

**REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS**

**PROYECTO**

**DESCRIPCION DEL PROYECTO**

**TIEMPO DE EJECUCION**

**LOCALIZACION**

Parques del Río Medellín

Estructuración, formulación, diseños y estudios para el Plan Maestro de 17 km y la preparación, planificación y construcción de la Etapa 1.1A.

2012-2016

Medellín, Colombia.

**ABREVIACIONES**

**PRM** Parques del Río Medellín

**DAP** Departamento Administrativo de Planeación

**SIF** Secretaría de Infraestructura Física

**EDU** Empresa de Desarrollo Urbano

**POT** Plan de Ordenamiento Territorial

**CCI** Cámara Colombiana de Infraestructura

**PIMO** Programa Integral de Movilidad durante la Obra

**ISA** Interconexión Eléctrica S.A.

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
1	Integración	Ejecución	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	Lograr mayor eficiencia en la toma de decisiones.	Lograr consensos y evitar re procesos en las decisiones adoptadas	La participación de múltiples entidades con criterios e intereses diferentes y en los que prevalece la arrogancia institucional e individual, las demostraciones de poder y los factores económicos, sobre los conceptos técnicos y profesionales; son lastres inherentes a este tipo de desarrollos urbanos, que inhiben una evolución eficiente de los procesos y conlleva numerosos cambios que pueden desvirtuar algunos	Establecer una línea de dirección permanente y clara, donde los conceptos profesionales y técnicos se valoren por encima de los intereses particulares; sin obviar la necesaria y lógica participación de
2	Integración	Ejecución	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	Vinculación de todos los actores en el desarrollo del	Se evidencian atrasos en obra, los cuales son generados por externos	En la ejecución de la obra, se tienen 2 contratistas, y en el transcurso de la ejecución se solicita el ingreso de otros	Mejorar la planeación, de la ejecución de las obras, y tener mejor comunicación entre las diferentes disciplinas (secretarías)
3	Integración	Control	Realizar el Control Integrado de Cambios	Trazabilidad de la información básica por modificaciones para la ejecución de diseños que dieron reprocesos	Se lleva una trazabilidad con fechas de la información enviada que es la base de los trabajos a realizar y es posible identificar cambios y modificaciones que	No se hicieron suficientes reuniones y estas no se realizaron con todas las áreas involucradas por lo que la información al cruzarla no era suficiente, en estos proyectos se deben hacer reuniones multidisciplinarias más frecuentes para identificar los problemas y las interferencias entre la arquitectura, las redes, la estructura, etc.	Se requieren reuniones de seguimiento con todas las áreas (arquitectura, hidráulica, etc) para identificar cuando se deben hacer cambios que afectan los diseños y las entregas.
4	Alcance	Planificación	Recopilar Requisitos	Interferencia en la construcción por redes existentes de EPM	Cuando iniciamos la construcción del soterrado, algunas redes que se evidenciaban en los planos de EPM y que se localizaron, no se encontraban exactamente en su sitio, otras no existían y por si fuera poco, habían otras redes	Los planos de obra construida ó planos "as built" que EPM le exige a sus subcontratistas, se supone que cuentan con la geo referenciación correspondiente, que permite detectar con exactitud, la existencia de las redes que se encuentran en servicio.	La recomendación consistiría, en la ejecución de "nichos" ó apiques para la investigación de las respectivas redes, con la debida planificación, lo cual podría ejecutarse desde la concepción del diseño. Esto disminuirá la incertidumbre y posibles atrasos que esto ocasionaría durante la ejecución del proyecto.
5	Alcance	Planificación	Definir el Alcance	Mejora en los procedimientos contractuales	No se contempló con claridad la definición de fronteras y alcances contractuales	La Ligereza contractual puede llevar a que no sea explícito el alcance y las fronteras contractuales, y de esta manera se queden elementos importantes sin una definición clara y solo al momento de la ejecución se detectan estas interferencias o faltantes.	Desde la planeación del proyecto se deberán definir las responsabilidades y alcances de las disposiciones contractuales de modo que no haya lugar a interpretaciones o dudas durante las

