Envigado
Ciudad del Aprendizaje

Corporación Enlace Estratégico
Mayo de 2021
Entregable 2



Dirección: Calle 35 #87B – 23 **Teléfono:** (4) 607 14 02
NIT: 900448293-1
direccion@enlaceestrategico.org.co
www.enlaceestrategico.org.co

Tabla de Contenidos

1. PRESENTACIÓN 3

2. LÍNEA DOS: COMUNICACIONAL 5

2.1. Objetivos 5

2.2. Análisis de conceptualización gráfica 5

2.3. Línea estratégica 8

2.4. Cronograma de actividades comunicativas 15

3. LÍNEA TRES: SEGUIMIENTO A LA RUTA DE CIUDAD DEL APRENDIZAJE ..27

3.1.1. Identificación de similitudes, por palabras clave PEM - PDM 27

3.1.2. Validación por parte de expertos 51

3.1.3. Identificación de indicadores dentro de las características fundamentales y medición de la UNESCO. 67

3.2. Resultados finales 71

Lista de tablas

Tabla 1. Encuadre indicadores PDM en PEM 7
Tabla 2. Proyectos seleccionados por expertos 30
Tabla 3. Encuadre PDM - PEM con validación de expertos 34
Tabla 4. Encuadre, validación por expertos 42
Tabla 5. Características fundamentales UNESCO 44
Tabla 6. Metas o indicadores del PEM sin relación en PDM 48
Tabla 7. Indicadores PDM 2020 - 2023 para monitorear características fundamentales de la UNESCO. 51
Tabla 8. Indicadores propuestos 60

Tabla de ilustraciones

***Ilustración 1.* Líneas del proceso de construcción de ruta de creación y de posicionamiento de Envigado Ciudad UNESCO del aprendizaje. 4**

1. PRESENTACIÓN

En el marco del contrato celebrado entre la Secretaría de Educación y Cultura del municipio de Envigado y la Corporación Enlace Estratégico denominado acompañamiento en la formulación, radicación y posicionamiento del Municipio de Envigado como "Ciudad del Aprendizaje ante la UNESCO", y el proceso de Adhesión a la Red Global de Ciudades del Aprendizaje consignado en el Plan de Desarrollo "Juntos Sumamos por Envigado 2020-2023, nos permitimos presentar los productos correspondientes al desarrollo de las actividades de las líneas dos y tres estipuladas en el contrato, a saber:

- **COMUNICACIONAL**: Se plantea como una línea transversal y tiene como objetivo fortalecer los niveles de información y comunicación, mediante la divulgación de la información y el conocimiento de los procesos institucionales, para promover el quehacer y logros de Envigado en materia de Aprendizaje, en especial lo relacionado con la adhesión a la Red Global de Ciudades del Aprendizaje.

- **SEGUIMIENTO A LA RUTA DE CIUDAD DEL APRENDIZAJE:** Se propone la construcción de un sistema de seguimiento a través de una batería de indicadores que alinea la planeación territorial en materia de Aprendizaje (Plan Educativo Municipal - PEM 2016 articulado al Plan de Desarrollo Municipal - PDM 2020-2023), los indicadores del Índice de Derecho a la Educación – IDE, indicadores del Sistema Nacional de Indicadores para la Educación - SNIE del Ministerio de Educación de Colombia y los criterios de la UNESCO de manera que se puedan tomar mejores decisiones basadas en el análisis de los que realmente funciona y qué no.

El presente informe, está centrado en el desarrollo del acompañamiento en la conceptualización del componente comunicacional de Envigado Ciudad del Aprendizaje, que tuvo como fin fortalecer los procesos de información, educomunicación, participación ciudadana e institucional y la interlocución, de acuerdo con los parámetros del Plan General de Comunicaciones de la Alcaldía de Envigado. Así mismo, se presenta el desarrollo del instrumento de medición para dar seguimiento a la ruta de Envigado Ciudad del aprendizaje, dando como resultado una batería de indicadores alineados con los instrumentos de planeación y medición local y los postulados de la UNESCO.

Se presenta a continuación las líneas que articulan a la Corporación Enlace Estratégico en términos del desarrollo de Envigado Ciudad UNESCO del Aprendizaje:

1.1. Objetivo: Prestar servicios profesionales para el acompañamiento en la formulación, radicación y posicionamiento del Municipio de Envigado como "Ciudad del Aprendizaje ante la UNESCO", y el proceso de Adhesión a la Red Global de Ciudades del Aprendizaje, en el marco del Plan de Desarrollo "Juntos Sumamos por Envigado 2020-2023

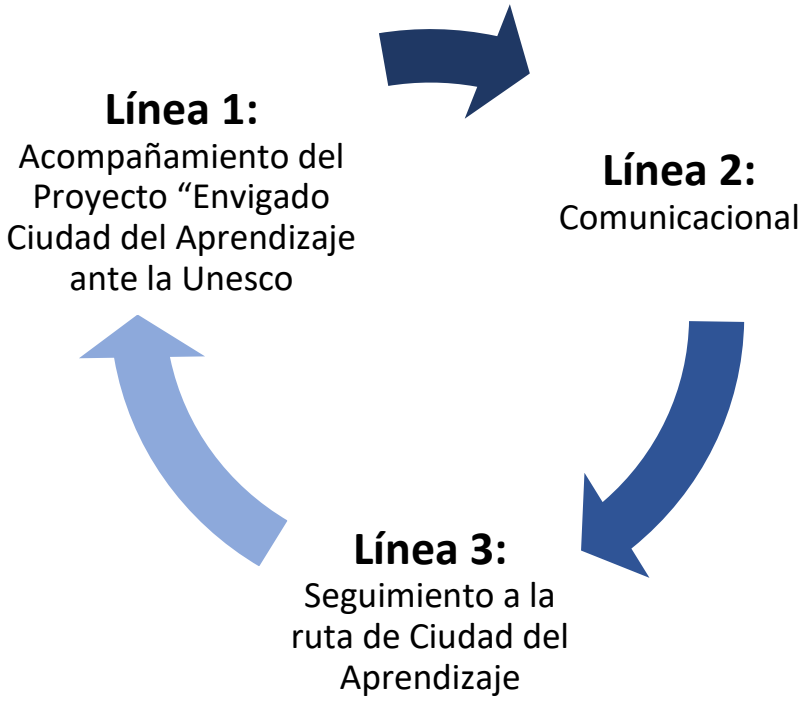


Ilustración 1. Líneas del proceso de construcción de ruta de creación y de posicionamiento de Envigado Ciudad UNESCO del aprendizaje.
Fuente: Elaboración propia grupo consultor Envigado Ciudad UNESCO del Aprendizaje.

2. LÍNEA DOS: COMUNICACIONAL

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

Fortalecer los niveles de información y comunicación, mediante la divulgación de la información de las acciones llevadas a cabo por el municipio de Envigado, en torno a la "ciudad del aprendizaje".

2.1.2. Objetivos específicos:

- Promover el quehacer y logros del municipio de Envigado en torno a "ciudad del aprendizaje", a nivel local, regional, nacional e internacional.

- Usar las herramientas TIC, especialmente páginas web y redes sociales institucionales, que actualmente tiene el municipio de Envigado, para difundir logros, apuestas y acciones en torno a "ciudad del aprendizaje" y a los tres factores con los cuales el municipio se quiere visibilizar (CIUDADES VERDES Y SALUDABLES, CIUDADES EQUITATIVAS E INCLUYENTES y CIUDADES CON TRABAJO DIGNO Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR)

- Generar relacionamiento con medios de comunicación regionales y nacionales para apoyar la difusión de la postulación y proceso de Envigado ante la Unesco para convertirse en la nueva ciudad del aprendizaje de Colombia para el mundo.

2.2. Análisis de conceptualización gráfica

Se realiza revisión de los elementos que comunicacionalmente han desarrollado en cuanto a imagen y conceptualización gráfica, otras ciudades colombianas que ya han logrado la distinción como "Ciudad del Aprendizaje UNESCO". Esto es importante para tener antecedentes y referentes.

MEDELLÍN (2017)

Slogan: “Un paso hacia la transformación social”, basado en su enfoque de inclusión.

Primera ciudad colombiana en ser reconocida como ciudad del aprendizaje y única con el premio GNLC en Colombia.

Sede de la cuarta conferencia de ciudades del aprendizaje UNESCO.

Medellín
Ciudad del Aprendizaje



CALI (2018)

Slogan: “Aprendiendo en comunidad”- mi comunidad es escuela: brindar un acompañamiento integral a los estudiantes para que construyan proyecto de vida desde la inclusión.

Foro
Cali Ciudad
del Aprendizaje
13 y 14 de noviembre



MANIZALES (2019)

Slogan: “Ciudad universitaria”.
Alianza universidad (UNAL), empresa (Fundación Luker), estado

Convenio de hermanamiento con la ciudad de Cork



BOGOTÁ (2019)

Bogotá se posiciona como una #CiudadDelAprendizaje por hacer posible que niños, jóvenes y adultos mejoren sus fortalezas, capacidades e intereses intelectuales, personales, afectivos y sociales por medio de los talleres, programas, cursos que ofrece el Distrito.





2.3. Línea estratégica

El proyecto de convertir a "Envigado, Ciudad del Aprendizaje UNESCO", hace parte a una visión mucho más ambiciosa: LA POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCACIÓN DEL MUNICIPIO DE ENVIGADO "La vida a lo largo del aprendizaje" y la consolidación de un ecosistema en torno a esta. Lograr comunicar de manera efectiva todo ese proceso, para que motive la participación y apropiación del mismo entre los diferentes públicos del municipio de Envigado, requeriría un plan de comunicaciones que contenga estrategias robustas y con gran alcance, que permitan de manera efectiva alcanzar todos los públicos objetivos.

Para mencionar algunas serían:

- **Estrategia Movilizadora:** conjunto de herramientas y acciones encaminadas, desde lo comunicacional, a movilizar a los habitantes del territorio para generar apropiación y corresponsabilidad con los temas educativos del municipio de Envigado.
- **Estrategia Institucional:** conjunto de propósitos, herramientas y acciones comunicativas que buscan fomentar y fortalecer las acciones de difusión, los escenarios de interacción, el diálogo y la participación de los diferentes públicos al interior de la Alcaldía de Envigado.
- **Estrategia Corporativa:** conjunto de herramientas y acciones encaminadas, desde lo comunicacional, a fomentar relaciones de confianza, fortalecer la imagen institucional y potencializar la misión corporativa a través del trabajo conjunto y el relacionamiento con otras organizaciones, bien sean públicas o privadas.
- **Estrategia informativa:** grupo de herramientas y acciones encaminadas a la generación y fortalecimiento positivo de la opinión pública alrededor de la gestión de la educación en el municipio de Envigado; usando la comunicación para la

informar a los ciudadanos, generando así confianza, corresponsabilidad y sentido de transparencia.

Teniendo en cuenta el momento actual, y en el marco del contrato con la Corporación Enlace Estratégico, el cual está relacionado al proceso de postulación de Envigado ante la UNESCO, para convertirse en "Ciudad del Aprendizaje", la táctica más adecuada, y la cual se puede adaptar más fácilmente a lo que requiere el proceso en esta primera etapa, es una estrategia informativa, de la cual presentamos esta propuesta.

2.3.1. . Estrategia informativa

Descripción: es el conjunto de propósitos, herramientas y acciones encaminadas a la generación y transmisión de información a la opinión pública, alrededor del proceso, actividades y logros de Envigado en torno a su vocación como una ciudad UNESCO del aprendizaje.

Públicos:

Directos:

- UNESCO
- Ministerio de Educación
- Líderes de opinión
- Medios de comunicación

Indirectos:

- Organizaciones sociales
- Comunidades educativas
- Ciudadanos en general
- Sector privado y gremios
- Entidades públicas y de educación

2.3.1.1. Línea digital:

Busca promover la interacción permanente y la socialización de información con los públicos en general, abriendo espacios de diálogo en tiempo real a través de redes sociales, creando tendencia y aprovechando su cobertura.

Medios/Herramientas:

- Redes sociales (Twitter, Facebook e Instagram)
- Página web.

Características de la comunicación para cada herramienta:

Twitter (@AlcaldíaEnv):

- Comunicación en tiempo real
- Contenidos concisos, claros y creativos
- Redacción en primera persona del singular o del plural (estamos, somos, trabajamos, etc.)
- Generar tráfico a la web institucional y a otros medios de la entidad
- Uso de piezas gráficas.

Facebook:

- Lenguaje y comunicación atemporal.
- Información más amplia que en twitter: con datos, cifras, fotos y video; pero sin rodeos que no implique al lector a desplegar mucha información.

Instagram (@alcaldiadeenvigado):

- Contenido visual e inspirador.
- Mensaje definido: con contenido positivo que transforme e inspire.
- El promedio de publicaciones del tema al día será máximo de una. Mucho contenido puede dejar a la gente incómoda y, poco contenido puede hacer más difícil que nuestra marca sea recordada. La mayoría de las marcas o influencers publican una vez o dos veces al día.
- Lenguaje y comunicación atemporal.
- La información debe contener descripciones breves, inspiradoras y hashtag que se conviertan en tendencia o atraigan seguidores de una tendencia ya posicionada.

Página Web (https://www.envigado.edu.co/):

- Notas más amplias: cifras, datos, entrecomillados, narración informativa y creativa
- Buscar formas diferentes de narrar, según el tema: crónica, reportaje gráfico, nota
- Simple pero bien redactada, foto noticias, infografías
- Títulos que enganchen, que animen a leer
- Se narra en tercera persona

Medios/Herramientas	Actividades/Tácticas
Facebook y Twitter	-Publicar contenido informativo diariamente sobre las actividades y avances de las acciones que hacen de Envigado una ciudad del aprendizaje. -Compartir el contenido publicado por medios de comunicación, entidades y líderes de opinión, según lineamientos institucionales -Difusión de la campaña digital, a través de e-cards -Promoción de contenidos -Crear álbumes de fotografías institucionales con historia y sentido que puedan ser compartidos y comentados por los seguidores -Gestionar contenidos que puedan ser viralizables y que estén relacionados con la

	misión, visión y funciones de la Secretaría de Educación de Envigado
Instagram	-Compartir contenido de alto valor visual -Enfocar campañas en contenido gráfico - Mantener un nivel de contenidos compartido según el lenguaje de la red, sin exceder en publicaciones -Optimizar cada publicación, buscando viralizar la información, referenciar hashtags y cuentas de alto flujo de seguidores relacionadas con la UNESCO y la educación -Promoción de contenidos -Generar actividades que promuevan la interacción como concursos, trivias, etc. -Gestionar las solicitudes, quejas, reclamos y felicitaciones

Página web	-Se busca desde las otras herramientas generarle tráfico a la página web, la cual tendrá contenido más detallado para públicos con mayor interés en la información. -Difusión de las piezas digitales

2.3.1.2. Línea mediática:

Busca promover la producción, circulación y socialización de la información relacionada con las acciones, logros y actividades desarrolladas por el municipio de Envigado en su proceso de convertirse en “Ciudad del aprendizaje UNESCO”.

Medios/Herramientas	Actividades/Tácticas

Medios de Comunicación	-Rueda de prensa virtual: dos, una cuando se presente el formulario y otra cuando sea otorgado el título por la UNESCO -Boletines de prensa y comunicados: dos, una cuando se presente el formulario y otra cuando sea otorgado el título por la UNESCO -Ronda de medios: pactar algunas citas con varios medios de comunicación para que reciban al alcalde o quien él delegue, para hablar sobre el proceso -Gestión de freepress: presentarles el tema a periodistas de diversos medios de comunicación, como una noticia, para lograr su publicación sin necesidad de alguna prebenda económica. -Plan de medios para difusión: si el municipio cuenta con contrato de plan de medios o de pautas, solicitar que incluya el tema de “Envigado ciudad del aprendizaje”.

2.4. Cronograma de actividades comunicativas

ABRIL	HERRAMIENTA/TÁCTICA	
	Redes y web	Prensa
SEMANA 2	-Piezas para “vestir” las redes sociales, que los encabezados de Twitter y Facebook, estén con la imagen de “Envigado ciudad del aprendizaje” - Pieza 1, general: ¿Qué es la UNESCO? Y mensaje de expectativa: Pronto Envigado y la Unesco te traerán buenas noticias - Pieza 2, general: ¿Qué es la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje?	

