 1, donde se identifican los argumentos y estrategias utilizadas por los actores para incidir e influir en los cambios presentados, es de resaltar que uno de los principales cambios fue el nombre de la PD que paso de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad por Ciencia, Tecnología e lnnovación para la Sostenibilidad y este cambio se aplica en todo el texto de la PD. Sin embargo, para ampliar la información es necesario revisar el capítulo de hallazgos y resultados de este documento.

Frente al objetivo específico de determinar la dinámica de los actores dentro del proceso de formulación de la PD, es necesario precisar que la dinámica se centra en los aportes que realiza cada uno de los actores, se destaca el papel del Concejo y la Alcaldía Distrital en la presentación de diferentes documentos como conceptos y enmiendas que justificaban cambios en la PD, algunos de los principales aportes se centran en cambios en el objetivo general, ámbito de aplicación, enfoques, eliminación de Artículos como las direccionalidades, modelo distrital de gobernanza, entre otros.

ANEXOS

- Documento en Excel denominado, Mapeo de injerencias de los actores y cambios en la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación.

CONCLUSIONES

- Se puede concluir que la PDCTeI para la Sostenibilidad del Distrito de Medellín presentó cambios significativos que fueron inducidos por diversos actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, los cuales aportaron a mejorar el texto radicado, todo esto se evidencia porque el texto inicial que se radicó es diferente al aprobado por el Concejo y sancionado por la Alcaldía Distrital de Medellín.

- Este trabajo permite afirmar que las injerencias de diferentes actores existen y que, gracias a sus dinámicas personales o colectivas, pueden lograr cambios en las PP como lo hicieron en este caso con la PDCTeI para la Sostenibilidad de Medellín.

- Si bien los Lobistas que participaron en el proceso de formulación de la PDCTeI para la Sostenibilidad de Medellín, no fueron tan visibles como otros actores, estos siempre estuvieron inversos en el proceso actuando y desarrollando estrategias de la mano de otros actores, además los medios de comunicación juegan un rol fundamental en los diversos procesos en este caso relacionado a la PD, pues tienen el poder de la información y la difusión de esta, logrando injerencias y moviendo diferentes Agendas.

- Es necesario que los hacedores de Políticas Públicas tengan en cuenta todos los actores del ecosistema pues en la mayoría de las discusiones son estos los que terminan realizando los cambios a lo propuesto de forma inicial.

- Finalmente, se puede concluir que, aunque existen actores que no tienen poder de veto logran incidir e influir en las decisiones públicas a partir de los argumentos y estrategias empleadas, como es el caso del G8+, centros de investigación y academia en general.

BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos_CTI.pdf

Alcaldia de Medellín . (25 de Julio de 2023). Remisión Acuerdo Municipal 078 de 2023. Medellín.

Ángel, S., Losada, R., Rivas, J., Martínez, D., Muñoz, P., Valencia, M., . . . Cardozo, A. (2020). *Manual de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.* Bogotá: Universidad Sergio Arboleda.

Arroyave Alzate, A. S. (2011). Las políticas públicas en colombia. insuficiencias y desafíos. *FORUM Nro. 1 enero – julio*, 95-111.

Barrón, T. d. (2021). Políticas Públicas y el Estado de bienestar como divisa del gobierno actual. *Derecho & Opinión Ciudadana*, 27-59.

Betancur Corrales, J. F. (2023). *Propuesta de Enmienda o Modificación para primer debate.* Medellín.

Boneti, L. (2017). *Políticas Públicas por dentro.* Buenos Aires .

Cano, J. (10 de Septiembre de 2023). ¿La Politica Pública de Ciencia, Tecnologia e Innovación resuelve el problema público para la cual fue diseñada? (T. Guerrero Rosero, Entrevistador)

Cobos, J. M. (14 de 06 de 2019). *youtube*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=t-BCIYtSJAM

Dye, T. (1992). *Understanding Public Policic 7 ed.* Nueva Yersey: Prentice-Hall Inc.