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
6	Cronograma	Planificación	Definir las actividades	Estudio e interpretación de los Diseños	Para el desarrollo de algunas actividades, no se estudiaron previamente o no se interpretaron de forma correcta por parte del contratista, los diseños, los sistemas constructivos o los <del>procedimientos de instalación</del>	Una mala o equivocada interpretación de un sistema constructivo o de un Diseño, puede traer consigo atrasos y/o costosos reprocesos de obra.	Estudiar de forma rigurosa cada uno de los diseños y sistemas constructivos asociados a las fases constructivas de las obras a ejecutar.
7	Cronograma	Planificación	Definir las actividades	Especificar y socializar con el constructor la nivelación del proyecto y las redes.	La nivelación, de redes en coordinación con el espacio público debe ser explicada en cuanto a la importancia espacial. Especialmente cuando quienes construyen las redes y quienes ejecutan el urbanismo son contratistas o agentes distintos.	En Parques del Río, especialmente en las grandes zonas verdes, asumimos que con la planimetría de nivelación de espacio público y cajas de inspección de redes hidráulicas y eléctricas iba a ser suficiente para una buena ejecución. Dadas las costumbres de construcción presentes en quienes ejecutaban las redes, dicha nivelación fue ignorada y estas cajas quedaron a diferentes alturas que no hacían sincronía con el diseño de taludes que teníamos en dichas zonas, llevando a que fuera necesario replantear completamente su programación espacial ya que cuando fuimos a hacer supervisión ya no había vuelta atrás. Es común asumir como diseñadores que la planimetría será entendida por quienes se encargan de construir. Generalmente, por la complejidad en las reflexiones que se hacen en torno a un proyecto, la planimetría se hace difícil de leer para quienes no la desarrollaron y muchas razones y decisiones de diseño son ignoradas y/o	Problemas como éste se pueden evitar haciendo una planimetría clara de nivelación, tanto de redes como de espacio público; y socializándola con quienes se encargan de la construcción haciendo énfasis en las intenciones de diseño y la relación de los niveles determinados con las mismas.
8	Cronograma	Planificación	Secuenciar las actividades	Ajuste en los tiempos de diseño técnico	De acuerdo al cronograma inicial, los tiempos de ejecución para el diseño del costado Oriental fueron muy reducidos y no se pudo trabajar con planos arquitectónicos definitivos. Debido a esta situación se presentaron algunos reprocesos que se pudieron prevenir dando un traslape más corto entre arquitectura y diseño <del>estructural</del>	Aunque es claro que el tiempo en una obra por temas de administración juega un papel determinante en la ejecución de un proyecto, se presenta en ocasiones tiempos muy reducidos por parte del constructor para la elaboración de planos de diseño del tipo arquitectónico y estructural, y por ende no se dispone de un período real para pensar en sistemas estructurales o procesos constructivos mas eficientes desde la perspectiva técnica y económica. Esta situación se ve reflejada luego en obra ya que se puede perder tiempo solucionando problemas simples que de otra forma se hubieran previsto desde los planos iniciales. Esta condición genera no solo tiempos muertos en construcción sino también en los profesionales de diseño que en ellos intervienen, porque suelen suceder mucho tiempo después de la entrega inicial generando una pérdida en la inercia de diseño. Los reprocesos que suceden luego suelen ser críticos cuando el problema compromete no solo la estructura analizada sino también elementos adyacentes. Es claro que durante la ejecución de obra <del>suceden inconvenientes que deben ser atendidos, y más pensando en una obra de</del>	Inicialmente se recomienda replantear de manera más aterrizada los cronogramas de trabajo y más aún cuando por condiciones del constructor no se pueden tener los planos arquitectónicos definitivos. Resulta entonces en una solución muy obvia y trivial porque se trata de aumentar los tiempos del proyecto y claramente no es un buen negocio para el cliente. Bajo la situación previamente descrita se sugiere pensar en procesos que incluyan una metodología del tipo BIM en donde haya un trabajo interdisciplinar en tiempo real con los <del>profesionales técnicos del proyecto; de esta</del>
9	Cronograma	Planificación	Estimar la duración de las actividades	Diseños para construcción	La contratación debería realizarse a partir de planos para construcción, de lo contrario debería indicarse expresamente de quién y cuál sería la responsabilidad sobre la <del>culminación de los diseños</del>	Cuando no se han agotado todas las etapas previas a la ejecución del proyecto, de acuerdo con los manuales de buenas prácticas, y se va a dar paso a la ejecución se debería contemplar en función del riesgo y las responsabilidades quién es el responsable y en qué momento debe realizar las actividades faltantes que son necesarias para correcta ejecución de la obra.	Se debería agotar el proceso de evacuar todas las etapas previas a la ejecución de la obra, de modo que para la contratación se cuente con planos y diseños para construcción con el suficiente detalle para evitar reprocesos, diseños sobre la marcha y afectaciones inesperadas al presupuesto, <del>además de los inconvenientes en calidad y</del>