SEMANA 3	-Infográfico: ¿Por qué construir una ciudad del aprendizaje? "El aprendizaje a lo largo de toda la vida sienta las bases para el desarrollo social, económico y ambiental sostenible". El cambio comienza con el ciudadano. Los ciudadanos deben ser empoderados para anticipar y afrontar los constantes cambios sociales, y retos medioambientales económicos. El aprendizaje a lo largo de toda la vida es una forma importante de empoderar a los ciudadanos Ofrecer a los ciudadanos una amplia gama de oportunidades de aprendizaje los ayuda a desarrollar las habilidades, competencias y actitudes necesarias para el desarrollo sostenible.	

	La implementación ocurre a nivel local Las ciudades tienen las disposiciones y el potencial para motivar y permitir a los ciudadanos a aprender. -Ecards con tips de “Una ciudad Unesco del aprendizaje es…” usando fotos o imágenes de Envigado que ejemplifican el tip que estamos dando: Una ciudad UNESCO del aprendizaje promueve el aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos Una ciudad UNESCO del aprendizaje revitaliza el aprendizaje en las familias y las comunidades	

	Una ciudad UNESCO del aprendizaje amplía el uso de modernas tecnologías de aprendizaje Una ciudad UNESCO del aprendizaje mejora la calidad y la excelencia en el aprendizaje Una ciudad UNESCO del aprendizaje fomenta una cultura de aprendizaje durante toda la vida	

SEMANA 4	-Video tipo play ground contando los tres perfiles que Envigado presenta para ser una ciudad Unesco del aprendizaje -Web: publicar noticia de la entrega del formulario y en otra publicación posterior compartir el video - Redes: publicar o replicar todas las noticias en las que referencian la acción, sobre todo en Twitter.	Boletín de prensa con el anuncio de la postulación y contactar a medios para apoyar difusión.

MAYO	HERRAMIENTA/TÁCTICA

	Redes y web	Prensa
SEMANA 1 "Envigado una ciudad verde y sustentable" Comenzar a mostrar por fases, como está en el formulario, porqué Envigado está perfectamente alineada con la categoría respectiva, a través de logros ya alcanzados en el tema.	- Foto y copy sobre logro de Envigado EcoCiudad, ligándolo al proceso ante la UNESCO (información de suministro en referencia[1]) - Video corto, de unos 30 o 40 segundos, mostrando esfuerzo por proteger el humedal urbano El Trianón y cómo ese proceso está articulado a Envigado una ciudad verde y sustentable (información de suministro en referencia[2])	

SEMANA 2 “Envigado, ciudad equitativa e incluyente”	-Collage fotos de mujeres felices y empoderadas, en la publicación o directamente en la pieza contar sobre la primera Casa del Empoderamiento Femenino (información de suministro en referencia[3]) - Microhistoria de un personaje beneficiado con este proceso, anclándolo “ciudades del aprendizaje”: Talleres de formación que llegan a población privada de la libertad, barrios con alta conflictividad social y poblaciones en riesgo[4]	

SEMANA 3 “Envigado, ciudad con trabajo digno y espíritu emprendedor”	-Video con voz en off contando como el ecosistema educativo de envigado fomenta el emprendimiento y la formación para el empleo[5]. -Ecards para compartir en redes sociales tipo slide o secuencia, sobre las entidades estrella en el proceso de educación 4.0, educación para el trabajo, que articulan y complementan e proceso de educación a lo largo de la vida[6].	

SEMANA 4 (Se esperaría para esta semana el resultado positivo de la postulación)	-Actualizar las portadas de redes sociales ya con el mensaje de "Lo logramos, ¡Súmate y multiplica el conocimiento! Envigado ciudad del aprendizaje Unesco 2021 -Redes: replicar todas las noticias en las que referencien la acción, sobre todo en Twitter. - Web: publicar noticia de la entrega del reconocimiento (información contenida en el boletín) -Video tipo vox pop, con ciudadanos de Envigado, que demuestren diversidad de edad y etnias.	- Boletín de prensa con el anuncio de la postulación y contactar a medios para apoyar difusión. -Ronda de medios para comunicar el logro - Usar el plan de pautas del municipio para pautar la designación.

	El guión puede iniciar con un generador de caracteres que diga: “En Envigado todos estamos comprometidos con el aprendizaje a lo largo de la vida…” Y que los ciudadanos entrevistados comienzan siempre sus respuestas diciendo “Me sumo a la ciudad del aprendizaje con tal acción”	

[1] En el proceso de creación de una EcoCiudad, Envigado ha propuesto la estrategia de generar EcoZonas, desarrollando proyectos de sostenibilidad ambiental en determinadas zonas del municipio hasta llegar a impactar la totalidad el territorio, en la actualidad cuenta con tres de ellas en las que la comunidad y algunas organizaciones sociales trabajan de la mano con Enviaseo (la Empresa prestación del servicio público integral de aseo de Envigado) y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Rural para la gestión ambiental pertinente.

[2] Es de gran relevancia considerar que en la Ciudad cuenta en la actualidad con 242.197 habitantes en un territorio de 79.86 km2, donde el 95% de su población se concentra en el 19% del territorio urbano, en este sentido cobra gran importancia la primera área protegida de la Ciudad: El humedal urbano El Trianón, un referente natural que se conecta con el Parque Lineal Ambiental la Heliodora, uno de los principales escenarios para la educación ambiental, el fomento cultural, la protección de los recursos naturales y la biodiversidad municipal. Así como este, el municipio cuenta con otros dos escenarios de esparcimiento y de aprendizaje en materia ambiental y de desarrollo sostenible como lo son El Parque la Guayacana y el Parque Ecoturístico el Salado.

[3] El 54% de la población de la ciudad de Envigado son mujeres. La primera Casa del Empoderamiento Femenino del municipio, la cual está diseñada para ofrecer una atmósfera de formación, arte, emprendimiento, sostenibilidad, etc.

[4] La descentralización de los Talleres de Formación, según el equipo de la Dirección de Cultura, ha sido un anclaje que suma ostensiblemente en contribuir a la convivencia y la sostenibilidad comunitaria. Así, estos escenarios de formación han impactado lugares, poblaciones y entornos como, por ejemplo, la cárcel municipal, barrios con alta conflictividad social, poblaciones en riesgo, entre otros.

[5] En este punto, es importante resaltar el Centro de Innovación y Desarrollo- CID, igualmente se cuenta con el Centro de Innovación e Investigación de la Escuela Superior Tecnológica Débora Arango, entendidos ambos centros como macro neuronas de aprendizajes 4.0, son laboratorios de experimentación y concreción en clave de la Cuarta Revolución Industrial, que promueve la transformación del territorio en clave de innovación a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que se despliegan hacia Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento enmarcadas desde la creatividad, la transformación y la generación de conocimiento desde los nuevos escenarios de la naciente ADN Área de desarrollo Naranja Valle de la innovación de Envigado, el mayor escenario de creación de economia naranja en el sur del Valle de Aburrá.

[6] El Centro de Innovación y Desarrollo - CID, aportan en la creación de soluciones innovadoras para abordar las necesidades y resolver los problemas territoriales.

El CID, ofrece más de 82 soluciones a nivel municipal, regional e incluso nacional en Tecnología de la Información y Comunicación, y otros. Convirtiéndose en un referente de Ciudad Inteligente.

Desde el programa “educación para el trabajo y el desarrollo humano” se plantea como objetivo fortalecer la educación para el trabajo y el desarrollo humano con criterios de pertinencia, calidad e innovación que permitan el desarrollo de competencias y el acercamiento del individuo a las necesidades del mercado y la sociedad. Este es liderado por el CEFIT liderado por el Centro de Formación Integral para el trabajo –CEFIT- y se apuesta por la renovación, tanto de los programas técnicos como de la reorientación institucional en los enfoques y modelos de la educación y la industria 4.0. Los retos son innovación, incorporación de avances tecnológicos y posicionamiento en el entorno.

“La Débora” es la primera Institución de Educación Superior, con un programa de cualificación en Ilustración, un híbrido único de Arte-Tecnología, que es modelo para demás instituciones que desarrollan programas dirigidos a la economía creativa

3. LÍNEA TRES: SEGUIMIENTO A LA RUTA DE CIUDAD DEL APRENDIZAJE

3.1. Propuesta metodológica

Uno de los compromisos del municipio de Envigado como candidato para ser parte de la Red de Ciudades del Aprendizaje de la UNESCO, tiene que ver con el fortalecimiento de la voluntad y el compromiso político de la administración local. Como parte de esto, el seguimiento de los avances del municipio en cuestión de educación y fortalecimiento del aprendizaje a lo largo de toda la vida; obliga a que se cree una batería de indicadores enfocada en el cumplimiento de las características fundamentales y de medición, como puntos de acción y referencia, recomendado por la UNESCO.

Basados en esto y sin perder de vista dos herramientas de planificación con la que ya cuenta el municipio de Envigado como lo son el Plan Educativo Municipal PEM 2016-2027 y el Plan de Desarrollo Municipal PDM 2020 - 2023 se inicia la construcción de una batería de indicadores sin desconocer los avances y las ejecuciones en materia educativa que se está llevando a cabo en la actualidad.

3.1.1. Identificación de similitudes, por palabras clave PEM - PDM

El primer análisis se realizó con el fin de identificar en la línea de tiempo, desde el PEM 2016 y posteriormente el PDM 2020; los indicadores sobre la educación que se visualizaron en el PEM, como una carta de navegación en la que se apoyan los gobernantes locales de los próximos tres cuatrienios para el desarrollo y gestión de una educación de calidad como servicio público, social, cultural y como derecho. Y su relación con el Plan Indicativo del PDM 2020 - 2023; logrando la identificación de indicadores de proyectos hoy en ejecución y metas trazadas en el PEM 2016.

Para lograr esto y ante la cantidad de información a procesar, esto es; 72 indicadores o metas trazadas en el PEM y 949 indicadores del PDM (182 indicadores de resultado y 767 de producto), se utilizó una estrategia para aproximar por similitud de palabras clave entre los insumos del PEM y del PDM. En primer lugar se digitaliza en hojas de cálculo la información del PEM y del PDM. EN el primer caso se cargó la tabla con indicador, línea, componente y meta; la información adicional al indicador fue necesaria, ya que el indicador en el PEM por sí solo no brindaba la información necesaria para identificar palabras clave únicas que dieran cuenta de lo que se quería contar, esto es atribuído a que algunos indicadores del PEM no tienen una estructura bien definida, pudieron existir algunos errores en su formulación. Este contratiempo no limita la valiosa información que puede ser obtenida con la información adicional cargada en las hojas de cálculo.

De igual manera, los indicadores del PDM son cargados en el libro de cálculo y se crean para cada documento, una matriz de palabras clave. Es así cómo se logra una matriz de 5.805 palabras clave para el PEM y 10.792 para el PDM (total palabras clave, 16.597). En otra hoja, se carga la información de las palabras clave en columnas, sin perder su relación con el indicador o meta de análisis y se procede con la eliminación de información irrelevante como: signos de puntuación, artículos y adjetivos. De esta forma se logra reducir de manera importante el número de palabras clave a 2.817 en el PEM y 6.363 en el PDM (total palabras clave, 9.180). Adicional a esto, si se cuentan las palabras clave no repetidas, se tienen 405 por el PEM y 1.759 por el PDM; cada una de ellas relacionada con una meta o indicador.

Identificadas las palabras clave de cada documento, que identifica a cada uno de los indicadores o metas del PEM e indicadores del PDM, se comienza a realizar una búsqueda por similitud de las palabras clave entre el PEM y el PDM; llevando como resultado a una identificación de indicadores o metas del PEM que se relacionan con indicadores del PDM. Esta estrategia de identificación por similitud en las palabras clave, elimina el sesgo que pueda existir por parte del equipo de profesionales que está realizando el análisis, garantizando la objetividad en la relación entre indicadores o metas realizadas.

De esta manera se identifican 51 indicadores o metas del PEM que se relacionan con 151 indicadores del PDM y 21 indicadores o metas del PEM que no encuentran una relación con algún indicador del PDM. A continuación se muestra la tabla con esta información:

Tabla 1. Encuadre indicadores PDM en PEM

#	METAS (INDICADOR PEM)	##	INDICADOR PDM
1	Funcionamiento del sistema de monitoreo del IDE en un 100 %	1	Política pública del ecosistema educativo municipal formulada e implementada
		62	Software educativo para consolidación de notas en las instituciones educativas oficiales
		66	Observatorio educativo desarrollado e implementado en su fase 1
		801	Iniciativas apropiadas en el marco de la educación 4.0 para el desarrollo del ecosistema educativo
2	Al 2027 el municipio de Envigado pasa del 89 % en garantía integral del derecho a la educación al 100 % según medición IDE.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		4	Establecimientos educativos con estrategias de articulación que impactan el ecosistema educativo municipal
		5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		8	Jóvenes del municipio beneficiados con estrategias para el acceso y permanencia en la educación superior
		10	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		12	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		15	Acreditación de alta calidad de las instituciones de educación superior municipales
		17	Oferta de programas de educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		18	Oferta de programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango

		20	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
		22	Aumento de la cobertura educativa del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
		38	Niños y niñas en educación inicial atendidos con enfoque de atención integral
		42	Instituciones educativas oficiales con estrategias de mejoramiento al sistema de gestión educativa integral y de calidad
		43	Docentes y directivos docentes del sector oficial que fortalecen sus habilidades, capacidades y competencias como líderes transformadores de aula en el marco de la educación 4.0
		49	Estudiantes de educación media que reciben formación en competencias básicas, socio-emocionales y socio-ocupacionales en las instituciones educativas oficiales
		50	Estudiantes con doble titulación en la educación media del sector oficial
		70	Ruta de educación 4.0 implementada
		71	Semilleros de investigación e innovación en preescolar, educación básica y media del sector oficial
		91	Herramientas virtuales diseñadas e implementadas para la promoción, difusión, capacitación y sensibilización a la comunidad, en general, en promoción de la convivencia
		95	Implementación de procesos de formación de educación ambiental y/o gestión integral del riesgo
		101	Docentes de educación primaria capacitados en el fortalecimiento de las competencias en seguridad vial
		102	Docentes de educación secundaria capacitados en el fortalecimiento de las competencias en seguridad vial
		146	Sesiones de capacitación en prevención del suicidio a la comunidad en general realizadas
		150	Sesiones de capacitación sobre el reconocimiento de las habilidades para la vida en la dinámica familiar realizadas

		151	Sesiones de capacitación sobre el reconocimiento de las habilidades para la vida dirigida a la comunidad en general realizadas
		186	Acciones de educación para la salud oral realizadas
		189	Acciones de educación realizadas para salud visual en población de la comunidad educativa y general
		197	Acciones de educación para la salud desarrolladas por los programas "Entornos saludables" (empresa, barrio e institución)
		199	Acciones de educación y asesoría para la promoción de los derechos sexuales y derechos reproductivos realizadas
		216	Instituciones educativas oficiales con instructor de apoyo a la clase de educación física en la básica primaria
		217	Estudiantes de la básica primaria de las instituciones educativas públicas con clases de educación física dictadas por el Índer Envigado que continúan procesos deportivos
		222	Implementación de procesos de educación continua de acuerdo con las actualizaciones en las diferentes disciplinas para deportistas de proyección, rendimiento, alto rendimiento y élite
		263	Centro de Encuentro Juvenil con actividades y servicios para la construcción de proyectos de vida operando
		291	Miembros de la comunidad educativa de las instituciones educativas oficiales sensibilizados y capacitados en co-educación
		322	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas sobre diversidad étnica y cultural
		335	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas en diversidad sexual y derechos de la población LGBTI
		519	Reconstrucción de la Institución Educativa John F. Kennedy
		520	Reconstrucción de la Institución Educativa Pio XII
		521	Construcción de bloque nuevo en la Institución Educativa El Salado
		526	Mantenimiento infraestructura educativa y cultural
		527	Construcción de la Institución Educativa Normal Superior de Envigado
		528	Construcción de la Institución Educativa José Miguel de la Calle