Echavarria Escobar , S. (29 de Agosto de 2023). ¿La Politica Pública de Ciencia, Tecnologia e Innovación aprobada por el Concejo de Medellín resuelve el problema público para la cual fue diseñada? (T. Guerrero Rosero , Entrevistador)

Escudero , A. C., Ramírez Patiño, J. F., Vélez López de Mesa, N., Copete Villa, A. J., Saénz Agudelo , P., Jiménez Segura, L. F., . . . Cadavid, A. C. (2022). *Comentarios del G8 Universidades a la propuesta de politica en ciencia, tecnologia e innovación de Medellín 2022.* Medellín.

González Villa, J. E. (2023). *Enmienda para primer debate Proyecto de Acuerdo 130 de 2023.* Medellín .

Gutierrez Ossa, J. A., Restrepo Avendaño , R. D., & Zapata Hoyos, J. S. (2017). Formulación, Implementación y evaluación de políticas públicas desde los enfoques, fines y funciones del Estado. *Revista CES DERECHO*, 333-351.

Leyva, S., Olaya, A., Aristizábal, J., Echavarría, A., Roldán-Restrepo, D., Rojas, D. P., . . . Garay, N. (2022). *Modelo para el análisis y diseño de políticas públicas (MADPP).* EAFIT.

Medellin, C. d. (2023). *Proyecto de Acuerdo No. 130 de 2023 "Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia,.*

Meny, Y., & Thoening, J. (1992). *Las políticas Públicas.* España: Ciencia Política - Francisco Morata Ariel (trad.).

Ordoñez-Matamoros, G. (2013). *Manual de análisis y diseño de políticas públicas.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Organización de Estados Iberoamericanos. (s.f.). *Guía Metodológica para la Formulación de Pólitica Pública* . Ecuador.

Parsons, W. (2007). *Políticas Públicas: Una Introducción a la teoría y la práctica del análisis de Políticas Públicas.*

República, C. d. (2021). *Acto Legislativo 01.* Congreso de la República.

República, C. d. (2023). *Ley 2286 de 2023.*

Roth, A. (2004). *Politicas pública: formulación, implementación y evaluación.* Bogotá: Ediciones Aurora.

Sánchez, F., & Liendo, N. (2020). *Manual de Ciencia Política y Relaciones Internacionales* . Bogotá.

Tsebelis, G. (2006). *Jugadores con veto. Cómo funcionan las instituciones políticas.* México: Fondo de Cultura Económica.

Valencia Escamilla, L. (2012). La relación Ejecutivo-Legislativo en la elaboración de política pública . *Red de Revistas Cientificas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* , 11-37.

Valencia Escobar, M. (30 de Mayo de 2023). ¿De dónde y porqué nacio la idea de hacer la Politica Pública de Ciencia, Tecnologia e Innovación en la Ciudad de Medellín? (T. Guerrero Rosero , Entrevistador)

Velez Lopera, N. (2023). *Propuesta de enmienda para primer debate del Proyecto de Acuerdo 130 de 2023 "Por medio del cual se adopta e integra la Politica Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación y Sostenibilidad del Distrito Especial de Medellín".* Medellín.

Vélez Lopera, N., Arcila Giraldo, A. M., Jiménez Lara, J. R., Cuartas Ochoa, J. R., & Romero Misas, C. M. (2023). *Informe de Ponencia para segundo debate Proyecto de Acuerdo 130 de 2023.* Medellín .

Vélez, N. (06 de Julio de 2023). ¿La Politica Pública de Ciencia, Tecnologia e Innovación aprobada para la ciudad de Medellín resuelve el problema público para la cual fue diseñada? (T. Guerrero Rosero, Entrevistador)

Weible, C., & Jenkins-Smith, H. (2016). The Advocacy Coalition Framework: An Approach for the Comparative Analysis of Contentious Policy Issues. En B. Z. Peters, *Contemporary Approaches to Public Policy* (págs. 15-34). Palgrave Macmillan.