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
10	Costos	Planificación	Planificar la gestión de los costos	Gestión del recurso financiero	Realizar una buena estrategia financiera (planeación, presupuesto y proyecciones) ayudó a la buena gestión de los recursos, garantizando así que el flujo de caja siempre fuera suficiente para cubrir los gastos y para obtener la rentabilidad esperada.	En la mayoría de los proyectos arquitectónicos, se presentan dificultades en la planeación financiera debido a la incertidumbre en el ingreso de flujo de efectivo, lo que dificulta la realización de las proyecciones. Lo que se hizo en este proyecto fue trabajar con datos ajustados a la realidad y de acuerdo a la experiencia de otros proyectos, pero dejando un margen para imprevistos (no muy grande para no incurrir en costos de oportunidad). También se trabajaron con alertas, de tal manera que antes de que se llegara al tope del presupuesto de algún rubro se tomaba alguna acción para que no se excedieran en el gasto y así poder estar lo más ajustados posible al presupuesto.	Tener muy en cuenta todo el tema de impuestos y retenciones para las proyecciones, no es solo proyectar gastos y costos. Tener claras las alertas en el presupuesto que ayuden a controlar para poder gestionarlo de la mejor manera. Tener siempre un rubro para imprevistos Lo más importante es estar en constante observación del presupuesto, no hacerlo y abandonarlo, sino seguirlo y sobre todo
11	Calidad	Ejecución	Gestionar la calidad	Estudio y conocimiento técnico de materiales de obra.	Por parte de los diseñadores se debe hacer un riguroso estudio de materiales en lo que respecta a costos de los mismos, disponibilidad y facilidad de adquisición, tipología, parámetros de	El desconocimiento técnico a la hora de especificar un material o desconocer debidamente variables como características físicas, disponibilidad en el medio o costo, pueden afectar el normal desarrollo de las actividades de obra.	Estudiar y conocer de manera rigurosa las propiedades y características de los elementos a formular en las fases del diseño.
12	Calidad	Ejecución	Gestionar la calidad	Notas aclaratorias de lo que no se quiere hacer y es común en la práctica constructiva.	En el diseño de un mobiliario para el M.A.C. de Parques del Río, decidimos no tener agarraderas, y dibujamos específicamente cada mueble de manera que estas no fueran necesarias. Quien		Cuando se diseña algo que intencionalmente carece de un elemento comúnmente usado, es importante aclarar que NO LLEVA tal cosa. Es frecuente que quienes intervienen en un proceso constructivo se acostumbren a hacer las cosas de determinada manera y añadan elementos reemplazados mediante el diseño, asumiendo que el diseñador los
13	Calidad	Control	Controlar la calidad	Acero de refuerzo para tope sísmico de vigas del soterrado	En los planos de diseño para la construcción de las pantallas, se tiene un acero de diámetro 1" y de longitud 1,7 m y cada 9 cm en la corona de las pantallas para la construcción del tope sísmico de las vigas, el cual debía colocarse al momento de construir las pantallas pre excavadas del soterrado.	Esta situación, genera inconvenientes desde lo técnico y lo económico por lo siguiente: primero, no se puede colocar la totalidad del acero de refuerzo, por que se requiere espacio para la colocación de la tubería tremie que facilita el vaciado del concreto de este tipo para la pantalla. Segundo, al momento de realizar el "descabece" a máquina de las pantallas (demolición posterior al vaciado para eliminar el concreto residual contaminado por bio polímeros) el poco acero colocado para el tope sísmico, se ve afectado en un 95% de los elementos, ocasionando pérdida del elemento estructural.	Con el fin de poder evitar esta afectación, que conlleva durante la ejecución a retrasos atribuibles al proyecto y sobre costos al mismo, lo que recomendamos es la utilización de conectores mecánicos tipo F-max, avalados por la NSR-10 en el título C.12.6. Estos conectores, se pueden colocar durante el proceso de vaciado de las pantallas protegiéndolos muy bien del concreto con icopor o cinta. Luego del descabece de las pantallas se buscan los conectores mecánicos y se conectan las barras de 1" roscadas en estos elementos de conexión. Esta situación, disminuye