		529	Construcción de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos
		596	Ampliación Institución Educativa Las Palmas
		599	Construcción del Centro Educativo Rural La Morena
		652	Estudiantes atendidos por activación de la ruta en la estrategia "Más seguros juntos" y que acceden a la oferta institucional como herramienta de mejora
		715	Becas de educación formal en promoción y gestión social y/o comunitaria para líderes sociales entregadas (gestión de convenios de cooperación con instituciones de educación superior)
		768	Estrategias de articulación implementadas en el ecosistema educativo para el aseguramiento de las trayectorias completas a lo largo del ciclo de vida de aprendizaje
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		772	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		785	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran
		787	Tasa de cobertura en educación inicial con enfoque de atención integral
		788	Niños y niñas en el servicio de educación inicial en el marco de la atención integral que cuentan con 6 o más atenciones
		801	Iniciativas apropiadas en el marco de la educación 4.0 para el desarrollo del ecosistema educativo
		839	Cobertura de la clase de educación física en básica primaria en los establecimientos educativos públicos
		849	Adultos mayores que participan de actividades educativas con promoción en habilidades para la vida
		882	Cobertura de los programas de educación vial en las instituciones educativas públicas

3	2 estudios complementarios desarrollados en un 100 % mediante acciones conjuntas entre dependencias de la Secretaría.	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
4	Documento con actualización de funciones generales, alcance y el manual de funciones de la Dirección de Cultura Ciudadana	80	Diseño, implementación y análisis de un instrumento para identificar y medir la percepción de cultura ciudadana en el municipio
		127	Política Pública y/o Plan Decenal de Cultura formulado
		134	Plan de acción anual para el fortalecimiento del Consejo Municipal de Cultura
5	Documento con plan de acción de la Dirección de Cultura Ciudadana desde su nuevo rol.	NA	Sin indicador PDM relacionado
6	1 estudio para la actualización del modelo educativo municipal fundamentado en la cultura.	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
7	% de incremento anual de la cobertura en el acceso a la educación y participación ciudadana, creación, producción y disfrute de las diversas manifestaciones culturales, protección y conservación del patrimonio material e inmaterial, y promoción del desarrollo cultural en los establecimientos educativos.	80	Diseño, implementación y análisis de un instrumento para identificar y medir la percepción de cultura ciudadana en el municipio
		81	Grupos de gestores de cultura ciudadana conformados
		82	Campañas de cultura ciudadana realizadas
		84	Instituciones educativas acompañadas para la elaboración de ayudas pedagógicas en cultura ciudadana
		85	Juntas de acción comunal asesoradas en la elaboración y ejecución de planes estratégicos en cultura ciudadana
		86	Programas culturales orientados a la cultura ciudadana en el marco de la agenda cultural
		87	Festival Juntos Sumamos por la Cultura Ciudadana
		88	Actividades de cultura ciudadana con enfoque de género
		100	Zonas impactadas con cultura ciudadana para la movilidad
		120	Operación y adecuación de la Casa de la Cultura Miguel Uribe Restrepo
		122	Semana Santa de Envigado, patrimonio cultural inmaterial de la Nación ejecutada
		136	Semana de la Cultura y Fiestas del Carriel realizadas

		568	Estudios, diseños y adquisición de predios para la conservación patrimonial
		583	Gestiones realizadas para la formulación del Plan especial de manejo y protección de bienes patrimoniales
		641	Implementación de un proyecto del Plan de Salvaguardia de la Cultura Silletera
		712	Actividades de formación para la participación ciudadana realizadas
		713	Semilleros de niños y jóvenes para la participación ciudadana realizados
		724	Sistema de incentivos a la participación ciudadana diseñado e implementado
		735	Plataforma web para la participación ciudadana diseñada y operando
		806	Implementación de acciones realizadas de manera conjunta por las dependencias del municipio de Envigado en torno a la cultura ciudadana para impactar positivamente en el territorio que den cuenta de cambios en el comportamientos y mejoría en la convivencia y confianza de la ciudadanía
		807	Acciones tendientes a la protección y salvaguardia al patrimonio cultural que fortalezcan la identidad municipal
		811	Creadores y gestores culturales que se apropian del arte y la cultura local
		936	Índice de Satisfacción con los procesos de participación ciudadana
8	A 2027 el presupuesto de la Dirección de Cultura Ciudadana se ha incrementado en un 100 %.	80	Diseño, implementación y análisis de un instrumento para identificar y medir la percepción de cultura ciudadana en el municipio
		81	Grupos de gestores de cultura ciudadana conformados
		82	Campañas de cultura ciudadana realizadas
		84	Instituciones educativas acompañadas para la elaboración de ayudas pedagógicas en cultura ciudadana
		85	Juntas de acción comunal asesoradas en la elaboración y ejecución de planes estratégicos en cultura ciudadana
		86	Programas culturales orientados a la cultura ciudadana en el marco de la agenda cultural
		87	Festival Juntos Sumamos por la Cultura Ciudadana

		88	Actividades de cultura ciudadana con enfoque de género
		100	Zonas impactadas con cultura ciudadana para la movilidad
		806	Implementación de acciones realizadas de manera conjunta por las dependencias del municipio de Envigado en torno a la cultura ciudadana para impactar positivamente en el territorio que den cuenta de cambios en el comportamientos y mejoría en la convivencia y confianza de la ciudadanía
9	Incremento de proyectos de comunicación escolar en la perspectiva del derecho a la educación.	55	Actividades ejecutas para la divulgación y comunicación de la ruta educación 4.0
10	% de incremento de programas educativos transversales desarrollados de manera intersectorial en las instituciones educativas y en el territorio.	5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		17	Oferta de programas de educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		18	Oferta de programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		20	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
		47	Programa de formación humana para el desarrollo personal y profesional de los docentes y directivos docentes implementado en los establecimientos educativos
		49	Estudiantes de educación media que reciben formación en competencias básicas, socio-emocionales y socio-ocupacionales en las instituciones educativas oficiales
		54	Padres de familia que participan en actividades de una segunda lengua de las instituciones educativas oficiales, focalizadas con el programa de bilingüismo
		197	Acciones de educación para la salud desarrolladas por los programas "Entornos saludables" (empresa, barrio e institución)
		291	Miembros de la comunidad educativa de las instituciones educativas oficiales sensibilizados y capacitados en co-educación
		322	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas sobre diversidad étnica y cultural

		335	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas en diversidad sexual y derechos de la población LGBTI
		882	Cobertura de los programas de educación vial en las instituciones educativas públicas
11	Incremento del N°. de acciones de intercambio (pasantías, prácticas, visitas, etc.) de los estudiantes del sistema educativo.	768	Estrategias de articulación implementadas en el ecosistema educativo para el aseguramiento de las trayectorias completas a lo largo del ciclo de vida de aprendizaje
12	Cobertura plena en todos los niveles del sistema educativo.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		4	Establecimientos educativos con estrategias de articulación que impactan el ecosistema educativo municipal
		5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		8	Jóvenes del municipio beneficiados con estrategias para el acceso y permanencia en la educación superior
		10	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		12	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		17	Oferta de programas de educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		18	Oferta de programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		20	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
		22	Aumento de la cobertura educativa del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		38	Niños y niñas en educación inicial atendidos con enfoque de atención integral
		47	Programa de formación humana para el desarrollo personal y profesional de los docentes y directivos docentes implementado en los establecimientos educativos

		54	Padres de familia que participan en actividades de una segunda lengua de las instituciones educativas oficiales, focalizadas con el programa de bilingüismo
		91	Herramientas virtuales diseñadas e implementadas para la promoción, difusión, capacitación y sensibilización a la comunidad, en general, en promoción de la convivencia
		519	Reconstrucción de la Institución Educativa John F. Kennedy
		520	Reconstrucción de la Institución Educativa Pio XII
		521	Construcción de bloque nuevo en la Institución Educativa El Salado
		526	Mantenimiento infraestructura educativa y cultural
		527	Construcción de la Institución Educativa Normal Superior de Envigado
		528	Construcción de la Institución Educativa José Miguel de la Calle
		529	Construcción de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos
		596	Ampliación Institución Educativa Las Palmas
		599	Construcción del Centro Educativo Rural La Morena
		715	Becas de educación formal en promoción y gestión social y/o comunitaria para líderes sociales entregadas (gestión de convenios de cooperación con instituciones de educación superior)
		768	Estrategias de articulación implementadas en el ecosistema educativo para el aseguramiento de las trayectorias completas a lo largo del ciclo de vida de aprendizaje
		772	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		785	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran
		787	Tasa de cobertura en educación inicial con enfoque de atención integral
		849	Adultos mayores que participan de actividades educativas con promoción en habilidades para la vida

		882	Cobertura de los programas de educación vial en las instituciones educativas públicas
13	Al 2027 se ha avanzado en un 100 % en la garantía de una canasta educativa integral de acuerdo a la demanda.	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
14	Garantizar el 100 % de acceso a los niños y las niñas que demandan el servicio en la educación básica.	38	Niños y niñas en educación inicial atendidos con enfoque de atención integral
		40	Niños y niñas de instituciones educativas oficiales con atenciones integrales
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		785	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran
		788	Niños y niñas en el servicio de educación inicial en el marco de la atención integral que cuentan con 6 o más atenciones
15	Sistema de información de apoyo al proceso de matrícula de la educación inicial operando en un 100 %.	59	Herramientas tecnológicas para la integración analítica, seguimiento y la actualización de los sistemas de información, diseñadas e implementadas
16	Incremento del N°. de acciones de acompañamiento para el tránsito armónico de la modalidad familiar a los CDI	236	Visitas domiciliarias de evaluación psicosocial familiar para el acceso a la oferta institucional realizadas en la zona urbana y rural
		242	Sesiones de trabajo para el acompañamiento y fortalecimiento de la Red de Familia y Buen Trato realizadas
		248	Asesorías psicosociales a niños, niñas y adolescentes en alto riesgo y sus familias realizadas, según demanda
		254	Procesos psicoeducativos domiciliarios dirigidos a las familias sobre prácticas amorosas de cuidado, pautas de crianza, disciplina positiva y derechos de los niños, niñas y adolescentes realizados
17	Incremento del N°. de acciones de acompañamiento técnico y pedagógico a las IE para el tránsito armónico de los CDI a la educación básica.	33	Instituciones educativas oficiales con acompañamiento integral y psicopedagógico para la flexibilización curricular
		71	Semilleros de investigación e innovación en preescolar, educación básica y media del sector oficial
		785	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran

18	Incremento del N°. de acciones que favorecen el acceso a los establecimientos educativos en condiciones de equidad de las niñas y los niños menores de 5 años, provenientes de la educación Inicial.	40	Niños y niñas de instituciones educativas oficiales con atenciones integrales
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		788	Niños y niñas en el servicio de educación inicial en el marco de la atención integral que cuentan con 6 o más atenciones
19	% de incremento de niños y niñas que transitan de la educación inicial a la educación básica.	40	Niños y niñas de instituciones educativas oficiales con atenciones integrales
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		788	Niños y niñas en el servicio de educación inicial en el marco de la atención integral que cuentan con 6 o más atenciones
20	1 evaluación de impacto de los tránsitos armónicos en el sistema educativo.	NA	Sin indicador PDM relacionado
21	1 evaluación de impacto de la articulación de la educación media, técnica, tecnológica y superior.	NA	Sin indicador PDM relacionado
22	Incremento del % de recursos invertidos en la estrategia de articulación de la educación superior.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		4	Establecimientos educativos con estrategias de articulación que impactan el ecosistema educativo municipal
		5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		609	Acciones de articulación del sistema educativo, productivo, Estado y comunidad realizadas
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		794	Estudiantes graduados de 11 con doble titulación en el marco de la estrategia de articulación de la educación media de las instituciones educativas oficiales

23	Incremento del % de estudiantes que acceden, permanecen y terminan el ciclo de formación desde la estrategia de articulación de la educación superior.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		4	Establecimientos educativos con estrategias de articulación que impactan el ecosistema educativo municipal
		5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		8	Jóvenes del municipio beneficiados con estrategias para el acceso y permanencia en la educación superior
		10	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		12	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		521	Construcción de bloque nuevo en la Institución Educativa El Salado
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		772	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		774	Tasa de permanencia de los estudiantes en programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
24	Incremento en el N°. de programas de formación ofrecidos desde la estrategia de articulación de la educación superior con pertinencia y calidad.	13	Programas acreditados en alta calidad de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		15	Acreditación de alta calidad de las instituciones de educación superior municipales
		42	Instituciones educativas oficiales con estrategias de mejoramiento al sistema de gestión educativa integral y de calidad
25	Aumento del N°. de egresados de los programas articulados en la estrategia.	21	Estudiantes que egresan de los programas técnicos laborales del Centro de Formación Integral para el Trabajo

26	Aumento del % de egresados insertos en la vida laboral en el campo específico de formación.	777	Tasa de empleabilidad egresados de la Institución Universitaria de Envigado
		778	Empleabilidad de los egresados del Centro de Formación Integral para el Trabajo
27	Aumento del N°. de acciones de la Unidad de Ciencia, Tecnología e Innovación en la estrategia de articulación educación superior.	25	Avance en la implementación del Centro de Innovación y Tecnología del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		56	Acciones de comunicación para la divulgación de la gestión del conocimiento, innovación, ciencia y tecnología
		64	Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación formulada e implementada
		65	Consejo Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecido y operando
		67	Gestión de la ciencia, la tecnología e innovación a través de la operación del Centro de Innovación y Desarrollo
		68	Docentes de las instituciones educativas oficiales con estrategias en mediación pedagógica para el emprendimiento, la creatividad, la ciencia, tecnología e innovación
		69	Estudiantes de las instituciones educativas oficiales con estrategias de formación y fortalecimiento en emprendimiento, creatividad, ciencia, tecnología e innovación
		74	Semilleros de investigación e innovación apoyados desde las unidades académicas
		75	Programas de formación en ciencia, tecnología e innovación ejecutados
		637	Centro de innovación e investigación agropecuario para los mercados verdes, operando con tecnología 4.0 y modelos productivos innovadores
28	Aumento del N°. de acciones de soporte técnico para la atención de poblaciones en situación o riesgo de exclusión.	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
		35	Población atendida con modelos pedagógicos flexibles, con ajustes razonables, enfoque diferencial, de género e inclusión
		266	Acciones realizadas de reconocimiento de diversidad
		319	Eventos de conmemoración y reconocimiento de la diversidad étnica realizados

		322	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas sobre diversidad étnica y cultural
		323	Personas de la comunidad en general sensibilizadas en inclusión y enfoque étnico diferencial
		330	Círculos diversos de apoyo para el reconocimiento y autoreconocimiento de la población LGBTI realizados
		333	Asistencias técnicas realizadas para la implementación del enfoque diferencial y diverso
		335	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas en diversidad sexual y derechos de la población LGBTI
		337	Política Pública de Diversidad Sexual e Identidad de Género formulada y adoptada
		338	Personas de la comunidad en general sensibilizadas en diversidad sexual
		342	Personas habitantes de y en calle que cumplieron los objetivos de la institucionalización en procesos de inclusión laboral
		345	Personas con discapacidad incluidas laboralmente y con seguimiento
		510	Construcción de parques infantiles con inclusión
		511	Construcción de gimnasios con inclusión
		664	Convenio para la asignación de auxiliares de Policía implementado, incluyendo personal femenino
29	N°. de docentes cualificados para la atención integral de las personas en situación o riesgo de exclusión.	322	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas sobre diversidad étnica y cultural
		335	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas en diversidad sexual y derechos de la población LGBTI
30	1 evaluación de impacto de los programas y proyectos de educación en la diversidad.	NA	Sin indicador PDM relacionado
31	Incremento en el N°. de personas con NEE, talentos excepcionales y poblaciones diversas atendidas a través de diferentes modalidades y estrategias pedagógicas y metodológicas durante el cuatrienio.	35	Población atendida con modelos pedagógicos flexibles, con ajustes razonables, enfoque diferencial, de género e inclusión
		200	Plan para el reconocimiento de las diferencias étnicas y de poblaciones especiales para el sector salud formulado y ejecutado
		266	Acciones realizadas de reconocimiento de diversidad