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
14	Calidad	Control	Controlar la calidad	Siembrad de árboles sobre soterrado	Profundidad de excavación y sistema de drenaje para cada individuo arbóreo	<p>La idea principal del diseño del parque es la programación del uso del suelo a partir de los ecosistemas vegetales, por lo tanto definir el esquema para la siembra de arboles es un factor determinante para el diseño del parque, por esto se planteo la construcción de un nuevo suelo de arena compactada de 1.5m de altura sobre la losa del soterrado, generando un terreno con las dimensiones adecuadas para el crecimiento de las especies arbóreas, esto se definió según estudios de ingenieros forestales y paisajistas, donde se plantea que la siembra de cada árbol, se realiza excavando el área del tamaño del pilón a una profundidad de 80cm, donde se siembra el árbol y se llena con tierra negra abonada.</p> <p>El sistema de drenaje se planteó impermeabilizando la losa del soterrado y se concluyo que el agua drenaba a través de las diferentes capas del suelo como tierra negra, arena compactada hasta llegar al sistema de filtros que cubren e impermeabilizan la losa.</p> <p>Durante el proceso constructivo de la obra se realizo la actividad de excavación para siembra de arboles, esta actividad se concluyo y se dejaron los huecos en espera para la siembra de los arboles, ya que primero se tienen que terminar las obras civiles para poder ejecutar la siembra y no afectar los individuos durante este proceso. En el transcurso del tiempo que están los huecos para los pilones a la intemperie, soportan fuertes lluvias lo que nos revela que estos se llenan de agua y se tardan semanas en drenar el agua, esto nos genera una gran preocupación, ya que los arboles se saturan de agua y se pudren.</p> <p>Se realizaron varios comité de obra, donde se llega a la conclusión que se debe excavar el área del pilón a 1.5m de profundidad removiendo toda la arena compactada, esto quiere decir que se excava hasta llegar al filtro de la losa del soterrado, luego sobre este filtro se pone material granular filtrante con un manto hasta recuperar nuevamente a la altura de 80cm, posteriormente se siembran los individuos y se llenan con tierra negra. Con este detalle se hicieron varias pruebas y</p>	Se recomienda realizar pruebas en campo de los diseños propuestos para poder verificar si funcionan adecuadamente o si se deben hacer algunos cambios para mejorar, ya que la inversión de recursos económicos y naturales de las obras es muy alto y lo mas importante es entregar un proyecto que no solo piense en corto plazo si no que piense a largo plazo ya que son infraestructuras que perduraran por muchos años.
15	Recursos	Ejecución	Dirigir el equipo	Interacción entre contratistas	La creación de una mesa de trabajo o comité de coordinación de labores contribuye a que las actividades encadenadas entre diferentes contratistas no se retrasen ni generan sobre costos ya	<p>Cuando se participa en actividades dentro de la fase de ejecución del proyecto no existe un canal de comunicación entre Cliente-Consultora-Contratista-Subcontratista que divulgue la información de manera rápida y precisa. Es allí donde muchas de estas actividades ya sean en ejecución o producción (para generalizar) inician en fases prematuras con el fin de cumplir cronogramas; una vez se avanza en el proyecto muchas de las especificaciones van cambiando y esto genera un costo que el proyecto ya no puede sostener y el contratista-subcontratista se ve obligado a disminuir la calidad del producto para cumplir con la cantidad pactada</p> <p>La falta de adecuados canales de comunicación entre los diferentes diseñadores del Proyecto, llevó a que se presentasen inconsistencias técnicas que afectaron tiempos y avances de obra.</p>	<p>Se podría recurrir a la creación de oficinas de control de ejecución que implementaran las metodologías BIM y así lograr diseños viables mas determinantes con menos cambios durante la fase constructiva.</p> <p>Cambiar la metodología de presión sobre contratistas por trabajo conjunto que determinen los mejores caminos y</p>
16	Comunicaciones	Planificación	Planificar la gestión de las comunicaciones	Optimización de las fases de coordinación técnica de Diseños	Se reformularon los mecanismos de interacción y comunicación entre las diferentes	<p>La falta de adecuados canales de comunicación entre los diferentes diseñadores del Proyecto, llevó a que se presentasen inconsistencias técnicas que afectaron tiempos y avances de obra.</p>	Desde la fase de Diseño, se debe llevar a cabo una rigurosa coordinación técnica entre las diferentes disciplinas del Diseño.
17	Riesgos	Planificación	Identificar los riesgos	Cambio de administración	Los proyectos de infraestructura de larga duración deberían blindarse ante los cambios de administración	El cambio de administración para este proyecto representó una desaceleración en los procesos administrativos, en la capacidad de solución y en la capacidad técnica de la supervisión. También hubo afectación en los procesos que involucraban a otras entidades de la administración.	De alguna manera deberían blindarse los proyectos ante los cambios de administración, articulando desde el origen los vínculos con entidades y estamentos administrativos por medio de convenios, acuerdos marco, contratos claros y