		330	Círculos diversos de apoyo para el reconocimiento y autoreconocimiento de la población LGBTI realizados
32	Incremento del % de recursos invertidos en la atención de personas en situación o riesgo de exclusión.	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
		35	Población atendida con modelos pedagógicos flexibles, con ajustes razonables, enfoque diferencial, de género e inclusión
		266	Acciones realizadas de reconocimiento de diversidad
		319	Eventos de conmemoración y reconocimiento de la diversidad étnica realizados
		322	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas sobre diversidad étnica y cultural
		323	Personas de la comunidad en general sensibilizadas en inclusión y enfoque étnico diferencial
		330	Círculos diversos de apoyo para el reconocimiento y autoreconocimiento de la población LGBTI realizados
		333	Asistencias técnicas realizadas para la implementación del enfoque diferencial y diverso
		335	Personas de la comunidad educativa sensibilizadas en diversidad sexual y derechos de la población LGBTI
		337	Política Pública de Diversidad Sexual e Identidad de Género formulada y adoptada
		338	Personas de la comunidad en general sensibilizadas en diversidad sexual
		342	Personas habitantes de y en calle que cumplieron los objetivos de la institucionalización en procesos de inclusión laboral
		345	Personas con discapacidad incluidas laboralmente y con seguimiento
		510	Construcción de parques infantiles con inclusión
		511	Construcción de gimnasios con inclusión
		664	Convenio para la asignación de auxiliares de Policía implementado, incluyendo personal femenino
33	Aumento del N°. de acciones de asesoría y soporte pedagógico para la	NA	Sin indicador PDM relacionado

	adaptación de los manuales de convivencia.		
34	Aumento del N° de acciones del sistema institucional de convivencia ajustadas a la evaluación realizada.	30	Nivel de implementación de los proyectos pedagógicos transversales con enfoque en la convivencia escolar en las instituciones educativas oficiales
		32	Acciones intersectoriales implementadas para la generación de la sana convivencia, la seguridad y protección del entorno escolar
		914	Índice de percepción de convivencia y seguridad en las instituciones educativas
35	Incremento del % de reducción de estudiantes excluidos de la educación por su condición sexual, política, cultural y económica.	NA	Sin indicador PDM relacionado
36	% de cobertura por edad, tipo de población, grupos étnicos, discapacidad y talentos excepcionales.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		4	Establecimientos educativos con estrategias de articulación que impactan el ecosistema educativo municipal
		5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		8	Jóvenes del municipio beneficiados con estrategias para el acceso y permanencia en la educación superior
		10	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		12	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		17	Oferta de programas de educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		18	Oferta de programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		20	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
		22	Aumento de la cobertura educativa del Centro de Formación Integral para el Trabajo

		38	Niños y niñas en educación inicial atendidos con enfoque de atención integral
		47	Programa de formación humana para el desarrollo personal y profesional de los docentes y directivos docentes implementado en los establecimientos educativos
		54	Padres de familia que participan en actividades de una segunda lengua de las instituciones educativas oficiales, focalizadas con el programa de bilingüismo
		91	Herramientas virtuales diseñadas e implementadas para la promoción, difusión, capacitación y sensibilización a la comunidad, en general, en promoción de la convivencia
		715	Becas de educación formal en promoción y gestión social y/o comunitaria para líderes sociales entregadas (gestión de convenios de cooperación con instituciones de educación superior)
		768	Estrategias de articulación implementadas en el ecosistema educativo para el aseguramiento de las trayectorias completas a lo largo del ciclo de vida de aprendizaje
		772	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		785	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran
		787	Tasa de cobertura en educación inicial con enfoque de atención integral
		849	Adultos mayores que participan de actividades educativas con promoción en habilidades para la vida
		882	Cobertura de los programas de educación vial en las instituciones educativas públicas
37	Proporción de estudiantes beneficiarios de incentivos para la permanencia.	7	Estudiantes de los ciclos complementarios de la Normal Superior que continúan con la formación profesional docente a través de las alianzas institucionales
		8	Jóvenes del municipio beneficiados con estrategias para el acceso y permanencia en la educación superior
		10	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Institución Universitaria de Envigado

		12	Estudiantes beneficiados con estrategias de acceso y permanencia en la educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		20	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
		217	Estudiantes de la básica primaria de las instituciones educativas públicas con clases de educación física dictadas por el Índer Envigado que continúan procesos deportivos
		772	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		774	Tasa de permanencia de los estudiantes en programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
38	% de deserción de personas en situación o riesgo de exclusión.	776	Tasa de deserción estudiantil de la Institución Universitaria de Envigado
		782	Tasa de deserción en las instituciones educativas oficiales
39	% de promoción de estudiantes en situación o riesgo de exclusión.	3	Estrategias de articulación implementadas para dinamizar tránsitos armónicos entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		769	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		773	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior
		775	Tasa de graduación estudiantil de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		794	Estudiantes graduados de 11 con doble titulación en el marco de la estrategia de articulación de la educación media de las instituciones educativas oficiales
40	Incremento en el N°. de programas para personas en situación o riesgo de exclusión, desarrollados de manera conjunta en la red	26	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
		35	Población atendida con modelos pedagógicos flexibles, con ajustes razonables, enfoque diferencial, de género e inclusión

		200	Plan para el reconocimiento de las diferencias étnicas y de poblaciones especiales para el sector salud formulado y ejecutado
		266	Acciones realizadas de reconocimiento de diversidad
		319	Eventos de conmemoración y reconocimiento de la diversidad étnica realizados
		330	Círculos diversos de apoyo para el reconocimiento y autoreconocimiento de la población LGBTI realizados
		342	Personas habitantes de y en calle que cumplieron los objetivos de la institucionalización en procesos de inclusión laboral
		345	Personas con discapacidad incluidas laboralmente y con seguimiento
41	N°. de acciones de apoyo a docentes y familias para la identificación y atención temprana y oportuna de las personas en situación o riesgo de exclusión.	183	Caracterización municipal de las necesidades de personas dependientes de cuidado por discapacidad o enfermedad realizada
		326	Estudio de caracterización de grupos étnicos realizado
		330	Círculos diversos de apoyo para el reconocimiento y autoreconocimiento de la población LGBTI realizados
		745	Caracterización de la población víctima del conflicto armado residente en Envigado
		855	Percepción de reconocimiento de la población LGBTI
42	Informe de veeduría a las acciones desarrolladas en red .	66	Observatorio educativo desarrollado e implementado en su fase 1
43	N°. de acciones de intercambio y retroalimentación de experiencias educativas en inclusión y diversidad.	NA	Sin indicador PDM relacionado
44	N°. de espacios de participación comunitaria para la construcción de propuestas de atención a la diversidad y la inclusión.	NA	Sin indicador PDM relacionado
45	Desarrollo de la cátedra de paz	NA	Sin indicador PDM relacionado
46	N°. de adaptaciones curriculares o innovaciones educativas para toda la población.	5	Convenios para la articulación curricular entre los programas académicos del ecosistema educativo
		68	Docentes de las instituciones educativas oficiales con estrategias en mediación pedagógica para el emprendimiento, la creatividad, la ciencia, tecnología e innovación

		69	Estudiantes de las instituciones educativas oficiales con estrategias de formación y fortalecimiento en emprendimiento, creatividad, ciencia, tecnología e innovación
		71	Semilleros de investigación e innovación en preescolar, educación básica y media del sector oficial
47	Incremento en N°. de campañas generalizadas y sostenidas sobre la garantía del derecho a la educación y la cultura.	521	Construcción de bloque nuevo en la Institución Educativa El Salado
		527	Construcción de la Institución Educativa Normal Superior de Envigado
		528	Construcción de la Institución Educativa José Miguel de la Calle
		529	Construcción de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos
		599	Construcción del Centro Educativo Rural La Morena
48	Incremento en N°. de campañas generalizadas y sostenidas sobre la garantía del derecho a la educación y la cultura.	NA	Sin indicador PDM relacionado
49	Incremento en el % de docentes cualificados para el desempeño de su rol.	7	Estudiantes de los ciclos complementarios de la Normal Superior que continúan con la formación profesional docente a través de las alianzas institucionales
		41	Docentes y directivos docentes de las instituciones educativas oficiales que participan en la ruta de formación y cualificación docente
		47	Programa de formación humana para el desarrollo personal y profesional de los docentes y directivos docentes implementado en los establecimientos educativos
		789	Docentes y directivos docentes de sector oficial con prácticas pedagógicas en el marco de la ruta de formación y cualificación 4.0.
50	% de docentes ascendidos como efecto de los procesos de cualificación y desempeño de su rol.	43	Docentes y directivos docentes del sector oficial que fortalecen sus habilidades, capacidades y competencias como líderes transformadores de aula en el marco de la educación 4.0
51	Aumento del N°. de experiencias exitosas en el mejoramiento de la calidad educativa en la escuela y la comunidad, resultado de la cualificación docente y de agentes comunitarios.	798	Instituciones educativas oficiales que mejoran su promedio en el área de inglés en las pruebas Saber 11
52	Incremento de docentes que alcanzan niveles de educación superior por modalidades de pregrado y posgrado	NA	Sin indicador PDM relacionado

	(especializaciones, maestrías, doctorados y postdoctorados).		
53	Incremento en el % de desarrollo de los programas y proyectos propuestos en el Plan de Infraestructura (anexo).	521	Construcción de bloque nuevo en la Institución Educativa El Salado
		527	Construcción de la Institución Educativa Normal Superior de Envigado
		528	Construcción de la Institución Educativa José Miguel de la Calle
		529	Construcción de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos
		599	Construcción del Centro Educativo Rural La Morena
		806	Implementación de acciones realizadas de manera conjunta por las dependencias del municipio de Envigado en torno a la cultura ciudadana para impactar positivamente en el territorio que den cuenta de cambios en el comportamientos y mejoría en la convivencia y confianza de la ciudadanía
		895	Variación de áreas construidas en equipamientos educativos y culturales
54	Incremento del % de cumplimiento anual de los compromisos en cada uno de los componentes del ISCE, con relación al 10 en la escala de medición propuesta.	15	Acreditación de alta calidad de las instituciones de educación superior municipales
		42	Instituciones educativas oficiales con estrategias de mejoramiento al sistema de gestión educativa integral y de calidad
55	N°. de acciones de acompañamiento por parte de la Secretaría de Educación a las IE para el cumplimiento de acciones de mejora del ISCE.	NA	Sin indicador PDM relacionado
56	Aumento del N°. de IE que alcanzan un nivel alto en las pruebas externas de lenguaje, matemáticas y competencias ciudadanas.	31	Instituciones educativas oficiales que fortalecen en los estudiantes competencias ciudadanas, habilidades comunicativas y socio - emocionales para una democracia participativa
		790	Estudiantes que se ubican en el nivel sobresaliente en pruebas de desempeño municipal
		797	Establecimientos educativos oficiales que suben de categoría según los resultados de la clasificación de planteles de las pruebas Saber 11
57	A 2026 Envigado ha alcanzado la calificación de 10 en el Índice Sintético de Calidad.	NA	Sin indicador PDM relacionado

58	Incremento en el N°. de acciones desarrolladas por el Centro de Formación Integral para el Desarrollo Local en el sur del Valle de Aburrá.	22	Aumento de la cobertura educativa del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		25	Avance en la implementación del Centro de Innovación y Tecnología del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		597	Ampliación de las instalaciones físicas del Centro de Formación Integral para el Trabajo
59	Incremento del N°. de acciones de fortalecimiento del Consejo Local de Ciencia, Tecnología e Innovación a través del Centro de Formación Integral.	65	Consejo Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecido y operando
60	Aumento del N°. de estrategias de producción de conocimiento y apropiación por parte de la comunidad educativa, académica y científica implementadas.	56	Acciones de comunicación para la divulgación de la gestión del conocimiento, innovación, ciencia y tecnología
		800	Producciones divulgadas resultantes de los semilleros de investigación e innovación en los niveles de preescolar, básicas y media del sector oficial
		801	Iniciativas apropiadas en el marco de la educación 4.0 para el desarrollo del ecosistema educativo
61	Aumento del N°. de acciones de movilización, deliberación pública y participación ciudadana en torno a la construcción de sentidos sobre el derecho a la educación para una sociedad en paz.	31	Instituciones educativas oficiales que fortalecen en los estudiantes competencias ciudadanas, habilidades comunicativas y socio - emocionales para una democracia participativa
		89	Personas de los diferentes grupos poblacionales que asisten a las actividades realizadas en temas de sana convivencia, promoción para la paz derechos y deberes
62	Aumento del N°. de eventos de socialización de informes del sistema de veeduría sobre el seguimiento a los indicadores del PEM en cada zona.	761	Conversatorios realizados para socializar los programas, acciones y cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo
63	Aumento del N°. de indicadores del PEM articulados a los planes zonales de desarrollo.	574	Planes zonales de desarrollo actualizados
64	Incremento del % de familias vinculadas en acciones de defensa del derecho a la educación y el bienestar escolar.	NA	Sin indicador PDM relacionado
65	Aumento del N°. de alianzas público-privadas para el desarrollo y sostenibilidad del sistema educativo y cultural del municipio.	NA	Sin indicador PDM relacionado

66	Aumento del % de recursos gestionados mediante alianzas públicoprivadas, invertidos en educación y cultura.	NA	Sin indicador PDM relacionado
67	Aumento del % de inversión de las empresas, el sector solidario y la sociedad civil en proyectos educativos y culturales en el municipio.	NA	Sin indicador PDM relacionado
68	Aumento del % de recursos del presupuesto municipal invertidos en educación y cultura.	NA**	Todos los indicadores revisados hasta ahora le pegan
69	Incremento en el N°. de acciones de fortalecimiento de la instancia o mesa de trabajo conjunto sector productivo, sector solidario, sociedad civil, educación y cultura en funcionamiento.	NA	Sin indicador PDM relacionado
70	Aumento del N°. de programas y proyectos desarrollados en alianza durante el cuatrienio.	NA	Sin indicador PDM relacionado
71	Incremento del N°. de evaluaciones de impacto de las alianzas público privadas.	NA	Sin indicador PDM relacionado
72	Aumento de acciones mejoradoras implementadas.	NA	Sin indicador PDM relacionado

3.1.2. Validación por parte de expertos

Luego de identificada la relación entre PEM y PDM se procede con la segunda parte de la metodología; validar el trabajo realizado, por parte de expertos conocedores del PDM 2020 - 2023. Se crean tres formularios, uno por cada línea del PEM:

1. **Línea 1.** Sistema educativo articulado. Contiene los componentes (i) Articulación interinstitucional, (ii) Cultura y educación pertinente, (iii) Garantía educativa niños, adolescentes y jóvenes, (iv) Tránsitos armoniosos y (v) Articulación con la educación superior.

2. **Línea 2.** Educación en la inclusión y la diversidad. Contiene los componentes (i) Inclusión, diversidad y pertinencia y (ii) Desarrollo de capacidades para la inclusión.
3. **Línea 3.** Calidad de vida y bienestar. Contiene los componentes (i) Formación de agentes educativos, (ii) Entornos protectores para la paz, (iii) Apropiación social del conocimiento, (iv) Formación de la comunidad y (v) Corresponsabilidad público - privada.

En estos formularios es cargada la información de todo el PDM del municipio de envigado con 136 preguntas, condicionadas a las respuestas de cada tema. El experto tiene la tarea de elegir la temática de cada línea del PEM dentro de una línea, componente, programa y proyecto del PDM, dado su conocimiento de esta herramienta de planificación. Así las cosas, las 136 preguntas se limitan a cuatro respuestas; pues según la línea elegida aparecerán los componentes que la constituyen en el PDM, según el componente aparecerán los programas y según los programas aparecerán los proyectos del programa elegido dentro del PDM. Cada experto tiene la posibilidad de enviar la encuesta las veces que considere necesarias, según el número de proyectos cree se relacionan con la temática de las tres líneas o formularios dispuestos.

Mediante la utilización de los formularios para la validación de expertos, se obtuvo una masiva respuesta por parte de los funcionarios de la Alcaldía de Envigado, obteniendo el siguiente número de respuestas por cada uno de los siguientes formularios:

1. **Línea 1.** Formulario sobre un “Sistema Educativo Articulado” y los proyectos del Plan de Desarrollo Municipal del municipio de Envigado que allí se enmarcan (61 respuestas obtenidas).
2. **Línea 2.** Formulario sobre "Educación en la Inclusión y la Diversidad" y los proyectos del Plan de Desarrollo Municipal del municipio de Envigado que allí se enmarcan (58 respuestas obtenidas).

3. **Línea 3.** Formulario sobre el impacto de la educación en la "Calidad de Vida y Bienestar" y los proyectos del Plan de de Desarrollo Municipal del municipio de Envigado que allí se enmarcan (58 respuestas obtenidas).

El resultado de estas respuestas se muestra en la tabla a continuación, donde se evidencian los 73 proyectos no repetidos por formulario de los 177 seleccionados por los expertos y que se relacionan con cada una de las temáticas expuestas en los formularios, la respectiva línea, componente y programa del PDM del municipio de Envigado.

Tabla 2. Proyectos seleccionados por expertos

FORMULA-RIO	LÍNEA	COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO
Articulación	1	1	1	1	Proyecto 1.1.1. Sumamos hacia una Política Pública del Ecosistema Educativo
Articulación	1	1	1	2	Proyecto 1.1.2. Ecosistema educativo con articulación entre sus niveles y ciclos
Articulación	1	1	3	2	Proyecto 1.3.2. Fortalecimiento de la gestión institucional en el marco de la educación e industria 4.0
Articulación	1	1	4	3	Proyecto 1.4.3. La escuela un ambiente seguro que fortalece el desarrollo de las capacidades humanas
Articulación	1	1	5	1	Proyecto 1.5.1. Tejiendo sueños, atención integral para la primera infancia
Articulación	1	1	6	3	Proyecto 1.6.3. Mi maestro saludable: por un bienestar integral del docente
Articulación	1	1	6	1	Proyecto 1.6.1. Fortalecimiento de la gestión institucional, la reflexión pedagógica y curricular para el mejoramiento de la calidad educativa
Articulación	1	1	6	2	Proyecto 1.6.2. Mi maestro aprende: Maestros con mente transformadora para recrear horizontes con sentido pedagógico
Articulación	1	1	7	6	Proyecto 1.7.6. Fortalecimiento de las capacidades académico/científicas del ecosistema educativo
Articulación	1	1	7	7	Proyecto 1.7.7. Promoción de las industrias creativas y economías digitales desde los procesos educativos
Articulación	1	2	8	2	Proyecto 1.8.2. Envigado es cultura para la paz y la sana convivencia con la comunidad en general
Articulación	1	2	10	6	Proyecto 1.10.6. Procesos artísticos y culturales en el municipio de Envigado

Articulación	1	3	14	1	Proyecto 1.14.1. Deporte escolar y extracurricular, motor de desarrollo
Articulación	1	4	15	1	Proyecto 1.15.1. Tejiendo lazos en familia
Articulación	1	4	19	1	Proyecto 1.19.1. Reducción de situaciones de vulnerabilidad en las mujeres originadas por las violencias de género
Articulación	1	4	19	3	Proyecto 1.19.3. Fortalecimiento a la autonomía de las mujeres
Articulación	1	4	20	7	Proyecto 1.20.7. Sumando capacidades diversas: Habilitación y rehabilitación integral de personas con discapacidad
Articulación	1	4	20	4	Proyecto 1.20.4. Identidad, diversidad sexual y trato equitativo donde habitamos y convivimos
Articulación	3	3	6	2	Proyecto 3.6.2. Formulación y adopción de planes especiales
Articulación	4	1	1	4	Proyecto 4.1.4. Beneficios tributarios para las empresas que hagan parte de las actividades económicas instaladas y los sectores promisorios
Articulación	4	1	1	2	Proyecto 4.1.2. Articulación entre el sistema educativo, productivo, Estado y comunidad
Bienestar	1	1	1	1	Proyecto 1.1.1. Sumamos hacia una Política Pública del Ecosistema Educativo
Bienestar	1	1	1	4	Proyecto 1.1.4. Estrategias de acceso y permanencia en la educación superior
Bienestar	1	1	1	2	Proyecto 1.1.2. Ecosistema educativo con articulación entre sus niveles y ciclos
Bienestar	1	1	3	2	Proyecto 1.3.2. Fortalecimiento de la gestión institucional en el marco de la educación e industria 4.0
Bienestar	1	1	3	1	Proyecto 1.3.1. Educación para el trabajo pertinente y de calidad
Bienestar	1	1	4	3	Proyecto 1.4.3. La escuela un ambiente seguro que fortalece el desarrollo de las capacidades humanas
Bienestar	1	1	4	4	Proyecto 1.4.4. Modelos pedagógicos flexibles con enfoque diferencial, de género e inclusión para un ecosistema educativo integral
Bienestar	1	1	4	2	Proyecto 1.4.2. Entornos educativos ambientales y sostenibles en el marco del Plan de Infraestructura Educativa
Bienestar	1	1	6	1	Proyecto 1.6.1. Fortalecimiento de la gestión institucional, la reflexión pedagógica y curricular para el mejoramiento de la calidad educativa
Bienestar	1	1	6	2	Proyecto 1.6.2. Mi maestro aprende: Maestros con mente transformadora para recrear horizontes con sentido pedagógico
Bienestar	1	1	6	3	Proyecto 1.6.3. Mi maestro saludable: por un bienestar integral del docente

Bienestar	1	1	7	4	Proyecto 1.7.4. Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación
Bienestar	1	2	8	1	Proyecto 1.8.1. Envigado es cultura ciudadana
Bienestar	1	3	11	1	Proyecto 1.11.1. Sumemos en prevención de las adicciones y la promoción de la salud mental
Bienestar	1	3	12	9	Proyecyo 1.12.9. Visión para el bienestar
Bienestar	1	3	12	2	Proyecto 1.12.2. Calidad y humanización para la prestación de servicios que son competencia Municipal
Bienestar	1	3	13	1	Proyecto 1.13.1. Nutrición para la vida
Bienestar	1	3	14	10	Proyecto 1.14.10. Índer te conecta
Bienestar	1	3	14	9	Proyecto 1.14.9. Desarrollo integral y vida sana a través del aprovechamiento del tiempo libre
Bienestar	1	3	14	1	Proyecto 1.14.1. Deporte escolar y extracurricular, motor de desarrollo
Bienestar	1	4	15	3	Proyecto 1.15.3. Familia Saludable
Bienestar	1	4	16	2	Proyecto 1.16.2. Construyendo estrategias de prevención y formación en prácticas amorosas para el cuidado de niños, niñas y adolescentes
Bienestar	1	4	16	1	Proyecto 1.16.1. Fortaleciendo vínculos para la Protección de niños, niñas y adolescentes
Bienestar	1	4	20	4	Proyecto 1.20.4. Identidad, diversidad sexual y trato equitativo donde habitamos y convivimos
Bienestar	2	3	6	3	Proyecto 2.6.3. Formulación de una Política Pública del Recurso Hídrico
Bienestar	4	1	4	4	Proyecto 4.4.4. Fomento y apoyo para el emprendimiento
Bienestar	4	1	4	2	Proyecto 4.4.2. Ruedas de empleabilidad y jornadas de vacantes laborales
Bienestar	4	1	6	4	Proyecto 4.6.4. Predios rurales que desarrollan modelos de adaptación y mitigación al cambio climático
Bienestar	5	1	1	1	Proyecto 5.1.1. "Más seguros juntos": Protección, seguridad y convivencia de las comunidades educativas y entornos escolares
Bienestar	5	2	8	3	Proyecto 5.8.3. Reestructuración organizacional y fortalecimiento del modelo territorial
Inclusión	1	1	1	2	Proyecto 1.1.2. Ecosistema educativo con articulación entre sus niveles y ciclos
Inclusión	1	1	1	4	Proyecto 1.1.4. Estrategias de acceso y permanencia en la educación superior

Inclusión	1	1	1	1	Proyecto 1.1.1. Sumamos hacia una Política Pública del Ecosistema Educativo
Inclusión	1	1	3	2	Proyecto 1.3.2. Fortalecimiento de la gestión institucional en el marco de la educación e industria 4.0
Inclusión	1	1	4	4	Proyecto 1.4.4. Modelos pedagógicos flexibles con enfoque diferencial, de género e inclusión para un ecosistema educativo integral
Inclusión	1	1	4	5	Proyecto 1.4.5. Apuesta por la permanencia de los estudiantes en el ecosistema educativo
Inclusión	1	1	4	3	Proyecto 1.4.3. La escuela un ambiente seguro que fortalece el desarrollo de las capacidades humanas
Inclusión	1	1	6	2	Proyecto 1.6.2. Mi maestro aprende: Maestros con mente transformadora para recrear horizontes con sentido pedagógico
Inclusión	1	4	15	1	Proyecto 1.15.1. Tejiendo lazos en familia
Inclusión	1	4	16	1	Proyecto 1.16.1. Fortaleciendo vínculos para la Protección de niños, niñas y adolescentes
Inclusión	1	4	16	2	Proyecto 1.16.2. Construyendo estrategias de prevención y formación en prácticas amorosas para el cuidado de niños, niñas y adolescentes
Inclusión	1	4	20	7	Proyecto 1.20.7. Sumando capacidades diversas: Habilitación y rehabilitación integral de personas con discapacidad
Inclusión	1	4	20	4	Proyecto 1.20.4. Identidad, diversidad sexual y trato equitativo donde habitamos y convivimos
Inclusión	1	4	20	6	Proyecto 1.20.6. Envigado desestimula la mendicidad
Inclusión	3	2	5	2	Proyecto 3.5.2. Construcción de vivienda nueva
Inclusión	3	3	6	2	Proyecto 3.6.2. Formulación y adopción de planes especiales
Inclusión	3	3	6	1	Proyecto 3.6.1. Generación y actualización normativa para el ordenamiento territorial
Inclusión	4	1	2	3	Proyecto 4.2.3. Apoyo y fomento a los comerciantes, a los conglomerados y a productores agropecuarios
Inclusión	4	1	6	1	Proyecto 4.6.1. Economías verdes y distrito agro-ecoturístico
Inclusión	5	1	1	1	Proyecto 5.1.1. "Más seguros juntos": Protección, seguridad y convivencia de las comunidades educativas y entornos escolares
Inclusión	5	1	4	2	Proyecto 5.4.2. Capacidades del C4
Inclusión	5	2	8	1	Proyecto 5.8.1. Modelo Integrado de Planeación y Gestión

Con esta valiosa información se verifican los indicadores que pertenecen a cada uno de los proyectos, para evidenciar que indicadores del PDM aún no han sido encuadrados en el PEM (Tabla 1) con la metodología implementada en la primera sección. De esta manera se hayan 126 indicadores del PDM no encuadrados con los que se realiza una verificación uno a uno, para identificar tres aspectos:

1. Si alguno de los indicadores del proyecto validado por los expertos ya se incluye en el encuadre con el PEM.
2. Si se debe adicionar alguno de los indicadores de los proyectos validados por los expertos.
3. Si no aplica el encuadre de alguno de los indicadores de los proyectos validados por los expertos.

Tabla 3. Encuadre PDM - PEM con validación de expertos

INDICADOR PDM	#	COMENTARIO
Proyecto Envigado ciudad del aprendizaje formulado y radicado ante la UNESCO	2	Se incluye indicador 1 del proyecto
Matrículas de estudiantes beneficiados con gratuidad en el acceso a programas técnicos	23	Se incluyen indicadores 21 y 22 del proyecto
Nuevos programas técnicos ofertados en el marco de la industria 4.0 y la economía naranja	24	Se incluyen indicadores 25 y 26 del proyecto
Estrategias relacionadas con la infraestructura medioambiental y sostenible en las instituciones educativas oficiales implementadas	28	Sin indicador incluido del proyecto
Sedes educativas oficiales con mantenimiento y adecuaciones de infraestructura medioambiental y sostenible	29	Sin indicador incluido del proyecto
Estudiantes que desarrollan sus competencias educativas por medio de modelos pedagógicos flexibles en las instituciones educativas oficiales	34	Se incluyen indicadores 33 y 35 del proyecto
Estudiantes beneficiados con el kit escolar en las instituciones educativas oficiales	36	Sin indicador incluido del proyecto

Estudiantes beneficiados con el transporte escolar en las instituciones educativas oficiales	37	Sin indicador incluido del proyecto
Mesa de pensamiento pedagógico implementada con la participación de las comunidades académicas del municipio	44	Se incluye indicador 43 del proyecto
Estrategias de participación y socialización de las experiencias significativas de las prácticas de aula de los docentes del municipio	45	Se incluye indicador 43 del proyecto
Docentes y directivos docentes del sector oficial atendidos en los programas de bienestar integral docente	46	Se incluye indicador 47 del proyecto
Encuentros para el reconocimiento y estímulo a la labor docente en el municipio	48	Se incluye indicador 47 del proyecto
Crecimiento y sostenimiento en la categorización de grupos de investigación de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango	72	Se incluyen indicadores 71, 74 y 75 del proyecto
Crecimiento y sostenimiento en la categorización de grupos de investigación de la Institución Universitaria de Envigado	73	Se incluyen indicadores 71, 74 y 75 del proyecto
Retos de innovación en el contexto de las prácticas artísticas y creativas implementados	76	Sin indicador incluido del proyecto
Centro de investigación y creación en funcionamiento para la generación de programas, proyectos, productos y servicios	77	Sin indicador incluido del proyecto
Iniciativas de economías digitales apoyadas	78	Sin indicador incluido del proyecto
Iniciativas de economías industrias creativas apoyadas	79	Sin indicador incluido del proyecto
Festival de música de adoración y alabanza	83	Se incluyen indicadores 80 al 88 del proyecto
Personas atendidas por las comisarías de familia en procesos de restablecimiento de derechos, conciliaciones realizadas, medidas de protección brindadas por violencia intrafamiliar, asesoría psicosocial y asesoría legal por conflictos familiares	90	Se incluyen indicadores 89 y 91 del proyecto
Procesos de circulación e integración regional, nacional e internacional realizados	132	Sin indicador incluido del proyecto
Procesos artísticos y culturales en el municipio de Envigado fortalecidos	133	Sin indicador incluido del proyecto
Estudio sobre la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas en la población escolar del municipio de Envigado realizado	140	Sin indicador incluido del proyecto

Zonas de Orientación Escolar en instituciones educativas oficiales operando	141	Sin indicador incluido del proyecto
Centros de Escucha operando	142	Sin indicador incluido del proyecto
Grupos de psicoeducación en mitigación de las adicciones y promoción de la salud mental realizadas	143	Sin indicador incluido del proyecto
Grupos de apoyo para la mitigación de las adicciones realizados	144	Sin indicador incluido del proyecto
Cobertura de servicios de primer nivel de complejidad para la población no asegurada que demanda la atención	154	Sin indicador incluido del proyecto
Acciones encaminadas a fortalecer la prestación de los servicios de salud a través de la inspección y vigilancia sobre cumplimiento de la normatividad vigente por parte de los diferentes actores de salud	155	Sin indicador incluido del proyecto
Acciones de vigilancia, control y seguimiento a la prestación de los servicios de salud realizadas	156	Sin indicador incluido del proyecto
Personas beneficiadas con las acciones para la prevención y atención de alteraciones visuales	187	Se incluye indicador 189 del proyecto
Acciones de detección temprana de alteraciones visuales realizadas	188	Se incluye indicador 189 del proyecto
Sensibilizaciones realizadas para el fomento de hábitos alimentarios saludables y consumo responsable	202	Sin indicador incluido del proyecto
Acciones colectivas realizadas para la promoción de la lactancia materna	203	Sin indicador incluido del proyecto
Investigación para medición de indicadores en lactancia materna realizadas	204	Sin indicador incluido del proyecto
Investigación para identificar la prevalencia de exceso de peso en la población de 5 a 17 años escolarizada de la matrícula oficial realizada	205	Sin indicador incluido del proyecto
Asesorías y acompañamiento en lactancia materna realizada	206	Sin indicador incluido del proyecto
Instituciones educativas oficiales en las que se promueven estrategias para la implementación de "Tienda saludable"	207	Sin indicador incluido del proyecto
Tiendas escolares que avanzaron en la implementación de la estrategia "Tienda saludable"	208	Sin indicador incluido del proyecto
Raciones de alimentos entregadas a población con vulnerabilidad socio económica o nutricional de los diferentes programas de la Dirección de Seguridad Alimentaria y Nutricional	209	Sin indicador incluido del proyecto