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
18	Interesados	Planificación	Planificar el involucramiento de los interesados	Socialización efectiva del proyecto	La generación de espacio público efectivo siempre fue una de las premisas principales del proyecto, cuestionada enormemente por diferentes actores de la ciudad e incluso la comunidad directamente implicada	<p>Si bien el planteamiento urbano del proyecto estaba bien sustentado, el proyecto en sus inicios de ejecución tuvo bastantes problemas de aceptación en la ciudad, viéndose únicamente como un capricho político al construir un parque con altísimos costos de construcción.</p> <p>Parques del Río es un proyecto demasiado ambicioso, pero que careció de la adecuada socialización y sensibilización por parte de la comunidad, por esta razón, la comunidad del barrio Conquistadores, la directamente implicada en la ejecución de la etapa piloto del proyecto, en su momento se vio vulnerada por la eliminación de la gran bolsa de árboles con la que habían contado durante años para la generación del soterramiento de la Autopista Sur y la generación de un parque bastante costoso,</p>	Se sugiere que en proyectos futuros de ciudad se realice un trabajo juicioso de socialización y sensibilización con los actores directamente implicados, exponiendo claramente su fundamento y beneficios que traerá a la ciudad, de manera tal que se genere una aceptación y apropiación del proyecto por parte de la comunidad afectada.
19	Interesados	Planificación	Planificar el involucramiento de los interesados	La memoria como herramienta para la participación de las comunidades en proyectos.	Los procesos participativos con comunidades para la propuesta de diseño y construcción del proyecto, se pensaron desde el desarrollo de una línea de memoria histórica.	<p>Se buscó dentro de la etapa de diseño identificar elementos en las comunidades vecinas a la obra que hablaran de la relación que han tenido con el espacio público de sus barrios desde la construcción de estos. Esto permitió en parte encontrar elementos para el diseño del proyecto. Se encontró así que el arte era una herramienta para invitar nuevamente a los vecinos a confiar en el espacio público. Se fortaleció el grupo de artistas del barrio vecino al proyecto, quienes desde diferentes manifestaciones artísticas interpretaron lo que querían del espacio y crearon desde su trabajo la llamada " Cultura Parque " que hoy aplican en el Parque. <del>Todo este proceso pasó por una sistematización de experiencias que dejó</del></p>	<p>Crear estrategias de apropiación por los proyectos desde antes de su operación. Esto es posible desde los diseños y la construcción. La consultar los vecinos del proyecto, los permanentes y los no permanentes propician el reconocimiento del proyecto desde antes de ser terminado. Traer a las etapas tempranas a la Academia <del>y la investigación como herramienta de</del></p>
20	Otros	Cambio de Patrocinador		Voluntad Administrativa Alcaldía de Medellín	Una etapa del proyecto (PRM FASE 2 ) que debería iniciar en marzo de 2016 y culminar en 22 meses, inició realmente obras en el mes de diciembre de 2016 y a la fecha suma mas de 15 meses de atraso y está requiriendo mas de 100 mil millones de pesos adicionales al valor inicial; situación que considero producto 80% de la falta de voluntad política.	<p>Claramente se notó que a raíz del cambio de administración de 2015 a 2016 el proyecto perdió la importancia y la atención que por su proporción y representación en la ciudad no debería por ningún motivo, haberse perdido, era fundamental que la nueva administración no mirara este proyecto a través de filtros políticos y de conveniencia, sino por el contrario, deberían haberse comprometido con una ciudad y sus pobladores que ya habían decidido apostar el todo por el todo para lograr un cambio y demostrar que el nuevo modelo de ciudad era posible llevarlo a acabo, para beneficio de todos. Beneficios ambientales, en disposición de espacio público, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías y procesos de obra y el mas importante: ver al futuro de la ciudad y entender que de la manera como se venia presentando su crecimiento urbano, está estaba destinada a colapsar. Ya los planificadores habiendo identificado una prospectiva negativa para Medellín se dedicaron durante varios años y buscar opciones que nos permitieran ver al futuro y poder contar con ciudad en la que podamos disfrutar de más espacio público, donde se privilegie el interés común, para esto realizaron un juicioso trabajo de planificación, pensando una nueva ciudad que era posible desarrollar sobre la Medellín de hoy, oportunidades que se materializan básicamente desde el desarrollo del proyecto Parques de Río Medellín en el que el agua será protagonista como siempre debió haber sido ya que atraviesa la ciudad, razón por la que debe ser el gran elemento a preservar y esto solo se logra a través de un proyecto estratégico como este.</p> <p>la nueva administración no lo vio y de su desidia se fueron degenerando en situaciones tan graves que hoy están a punto de hacer colapsar la apuesta de ciudad mas grande que nunca hubiéramos tenido .</p>	<p>El apoyo y credibilidad de parte de toda la administración municipal y de ser posible la participación directa del despacho del Alcalde, en los procesos necesarios para el avance del proyecto, especialmente en el relacionamiento externo con entidades como AMVA, EPM, INVIAS etc. ya que de estos depende el desarrollo continuo y adecuado del proyecto en general. En especial se requiere del apoyo de la secretaria de hacienda, el DAP y la SIF para la liberación de los recursos de fondo Medellín para asegurar el buen término del proyecto Parques del Río Medellín en su etapa 1.1B, compromiso que se realizó públicamente en el concejo de Medellín desde el mes de marzo de 2016 y que ha la fecha no se ha podido hacer efectivo. Pero la mas importante y desde donde creo que todo falló, el relacionamiento serio, comprometido y cordial entre las administraciones entrantes y salientes, reconociendo que estos cambios siempre serán históricos para la ciudad y sus ciudadanos y nuestro futuro siempre estará en manos de quienes asuman el poder. comprometerse con la ciudad y su futuro es <del>trabaja duro por que cuando se mira de</del></p>