Jornadas de actividad física, recreación barrial y recreativas desarrolladas: (vacaciones creativas, festival de cometas, caminatas, festival de actividad física)	232	Sin indicador incluido del proyecto
Modalidades de actividad física ofertadas	233	Sin indicador incluido del proyecto
Sistema de Información implementado	234	Sin indicador incluido del proyecto
Personas atendidas con asesorías psicosociales para la orientación individual y el fortalecimiento de la dinámica familiar	235	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Personas sensibilizadas en promoción de la sana convivencia y prevención de la violencia intrafamiliar	237	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Beneficiarios activos en comedores comunitarios con acompañamiento psicosocial	238	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Eventos de celebración del Día Nacional de la Familia ejecutados	239	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Política Pública para las Familias formulada y adoptada	240	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Implementación de las actividades del Plan Operativo Anual del Programa Nacional Familias en Acción del Departamento de Prosperidad Social	241	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Observatorio de Familia diseñado e implementado	243	Se incluyen indicadores 236 y 242 del proyecto
Realización de visitas de primera y segunda vez del Programa "Familia saludable"	245	Sin indicador incluido del proyecto
Realización de estrategias de medios de comunicación para el Programa "Familia saludable"	246	Sin indicador incluido del proyecto
Implementación del Programa "Promoción de prácticas de cuidado familiar y comunitario" (Estrategia AIEPI)	247	Sin indicador incluido del proyecto
Atenciones a adolescentes del Sistema de Responsabilidad Penal y a sus familias realizadas, según demanda	249	Se incluye indicador 248 del proyecto
Círculo de padres, madres y/o cuidadores en procesos psicoeducativos, habilidades para la vida, pautas de crianza y prácticas amorosas de cuidado, disciplina positiva y responsabilidad penal para adolescentes realizados	250	Se incluye indicador 248 del proyecto

Intervenciones de apoyo a niños, niñas y adolescentes víctimas del conflicto armado que lo demandan	251	Se incluye indicador 248 del proyecto
Servicio de albergue a niños, niñas y adolescentes en alto riesgo de vulneración de derechos asignados por año	252	Se incluye indicador 248 del proyecto
Intervenciones grupales de apoyo a niños, niñas y adolescentes que se encuentran internos en albergues realizadas	253	Se incluye indicador 248 del proyecto
Estrategias preventivas para la erradicación del trabajo infantil y protección al adolescente trabajador	255	Se incluye indicador 254 del proyecto
Estrategias preventivas para la erradicación del abuso sexual y la explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes	256	Se incluye indicador 254 del proyecto
Capacitaciones en el Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006) a comunidad en general realizadas	257	Se incluye indicador 254 del proyecto
Capacitación a funcionarios públicos sobre peritazgo en casos de abuso sexual realizadas	258	Se incluye indicador 254 del proyecto
Mujeres que demandan asesoría psicológica para la prevención y mitigación de las violencias basadas en género atendidas	286	Se incluye indicador 291 del proyecto
Mujeres que demandan asesoría jurídica para la prevención y mitigación de las violencias basadas en género atendidas	287	Se incluye indicador 291 del proyecto
Personas que participan en procesos de sensibilización en temas de equidad de género, violencias de género y activación de rutas de atención	288	Se incluye indicador 291 del proyecto
Diagnóstico situacional de las violencias basadas en género actualizado	289	Se incluye indicador 291 del proyecto
Observatorio de violencias basadas en género diseñado y operando	290	Se incluye indicador 291 del proyecto
Hogar de acogida para mujeres víctimas de violencia de género funcionando	292	Se incluye indicador 291 del proyecto
Funcionarios de la red municipal de prestadores de servicios de salud capacitados en la atención con enfoque de género y activación de rutas de atención	299	Sin indicador incluido del proyecto
Mujeres que participan en procesos de sensibilización en prevención de factores de riesgo y cuidado de la salud física y mental y la incorporación de hábitos de autocuidado	300	Sin indicador incluido del proyecto
Campañas de promoción y sensibilización al sector empresarial en enfoque de género	301	Sin indicador incluido del proyecto
Mujeres que participan en procesos de formación para el empleo y la autonomía económica	302	Sin indicador incluido del proyecto

Unidades productivas de mujeres que participan en programas de desarrollo económico local	303	Sin indicador incluido del proyecto
Círculos de mujeres creados y operando en cada una de las zonas urbanas del municipio	304	Sin indicador incluido del proyecto
Funcionarios de la Administración Municipal sensibilizados sobre enfoque diferencial y derechos de la población LGBTI con prioridad en las áreas de la salud, seguridad, justicia y servicio a la ciudadanía	334	Se incluyen indicadores 333, 335, 337 y 338 del proyecto
Estudio de caracterización de la población LGBTI realizado	336	Se incluyen indicadores 333, 335, 337 y 338 del proyecto
Campañas realizadas para desestimular la mendicidad	343	Sin indicador incluido del proyecto
Política Pública para los Habitantes de y en Calle formulada y adoptada	344	Sin indicador incluido del proyecto
Personas con discapacidad beneficiadas de los diferentes procesos de habilitación y rehabilitación	346	Se incluye indicador 345 del proyecto
Personas con discapacidad, familias y cuidadores formados en estrategias que posibiliten la vinculación y permanencia en el ámbito laboral	347	Se incluye indicador 345 del proyecto
Personas con discapacidad atendidas a través de actividades físicas y artísticas	348	Se incluye indicador 345 del proyecto
Personas con discapacidad física atendidas a través de la estrategia de centro de vida independiente	349	Se incluye indicador 345 del proyecto
Personas con discapacidad beneficiadas con el subsidio de discapacidad	350	Se incluye indicador 345 del proyecto
Jornadas de sensibilización a comunidad en general sobre derechos y deberes de la población con discapacidad	351	Se incluye indicador 345 del proyecto
Niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad atendidos en procesos de estimulación temprana, desarrollo de habilidades y competencias y preparación ocupacional	352	Se incluye indicador 345 del proyecto
Funcionarios de la Administración Municipal, entes descentralizados, Contraloría y Personería capacitados en la implementación de herramientas para la atención diferencial de personas con discapacidad	353	Se incluye indicador 345 del proyecto
Estrategias de comunicación de la Administración Municipal con ajustes razonables implementadas a través de los medios públicos e institucionales para el acceso a la información de las personas con discapacidad	354	Se incluye indicador 345 del proyecto
Personas con discapacidad que hacen parte activa de las instancias, comités y organizaciones comunitarias del municipio de Envigado	355	Se incluye indicador 345 del proyecto

Política Pública para el Recurso Hídrico formulada	412	Sin indicador incluido del proyecto
Soluciones de vivienda proyecto Paraíso III	551	Sin indicador incluido del proyecto
Soluciones de vivienda proyecto Paraíso IV	552	Sin indicador incluido del proyecto
Publicación y divulgación del ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial	553	Sin indicador incluido del proyecto
Formulación de la norma complementaria del Plan de Ordenamiento Territorial	554	Sin indicador incluido del proyecto
Revisión y ajuste del Plan de patrimonio	555	Sin indicador incluido del proyecto
Estudio técnico para construcciones sostenibles	556	Sin indicador incluido del proyecto
Servicio de acompañamiento técnico para el análisis de amenazas y riesgos con incidencia en el ordenamiento territorial, según demanda	557	Sin indicador incluido del proyecto
Servicio de asesoría en derecho urbanístico y ordenamiento territorial, según demanda	558	Sin indicador incluido del proyecto
Desarrollo del modelo de gestión para el desarrollo de proyectos urbanísticos	559	Sin indicador incluido del proyecto
Estudio de regulación de alturas	560	Sin indicador incluido del proyecto
Formulación unidades de planificación rural	561	Sin indicador incluido del proyecto
Formulación de instrumento de planificación Zona 1	562	Sin indicador incluido del proyecto
Ajuste y seguimiento al Expediente Municipal	563	Sin indicador incluido del proyecto
Estudios de alistamiento para la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial	564	Sin indicador incluido del proyecto
Formulación de la segunda fase del diagnóstico sobre el estado de conservación de Casa Blanca (Casa Museo Débora Arango)	565	Se incluye indicador 568 del proyecto
Inventario de los bienes muebles de Casa Blanca (Casa Museo Débora Arango)	566	Se incluye indicador 568 del proyecto

Avalúo de los bienes muebles de Casa Blanca (Casa Museo Débora Arango)	567	Se incluye indicador 568 del proyecto
Estudio para identificar los incentivos tributarios y los beneficiarios	611	Sin indicador incluido del proyecto
Comerciantes apoyados y fortalecidos	616	Sin indicador incluido del proyecto
Conglomerados apoyados y fortalecidos	617	Sin indicador incluido del proyecto
Productores agropecuarios apoyados y fortalecidos	618	Sin indicador incluido del proyecto
Ruedas de empleabilidad y jornadas realizadas	627	Sin indicador incluido del proyecto
Emprendimientos apoyados y fortalecidos	629	Sin indicador incluido del proyecto
Personas que reciben formación laboral para aumentar oportunidades y acceso a empleo	630	Sin indicador incluido del proyecto
Predios con implementación de planes de reducción de agroquímicos	642	Sin indicador incluido del proyecto
Modelos de acuaponía e hidroponía implementados	643	Sin indicador incluido del proyecto
Modelos de producción sostenible	644	Sin indicador incluido del proyecto
Estudiantes beneficiados con la estrategia "Más seguros juntos"	649	Se incluye indicador 652 del proyecto
Padres de familia beneficiados por la estrategia "Más seguros juntos"	650	Se incluye indicador 652 del proyecto
Docentes y directivos docentes beneficiados con el programa "Más seguros juntos"	651	Se incluye indicador 652 del proyecto
Sala del C4 terminada	691	Sin indicador incluido del proyecto
Manual de operaciones y funcionamiento del C4 implementado	692	Sin indicador incluido del proyecto
Acciones operativas realizadas con apoyo del C4	693	Sin indicador incluido del proyecto

Tiempo de respuesta a los requerimientos de la comunidad por cada institución	694	Sin indicador incluido del proyecto
Promedio trimestral de cámaras de seguridad fuera de servicio	695	Sin indicador incluido del proyecto
Modelo Integrado de Planeación y Gestión implementado	748	Sin indicador incluido del proyecto
Reestructuración organizacional realizada	752	Sin indicador incluido del proyecto

Luego de la revisión uno a uno de los 126 indicadores, se encuentra lo siguiente:

1. 54 indicadores de proyectos validados por los expertos, tienen algún indicador dentro del mismo proyecto que ya fue incluido en el encuadre realizado en la primera parte de la metodología. De estos, 42 no fue necesario incluirlos en el encuadre, pues ya se cuenta con el indicador más representativo, encuadrado con el PEM, del proyecto PDM validado por expertos.12 indicadores de estos 54, aunque ya tenían un indicador del proyecto validado por expertos, relacionado con el PEM; se relaciona con una meta o indicador adicional. Ver Tabla 4.
2. 8 indicadores de proyectos validados por expertos, no se habían identificado en la primera sección. Gracias a la revisión por parte de expértos, se añaden a el encuadre del PEM con el PDM, sumando así, 20 indicadores adicionales del PDM que se relacionan con metas o indicadores del PEM. Ver Tabla 4.
3. Finalmente para 64 indicadores, no aplica el encuadre del PEM con el PDM.

De esta manera se logró validar la información ya construída en la primera sección de este documento y se añaden 20 indicadores del PDM que no fueron identificados en el primer análisis, y que se relacionan con las metas o indicadores del PEM. A continuación se muestran los indicadores adicionales no identificados inicialmente, encontrados con el apoyo de expertos.

Tabla 4. Encuadre, validación por expertos

#	METAS (INDICADOR PEM)	##	INDICADOR PDM
2	Al 2027 el municipio de Envigado pasa del 89 % en garantía integral del derecho a la educación al 100 % según medición IDE.	649	Estudiantes beneficiados con la estrategia "Más seguros juntos"
		651	Docentes y directivos docentes beneficiados con el programa "Más seguros juntos"
4	Documento con actualización de funciones generales, alcance y el manual de funciones de la Dirección de Cultura Ciudadana	630	Personas que reciben formación laboral para aumentar oportunidades y acceso a empleo
7	% de incremento anual de la cobertura en el acceso a la educación y participación ciudadana, creación, producción y disfrute de las diversas manifestaciones culturales, protección y conservación del patrimonio material e inmaterial, y promoción del desarrollo cultural en los establecimientos educativos.	24	Nuevos programas técnicos ofertados en el marco de la industria 4.0 y la economía naranja
		76	Retos de innovación en el contexto de las prácticas artísticas y creativas implementados
		77	Centro de investigación y creación en funcionamiento para la generación de programas, proyectos, productos y servicios
8	A 2027 el presupuesto de la Dirección de Cultura Ciudadana se ha incrementado en un 100 %.	133	Procesos artísticos y culturales en el municipio de Envigado fortalecidos
35	Incremento del % de reducción de estudiantes excluidos de la educación por su condición sexual, política, cultural y económica.	34	Estudiantes que desarrollan sus competencias educativas por medio de modelos pedagógicos flexibles en las instituciones educativas oficiales
		36	Estudiantes beneficiados con el kit escolar en las instituciones educativas oficiales
		37	Estudiantes beneficiados con el transporte escolar en las instituciones educativas oficiales
38	% de deserción de personas en situación o riesgo de exclusión.	23	Matrículas de estudiantes beneficiados con gratuidad en el acceso a programas técnicos
40	Incremento en el N°. de programas para personas en situación o riesgo de exclusión, desarrollados de manera conjunta en la red	347	Personas con discapacidad, familias y cuidadores formados en estrategias que posibiliten la vinculación y permanencia en el ámbito laboral
		352	Niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad atendidos en procesos de estimulación temprana, desarrollo de habilidades y competencias y preparación ocupacional

50	% de docentes ascendidos como efecto de los procesos de cualificación y desempeño de su rol.	44	Mesa de pensamiento pedagógico implementada con la participación de las comunidades académicas del municipio
		45	Estrategias de participación y socialización de las experiencias significativas de las prácticas de aula de los docentes del municipio
51	Aumento del N°. de experiencias exitosas en el mejoramiento de la calidad educativa en la escuela y la comunidad, resultado de la cualificación docente y de agentes comunitarios.	48	Encuentros para el reconocimiento y estímulo a la labor docente en el municipio
60	Aumento del N°. de estrategias de producción de conocimiento y apropiación por parte de la comunidad educativa, académica y científica implementadas.	72	Crecimiento y sostenimiento en la categorización de grupos de investigación de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		73	Crecimiento y sostenimiento en la categorización de grupos de investigación de la Institución Universitaria de Envigado
65	Aumento del N°. de alianzas público-privadas para el desarrollo y sostenibilidad del sistema educativo y cultural del municipio.	28	Estrategias relacionadas con la infraestructura medioambiental y sostenible en las instituciones educativas oficiales implementadas
		29	Sedes educativas oficiales con mantenimiento y adecuaciones de infraestructura medioambiental y sostenible

3.1.3. Identificación de indicadores dentro de las características fundamentales y medición de la UNESCO.

Se identifican las 42 características fundamentales y de medición recomendadas por la UNESCO, así como las fuentes de la información; disponible en la TABLA 5. En esta tabla se puede evidenciar que las 42 características fundamentales y de medición se basan en resultados y no en productos entregados; este análisis simplifica la búsqueda de los indicadores dentro del Plan de Desarrollo de Envigado que se relacionan con las 42 características fundamentales de la UNESCO, pues se puede centrar la búsqueda de esta relación con los indicadores de resultado y estos a su vez se relacionan, con los indicadores de producto del PDM.

Esto se logra, gracias a la estructura jerárquica del PDM de Envigado, que parte de líneas, continua por sus componentes, programas, proyectos, indicadores de resultado y finaliza en sus indicadores de productos.

Tabla 5. Características fundamentales UNESCO

#	CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES	FUENTES DE LA INFORMACIÓN	
1	Garantías de que todos los ciudadanos tengan la oportunidad de alfabetizarse y obtengan las habilidades básicas	Tasas de alfabetización	
2	Alertar y capacitar a las personas a participar en una ciudadanía activa	Participación en elecciones	Participación ciudadana
3	Promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer	Funcionarias mujeres	Mujeres en puestos ejecutivos empresas importantes
4	Creación de una comunidad pacífica e inclusiva	Crímenes registrados	Estatus social más alto de generaciones futuras
5	Estímulo del crecimiento económico inclusivo y sostenido	PIB per cápita	Población pobre
6	Creación de oportunidades de empleo para todos los ciudadanos	Tasa de desempleo	
7	Promoción de la ciencia, tecnología e innovación	Población que trabaja en CT+I	Patentes presentadas
8	Garantías de acceso a diversas actividades culturales	Participación en cultura	
9	Promoción de la participación ciudadana en el ocio y recreación física	Participación en deporte	
10	Reducción del impacto medioambiental negativo	Emisiones CO2	Gestión de residuos
11	Mejora de la habitabilidad de la ciudad	Condiciones de vida	Satisfacción transporte público
12	Compromiso con la sostenibilidad Promoción del desarrollo sostenible a través del aprendizaje activo en sus distintas modalidades	Educación desarrollo sostenible	Protección ambiental
13	Ampliación del acceso a la educación preescolar	Inscripción en la educación preescolar	

14	Expansión del acceso a la educación del nivel primario al superior	Media de años de escolarización			
15	Expansión del acceso y la participación en el aprendizaje y educación de adultos y de la enseñanza y formación técnica y profesional	Participación en aprendizaje y educación de adultos			
16	Proveer apoyo a los grupos marginados, incluyendo familias migrantes, para garantizar el acceso a la educación	Apoyo al aprendizaje de grupos desfavorecidos	Apoyo al aprendizaje de ciudadanos adultos		
17	Establecimiento de espacios del aprendizaje con base en las comunidades y suministro de recursos de aprendizaje en familias y comunidades	Infraestructura	Iniciativa política para apoyar el aprendizaje en las familias		
18	Motivación ciudadana a participar del aprendizaje en familia y comunitario	Participación en aprendizaje comunitario	Participación en el aprendizaje familiar		
19	Reconocer la historia comunitaria y cultural así como los conocimientos y aprendizajes originarios como recursos únicos e invaluables	Desarrollo de recursos didácticos a través de conocimientos originarios			
20	Garantías de que los empleados, incluyendo trabajadores migrantes, tengan oportunidades de aprendizaje permanente	Participación de empleados en actividades de formación	Participación de los trabajadores migrantes en la educación y la formación		
21	Apoyar organizaciones públicas y privadas a convertirse en organizaciones del aprendizaje	Organización del Aprendizaje			
22	Alentar a empleadores y sindicatos para apoyar el aprendizaje en el lugar de trabajo	Compromiso de financiación del empleador para el desarrollo de habilidades			
23	Facilitar oportunidades de formación adecuadas para los desempleados	Participación juvenil en la educación y el empleo	Formación para los desempleados		
24	Formación de administradores, maestros y educadores en el uso de tecnologías que mejoren el aprendizaje	Formación para de ICT administradores maestros y educadores			
25	Expansión del acceso de los ciudadanos a las TIC y programas de aprendizaje	Uso de las TIC para actividades en el aula	Tasa de penetración de teléfono móvil	Uso de internet	Participación en aprendizaje a través de internet
26	Promover un cambio de paradigma en educación y aprendizaje	Cambio de paradigma en educación y aprendizaje			
27	Generar conciencia de la moral, ética y valores culturales compartidos y de la promoción de la tolerancia a las diferencias	Aprender a vivir juntos			

28	Contratación adecuada de profesores/ educadores formados	Disponibilidad de profesores/ educadores adecuadamente formados	
29	Fomento de un ambiente agradable para el aprendizaje	Ambiente agradable para el aprendizaje	
30	Organización y apoyo de actividades públicas para la promoción y celebración del aprendizaje	Promoción del aprendizaje	
31	Provisión de información adecuada, guía y apoyo a todos los ciudadanos y estímulos para que aprendan a través de diversas vías	Información y servicios	
32	Desarrollo de sistemas para el reconocimiento y estímulo de todas las formas de aprendizaje	Reconocimiento y estímulo por los resultados del aprendizaje	
33	Demostración de fuerte liderazgo político y hacer un firme compromiso a convertir nuestras ciudades en ciudades del aprendizaje	Liderazgo	
34	Desarrollo e implementación de políticas y estrategias públicas para promover el aprendizaje a lo largo de la vida para todos	Políticas públicas y estrategia	
35	Monitorear el progreso para convertirse en una ciudad del aprendizaje	Las medidas para monitorear el progreso	
36	Establecimiento de mecanismos de coordinación para incluir organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y al sector privado	Mecanismos para la coordinación de grupos interesados	
37	Estímulo a los grupos de interés para la promoción de oportunidades de aprendizaje de calidad y de hacer su propia contribución en la construcción de una ciudad del aprendizaje	Participación de grupos interesados	Compromiso de sectores privados
38	Incentivar una mayor inversión financiera del gobierno en el aprendizaje a lo largo dela vida	Inversión en educación y aprendizaje	Distribución del gasto en educación pública
39	Hacer uso adecuado de los recursos de aprendizaje de todos los grupos interesados en el apoyo del aprendizaje a lo largo de la vida para todos	Utilización efectiva de recursos	
40	Adopción de políticas de financiamiento en favor de los pobres y provisión de varios tipos de apoyo a los grupos desfavorecidos	Subsidio a grupos desfavorecidos	
41	Alentar a ciudadanos y residentes a contribuir con sus conocimientos, habilidades, capacidades y experiencias en forma voluntaria	Contribución de los ciudadanos en ayudar a otros ciudadanos a aprender	

42	Alentar el intercambio de ideas, experiencias y buenas prácticas entre diferentes ciudades	Actores internacionales

Es así como con el análisis uno a uno dentro de las características fundamentales de la UNESCO y la revisión de la matriz con las 6.363 palabras clave del PDM, se realiza la relación UNESCO - PDM, en este último, solo teniendo en cuenta a los indicadores de resultado, inicialmente.

Con este trabajo, de los 182 indicadores de resultado del PDM, se hallaron 97 coincidencias con las características fundamentales y de medición recomendadas por la UNESCO; información que servirá de base para la creación de la parrilla de indicadores, cómo una de las metas para que Envigado haga parte de la red ciudades del aprendizaje.

3.2. Resultados finales

En el proceso de identificación de una batería de indicadores para el municipio de Envigado, en donde no se desconocieron dos herramientas de planificación que ya existen en el municipio, como lo son el Plan Educativo Municipal PEM 2016-2027 y el Plan de Desarrollo Municipal PDM 2020 - 2023, se tienen los siguientes resultados finales:

1) Como resultado del análisis temporal, entre los instrumentos de planeación PEM y PDM; al cruzar las 72 metas o indicadores del PEM y los 949 indicadores del PDM 2020 - 2023; se encuentra que el PDM tiene mantiene una relación estrecha con el PEM, a pesar de ser construidos en periodos diferentes.

2) Prueba de esto, tiene que ver con que 52 de las metas o indicadores del PEM se relacionan con 171 indicadores del PDM 2020 - 2023; 30 de estos indicadores de resultado y 141 de producto.

3) Solo 19 metas o indicadores del PEM, por buscar objetivos muy particulares, no encontraron un indicador en el PDM que los representara.

Tabla 6. Metas o indicadores del PEM sin relación en PDM

#	TEMÁTICAS (INDICADOR PEM)
5	Documento con plan de acción de la Dirección de Cultura Ciudadana desde su nuevo rol.
20	1 evaluación de impacto de los tránsitos armónicos en el sistema educativo.
21	1 evaluación de impacto de la articulación de la educación media, técnica, tecnológica y superior.
30	1 evaluación de impacto de los programas y proyectos de educación en la diversidad.
33	Aumento del N°. de acciones de asesoría y soporte pedagógico para la adaptación de los manuales de convivencia.
43	N°. de acciones de intercambio y retroalimentación de experiencias educativas en inclusión y diversidad.
44	N°. de espacios de participación comunitaria para la construcción de propuestas de atención a la diversidad y la inclusión.
45	Desarrollo de la cátedra de paz
48	Incremento en N°. de campañas generalizadas y sostenidas sobre la garantía del derecho a la educación y la cultura.
52	Incremento de docentes que alcanzan niveles de educación superior por modalidades de pregrado y posgrado (especializaciones, maestrías, doctorados y postdoctorados).
55	N°. de acciones de acompañamiento por parte de la Secretaría de Educación a las IE para el cumplimiento de acciones de mejora del ISCE.
57	A 2026 Envigado ha alcanzado la calificación de 10 en el Índice Sintético de Calidad.
64	Incremento del % de familias vinculadas en acciones de defensa del derecho a la educación y el bienestar escolar.
66	Aumento del % de recursos gestionados mediante alianzas público privadas, invertidos en educación y cultura.
67	Aumento del % de inversión de las empresas, el sector solidario y la sociedad civil en proyectos educativos y culturales en el municipio.
69	Incremento en el N°. de acciones de fortalecimiento de la instancia o mesa de trabajo conjunto sector productivo, sector solidario, sociedad civil, educación y cultura en funcionamiento.
70	Aumento del N°. de programas y proyectos desarrollados en alianza durante el cuatrienio.
71	Incremento del N°. de evaluaciones de impacto de las alianzas público privadas.
72	Aumento de acciones mejoradoras implementadas.

4) En la validación por parte de expertos, se identificaron 73 proyectos que apuntan a las 72 metas o indicadores del PEM. Estos 73 proyectos dentro de las 3 temáticas y formularios respondidos por los expertos de la administración municipal del municipio de Envigado.

5) La información de los proyectos validados por expertos, ayuda a encontrar 178 indicadores de producto del PDM; de estos, 126 aún no habían sido incluidos en el encuadre diseñado en la primera parte del proceso. Lo cual hace de la herramienta de validación, un instrumento fundamental para corregir posibles errores en la elección de los indicadores.

6) De los 126 indicadores, aún no incluídos, 42 ya contaban con el indicador más pertinente relacionado con las metas o indicadores del PEM. 12 de los indicadores recomendados por expertos, se relacionaron con alguna meta o indicador del PEM, aunque ya contará con un indicador del PDM.

7) Los 72 indicadores adicionales de los proyectos validados por expertos, no tenían ningún indicador representativo relacionado con alguna meta o indicador del PEM. 8 de ellos se relacionaron con metas o indicadores del PEM.

8) Así las cosas, luego de la validación por parte de expertos se identifican finalmente 53 indicadores o metas del PEM que se relacionan con 171 indicadores del PDM, y 19 indicadores o metas del PEM que no encuentran una relación con algún indicador del PDM.

9) Luego de este reconocimiento en la línea de tiempo, metas o indicadores del PEM e indicadores del PDM, se puede hacer una relación PDM - UNESCO; pues por deducción, de manera implícita, se está haciendo la relación completa PEM - PDM - UNESCO (características fundamentales).

10) Con el reconocimiento de las 42 características fundamentales y de medición recomendadas por la UNESCO, se hallan 97 indicadores de resultado dentro del PDM 2020 - 2023 para monitorear 35 características fundamentales de la UNESCO. Se debe tener en cuenta que 35 indicadores de producto del PDM aportan también a estas características. Estos indicadores, no están representados en los indicadores de resultado ya señalados, dentro de las características fundamentales de la UNESCO.

11) Adicional a esto, 3 características fundamentales y de medición recomendadas por la UNESCO, no cuentan con un indicador de resultado del PDM que sirva para monitorear el resultado, pero cada uno, cuentan con un indicador de producto con el que se relaciona. Se podría advertir que es un indicador débil que sirve para hacer seguimiento al desempeño de Envigado, como ciudad del aprendizaje.

Estas características fundamentales son: (i) Apoyar organizaciones públicas y privadas a convertirse en organizaciones del aprendizaje, (ii) Alentar a empleadores y sindicatos para apoyar el aprendizaje en el lugar de trabajo y (iii) Establecimiento de mecanismos de coordinación para incluir organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y al sector privado.

12) Finalmente, se resalta que 4 características fundamentales y de medición recomendadas por la UNESCO, no cuentan con ningún indicador de resultado y ni de producto con el que se pueda hacer un monitoreo en el municipio de Envigado.

Estas características fundamentales son: (i) Garantías de que los empleados, incluyendo trabajadores migrantes, tengan oportunidades de aprendizaje permanente, (ii) Organización y apoyo de actividades públicas para la promoción y celebración del aprendizaje, (iii) Demostración de fuerte liderazgo político y hacer un firme compromiso a convertir nuestras ciudades en ciudades del aprendizaje y (iv)

Incentivar una mayor inversión financiera del gobierno en el aprendizaje a lo largo dela vida.

Tabla 7. Indicadores PDM 2020 - 2023 para monitorear características fundamentales de la UNESCO.

#	CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES	COD.	TIPO	INDICADORES
1	Garantías de que todos los ciudadanos tengan la oportunidad de alfabetizarse y obtengan las habilidades básicas	786	R	Estudiantes de las instituciones educativas oficiales con diagnóstico neuro psiquiátrico que aprueban el año escolar con apoyo psicopedagógico
		793	R	Estudiantes que se gradúan del grado 11 de las instituciones educativas oficiales
		794	R	Estudiantes graduados de 11 con doble titulación en el marco de la estrategia de articulación de la educación media de las instituciones educativas oficiales
2	Alertar y capacitar a las personas a participar en una ciudadanía activa	936	R	Índice de Satisfacción con los procesos de participación ciudadana
		938	R	Tasa activa de organización ciudadana y comunitaria
		939	R	Instancias de planeación y participación fortalecidas
		31	P	Instituciones educativas oficiales que fortalecen en los estudiantes competencias ciudadanas, habilidades comunicativas y socio -emocionales para una democracia participativa
3	Promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer	781	R	Índice de inclusión escolar municipal
		851	R	Índice de Desigualdad de Género
		852	R	Tasa de desempleo femenino
		853	R	Tasa de ocupación femenina
4	Creación de una comunidad pacífica e inclusiva	844	R	Tasa de violencia intrafamiliar (por cada 100.000 habitantes)
		847	R	Adolescentes entre los 14 y los 17 años infractores de la ley penal vinculados al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes
		855	R	Percepción de reconocimiento de la población LGBTI
		856	R	Percepción de reconocimiento de los grupos étnicos

		915	R	Índice de percepción de la convivencia y la confianza en la familia
		916	R	Índice de percepción de la convivencia y la confianza en la comunidad y el barrio
		917	R	Tasa homicidios (por cada 100.000 habitantes)
		925	R	Percepción de seguridad y convivencia barrial
		926	R	Percepción de seguridad y convivencia municipal
		927	R	Índice de percepción de la gestión de la seguridad, convivencia ciudadana y la justicia
		266	P	Acciones realizadas de reconocimiento de diversidad
5	Estímulo del crecimiento económico inclusivo y sostenido	904	R	Tasa de formalidad empresarial
		905	R	Capacidad de exportación de Envigado
		906	R	Tasa de mortalidad empresarial
		907	R	Empresas asentadas en el Municipio con el enfoque del Distrito Naranja
6	Creación de oportunidades de empleo para todos los ciudadanos	778	R	Empleabilidad de los egresados del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		908	R	Tasa de ocupación
		909	R	Tasa de desempleo
		910	R	Tasa de empleo formal
		345	P	Personas con discapacidad incluidas laboralmente y con seguimiento
		347	P	Personas con discapacidad, familias y cuidadores formados en estrategias que posibiliten la vinculación y permanencia en el ámbito laboral
		49	P	Estudiantes de educación media que reciben formación en competencias básicas, socio-emocionales y socio-ocupacionales en las instituciones educativas oficiales
7	Promoción de la ciencia, tecnología e innovación	803	R	Grupos de investigación calificados por Minciencia
		804	R	Proyectos de articulación entre la docencia, la investigación y la extensión para la innovación y la creación en las prácticas artísticas en contexto