ID	AREA CONOCIMIENTO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESO	TÍTULO	OBSERVACIÓN	DISCUSIÓN	RECOMENDACIÓN
21	Otros	Planeación a Largo Plazo		Falta de proyección estratégica de la ejecución futura	<p>El planteamiento técnico y de gestión de mediano y largo plazo, hoy nos son suficientes, y dependen de voluntad política, para garantizar su continuidad.</p>	<p>Si bien Parques del Río Medellín (PRM), en su primera etapa, hoy representa un logro en términos de la transformación del paisaje, la implementación de estrategias para aumentar el espacio público efectivo, y la implementación de soluciones apropiadas y precisas de la ingeniería, y a pesar de los esfuerzos por proyectar su ejecución completa en un mediano y largo plazo, no hay herramientas sociales suficientes que avalen su necesidad. Es posible que, a pesar de ser fundamental en el desarrollo de los macroproyectos Río Norte, Centro y Sur, la sociedad metropolitana desestime su importancia como principal corredor de integración ambiental, espacio público, y movilidad.</p> <p>Por otra parte, el potencial de transformación urbana del corredor, aún permanece en el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, lejos de las discusiones de cualquier grupo social. Con lo anterior quiero decir que PRM no debería ser del interés únicamente de las esferas políticas, académicas y profesionales, si no, también, del entero conocimiento de todos los círculos sociales en la ciudad. Dicho de otra manera, debería ser un proyecto ciudadano, aunque suene bastante ambicioso.</p> <p>El desarrollo inmobiliario en la ciudad tiene la posibilidad de articularse mejor con las soluciones de espacio público, medio ambiente y movilidad, y contribuir a una solución urbana integral mediante las macroproyectos y PRM. Definitivamente, y sin</p>	<p>A pesar de que el conjunto de leyes y normas apuntan a despolitizar las decisiones administrativas, la realidad es otra. Se deben afinar las estrategias de comunicación y participación, incluyendo mayores tiempos para que estos procesos tengan mayor difusión e impacto. Lo anterior incluye mecanismos para una construcción participativa real. Por otra parte, no se pueden descuidar sectores o intereses de la ciudad, por más pequeños frágiles que parezcan. Por último, un proyecto no debe intentar adaptar a las personas a sí mismo, como una verdad mesiánica, sino ser producto del sentir, el pesar y la concertación de un conjunto importante de la sociedad.</p>