8	Garantías de acceso a diversas actividades culturales	806	R	Implementación de acciones realizadas de manera conjunta por las dependencias del municipio de Envigado en torno a la cultura ciudadana para impactar positivamente en el territorio que den cuenta de cambios en el comportamientos y mejoría en la convivencia y confianza de la ciudadanía
		808	R	Ciudadanos que participan en procesos de creación, formación, producción, distribución, circulación y consumo de los bienes y servicios culturales
		809	R	Instituciones y agentes culturales que participan en procesos de creación, formación, producción, distribución y circulación de los bienes y servicios culturales
9	Promoción de la participación ciudadana en el ocio y recreación física	838	R	Cobertura de servicios recreativos y de actividad física
		839	R	Cobertura de la clase de educación física en básica primaria en los establecimientos educativos públicos
		840	R	Satisfacción de los usuarios con relación a la prestación del servicio del Índer Envigado
		276	P	Sesiones de acondicionamiento físico al adulto mayor ejecutadas
		277	P	Talleres de ocio productivo y manejo del tiempo libre ofrecidos al adulto mayor ejecutados
		348	P	Personas con discapacidad atendidas a través de actividades físicas y artísticas
10	Reducción del impacto medioambiental negativo	878	R	Aprovechamiento de residuos sólidos
11	Mejora de la habitabilidad de la ciudad	825	R	Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano
		829	R	Acceso efectivo a los servicios en salud en todos los regímenes (contributivo, subsidiado y especiales)
		843	R	Hogares que alcanzan mínimo el 80% de logros en las nueve dimensiones del desarrollo humano
		882	R	Cobertura de los programas de educación vial en las instituciones educativas públicas
		889	R	Espacio público en condiciones óptimas para el goce y disfrute
		890	R	Déficit cuantitativo de vivienda
		891	R	Déficit cualitativo de vivienda

		894	R	Variación de áreas construidas en equipamientos deportivos y recreativos
		895	R	Variación de áreas construidas en equipamientos educativos y culturales
		896	R	Variación de áreas construidas en equipamientos institucionales y sociales
		899	R	Déficit cuantitativo de vivienda rural
		932	R	Personas que superan cinco de las siete medidas de mínimos así: generación de ingresos, salud, educación, seguridad alimentaria e identificación
12	Compromiso con la sostenibilidad Promoción del desarrollo sostenible a través del aprendizaje activo en sus distintas modalidades	864	R	Ecozonas seguras y resilientes con mayor capacidad institucional, social, cultural y técnica territorial para la prevención de los riesgos, adaptación al cambio climático y mejor capacidad de respuesta incidentes, emergencias o desastres
		92	P	Percepción positiva sobre hábitos ambientales y de gestión del riesgo
		93	P	Disminución en las infracciones por afectación al medio ambiente registradas en la Inspección de Policía Ambiental
		94	P	Acciones de control ciudadanas interpuestas para la defensa del medio ambiente
		95	P	Implementación de procesos de formación de educación ambiental y/o gestión integral del riesgo
		96	P	Grupos comunitarios (barriales, residenciales, escolares, zonales) resilientes conformados
		97	P	Actividades de sensibilización en gestión integral del riesgo realizadas
		98	P	Personas beneficiadas de los eventos y/o campañas de sensibilización en conocimiento, reducción del riesgo y preparación para el manejo de desastres
13	Ampliación del acceso a la educación preescolar	784	R	Índice de extraedad escolar (oficial y privado)
		785	R	Estudiantes por fuera del sistema educativo (nivel básica y media) en condición de extraedad que se reintegran
		787	R	Tasa de cobertura en educación inicial con enfoque de atención integral

		788	R	Niños y niñas en el servicio de educación inicial en el marco de la atención integral que cuentan con 6 o más atenciones
14	Expansión del acceso a la educación del nivel primario al superior	769	R	Niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas oficiales que realizan los tránsitos armoniosos por medio de las estrategias de articulación entre los niveles y ciclos del ecosistema educativo
		16	P	Nuevos programas académicos con registro calificado de la Institución Universitaria de Envigado
		17	P	Oferta de programas de educación superior de la Institución Universitaria de Envigado
		18	P	Oferta de programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		19	P	Nuevos programas académicos con registro calificado de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
15	Expansión del acceso y la participación en el aprendizaje y educación de adultos y de la enseñanza y formación técnica y profesional	779	R	Índice de desempeño institucional del Centro de Formación Integral para el Trabajo
		849	R	Adultos mayores que participan de actividades educativas con promoción en habilidades para la vida
		54	P	Padres de familia que participan en actividades de una segunda lengua de las instituciones educativas oficiales, focalizadas con el programa de bilingüismo
16	Proveer apoyo a los grupos marginados, incluyendo familias migrantes, para garantizar el acceso a la educación	772	R	Estudiantes que participan de las estrategias de acceso a la educación superior y permanecen en su proceso de formación profesional
		774	R	Tasa de permanencia de los estudiantes en programas de educación superior de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		775	R	Tasa de graduación estudiantil de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		776	R	Tasa de deserción estudiantil de la Institución Universitaria de Envigado
		23	P	Matrículas de estudiantes beneficiados con gratuidad en el acceso a programas técnicos
		27	P	Instituciones educativas oficiales con continuidad en la prestación del servicio
17	Establecimiento de espacios del aprendizaje con base en las	812	R	Población que hacen uso de las bibliotecas públicas y comunitarias

	comunidades y suministro de recursos de aprendizaje en familias y comunidades	20	P	Beneficios entregados a la comunidad para el acceso a la oferta de educación continua de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango en sus instalaciones y en los programas descentralizados
18	Motivación ciudadana a participar del aprendizaje en familia y comunitario	810	R	Oferta de formación artística realizados
		814	R	Cobertura de los programas de formación musical y proyección artística a través de la Red de Escuelas de Música y la Orquesta Sinfónica Infantil y Juvenil de Envigado
19	Reconocer la historia comunitaria y cultural así como los conocimientos y aprendizajes originarios como recursos únicos e invaluables	807	R	Acciones tendientes a la protección y salvaguardia al patrimonio cultural que fortalezcan la identidad municipal
		811	R	Creadores y gestores culturales que se apropian del arte y la cultura local
		813	R	Procesos culturales para la apropiación del territorio
20	Garantías de que los empleados, incluyendo trabajadores migrantes, tengan oportunidades de aprendizaje permanente	S/I	S/I	#N/A
21	Apoyar organizaciones públicas y privadas a convertirse en organizaciones del aprendizaj	264	P	Organizaciones juveniles acompañadas y fortalecidas
22	Alentar a empleadores y sindicatos para apoyar el aprendizaje en el lugar de trabajo	353	P	Funcionarios de la Administración Municipal, entes descentralizados, Contraloría y Personería capacitados en la implementación de herramientas para la atención diferencial de personas con discapacidad
23	Facilitar oportunidades de formación adecuadas para los desempleados	777	R	Tasa de empleabilidad egresados de la Institución Universitaria de Envigado
		848	R	Índice de Desarrollo Juvenil
		857	R	Personas habitantes de y en situación de calle que tienen funcionalidad en las áreas de desempeño después de ingresar al proceso de recuperación
24	Formación de administradores, maestros y educadores en el uso de tecnologías que mejoren el aprendizaje	789	R	Docentes y directivos docentes de sector oficial con prácticas pedagógicas en el marco de la ruta de formación y cualificación 4.0.
25	Expansión del acceso de los ciudadanos a las TIC y programas de aprendizaje	801	R	Iniciativas apropiadas en el marco de la educación 4.0 para el desarrollo del ecosistema educativo
		24	P	Nuevos programas técnicos ofertados en el marco de la industria 4.0 y la economía naranja

		26	P	Actualización del Proyecto Educativo Institucional con enfoque de inclusión hacia el desarrollo institucional y la articulación con la educación e industria 4.0.
26	Promover un cambio de paradigma en educación y aprendizaje	804	R	Proyectos de articulación entre la docencia, la investigación y la extensión para la innovación y la creación en las prácticas artísticas en contexto
27	Generar conciencia de la moral, ética y valores culturales compartidos y de la promoción de la tolerancia a las diferencias	805	R	Percepción positiva sobre la convivencia ciudadana
		127	P	Política Pública y/o Plan Decenal de Cultura formulado
28	Contratación adecuada de profesores/ educadores formados	797	R	Establecimientos educativos oficiales que suben de categoría según los resultados de la clasificación de planteles de las pruebas Saber 11
		799	R	Docentes del área inglés de las instituciones educativas oficiales con certificación actualizada en una segunda lengua según Marco Común Europeo
		13	P	Programas acreditados en alta calidad de la Escuela Superior Tecnológica de Artes Débora Arango
		14	P	Programas acreditados en alta calidad de la Institución Universitaria de Envigado
		15	P	Acreditación de alta calidad de las instituciones de educación superior municipales
		30	P	Nivel de implementación de los proyectos pedagógicos transversales con enfoque en la convivencia escolar en las instituciones educativas oficiales
		32	P	Acciones intersectoriales implementadas para la generación de la sana convivencia, la seguridad y protección del entorno escolar
		291	P	Miembros de la comunidad educativa de las instituciones educativas oficiales sensibilizados y capacitados en co-educación
29	Fomento de un ambiente agradable para el aprendizaje	780	R	Índice de ambiente escolar municipal
		818	R	Instituciones educativas oficiales de básica primaria con la implementación de estrategia "Once para la salud"
		914	R	Índice de percepción de convivencia y seguridad en las instituciones educativas
30	Organización y apoyo de actividades públicas para la	S/I	S/I	#N/A

	promoción y celebración del aprendizaje			
31	Provisión de información adecuada, guía y apoyo a todos los ciudadanos y estímulos para que aprendan a través de diversas vías	771	R	Normal Superior de Envigado fortalecida y con proyección
		937	R	Satisfacción con la información suministrada en los eventos de rendición de cuentas
32	Desarrollo de sistemas para el reconocimiento y estímulo de todas las formas de aprendizaje	800	R	Producciones divulgadas resultantes de los semilleros de investigación e innovación en los niveles de preescolar, básicas y media del sector oficial
33	Demostración de fuerte liderazgo político y hacer un firme compromiso a convertir nuestras ciudades en ciudades del aprendizaje	S/I	S/I	#N/A
34	Desarrollo e implementación de políticas y estrategias públicas para promover el aprendizaje a lo largo de la vida para todos	768	R	Estrategias de articulación implementadas en el ecosistema educativo para el aseguramiento de las trayectorias completas a lo largo del ciclo de vida de aprendizaje
35	Monitorear el progreso para convertirse en una ciudad del aprendizaje	782	R	Tasa de deserción en las instituciones educativas oficiales
		783	R	Tasa retención en las instituciones educativas oficiales
		795	R	Tasa de aprobación en las instituciones educativas oficiales
		796	R	Tasa de repitencia en las instituciones educativas oficiales
36	Establecimiento de mecanismos de coordinación para incluir organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y al sector privado	609	P	Acciones de articulación del sistema educativo, productivo, Estado y comunidad realizadas
37	Estímulo a los grupos de interés para la promoción de oportunidades de aprendizaje de calidad y de hacer su propia contribución en la construcción de una ciudad del aprendizaje	792	R	Docentes y directivos docentes del sector oficial que mejoran sus condiciones mediante los programas de bienestar integral docente
38	Incentivar una mayor inversión financiera del gobierno en el aprendizaje a lo largo dela vida	S/I	S/I	#N/A
39	Hacer uso adecuado de los recursos de aprendizaje de todos los grupos interesados en el apoyo	773	R	Estudiantes graduados beneficiados con las estrategias de articulación para el acceso y permanencia en la educación superior

	del aprendizaje a lo largo de la vida para todos	790	R	Estudiantes que se ubican en el nivel sobresaliente en pruebas de desempeño municipal
		798	R	Instituciones educativas oficiales que mejoran su promedio en el área de inglés en las pruebas Saber 11
40	Adopción de políticas de financiamiento en favor de los pobres y provisión de varios tipos de apoyo a los grupos desfavorecidos	892	R	Cobertura de vivienda con conexión a acueducto
		893	R	Cobertura de vivienda con conexión a alcantarillado
		897	R	Cobertura de vivienda con conexión a acueducto rural
		898	R	Cobertura de vivienda con conexión a alcantarillado rural
		282	P	Subsidios monetarios para el adulto mayor entregados
		284	P	Servicios de comedor comunitario para adultos mayores entregados
		350	P	Personas con discapacidad beneficiadas con el subsidio de discapacidad
41	Alentar a ciudadanos y residentes a contribuir con sus conocimientos, habilidades, capacidades y experiencias en forma voluntaria	770	R	Instituciones educativas beneficiadas con estrategias de reinversión desde la educación para el trabajo y la educación superior
42	Alentar el intercambio de ideas, experiencias y buenas prácticas entre diferentes ciudades	791	R	Reconocimiento a las experiencias significativas de los docentes del municipio que participan en convocatorias regionales, nacionales e internacionales

13) En definitiva, se cuentan con 100 indicadores del PDM 2020 - 2023, para monitorear 38 características fundamentales y medición de la UNESCO. Para las características fundamentales restantes: (20) Garantías de que los empleados, incluyendo trabajadores migrantes, tengan oportunidades de aprendizaje permanente, (30) Organización y apoyo de actividades públicas para la promoción y celebración del aprendizaje, (33) Demostración de fuerte liderazgo político y hacer un firme compromiso a convertir nuestras ciudades en ciudades del aprendizaje y (38) Incentivar una mayor inversión financiera del gobierno en el aprendizaje a lo largo dela vida; se proponen los indicadores relacionados en la tabla a continuación.

14) La batería de indicadores enfocada en el cumplimiento de las características fundamentales y de medición recomendado por la UNESCO; para el municipio de envigado tendrá un total de 105 indicadores, de los cuales es importante destacar, que 100 de ellos ya pertenecen al PDM 2020 - 2023 y a la fecha se les hace seguimiento desde la vigencia 2020 y podrán ser corroborados en el Plan Indicativo del municipio. El esfuerzo adicional, tiene que ver con la inclusión de los 5 indicadores propuestos, en las herramientas de seguimiento y evaluación que implementa el municipio de Envigado.

15) Si bien son numerosos los indicadores (105) para incluir al municipio de Envigado, como candidato para ser parte de la Red de Ciudades del Aprendizaje de la UNESCO, se deben tener en cuenta 2 puntos importantes: (i) El 95% de ellos hacen parte del PDM 2020 -2023 como se informó en el punto anterior. (ii) Algunas características fundamentales de la UNESCO quedaron con más de un indicador para ser monitoreadas; como proyectos futuro, se puede revisar la necesidad de aplicar la metodología CREMA del Banco Mundial y evaluar los mejores indicadores bajo 5 criterios: (i) precisión, (ii) apropiado para el tema en cuestión, (iii) disponible a un costo razonable, (iv) abierto a la validación independiente y con una (v) base suficiente para medir su desempeño.

16) Para finalizar, anexo a este informe, podrá encontrar las fichas metodológicas de cada uno de los 105 indicadores para cada características fundamental de la UNESCO, su relación con los indicadores de producto del PDM, para los casos que aplique, y vinculación con el instrumento de planeación PEM; de esta forma se podrá tener una visión amplia desde el PEM - PDM y las características fundamentales de la UNESCO.

4. ANEXOS

4.1. Batería de indicadores

4.1.1. Identificación de indicadores
4.1.2. Articulación con el plan de desarrollo
4.1.3. Batería de indicadores Envigado Ciudad del Aprendizaje

Cordialmente.



ANDRES MAURICIO CARDONA TORRES
Representante Legal.