

LECCIONES APRENDIDAS DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN

CAROLINA VÉLEZ DUQUE

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MEDELLÍN
2018

LECCIONES APRENDIDAS DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN

CAROLINA VÉLEZ DUQUE

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Gerencia de Proyectos

Asesora: Mónica Henao-Cálad

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2018

Quiero agradecer, principalmente, a Dios por darme la oportunidad, el anhelo, los ánimos, el tiempo y la fortaleza para llevar este trabajo de grado a buen término.

A mis padres, Alonso y Gloria, y a mi hermana Juliana, gracias a su apoyo puedo optar por este nuevo título para mi vida profesional.

A mi esposo David, por su comprensión, apoyo y orientación a lo largo todo este proceso.

A la Universidad EAFIT, por las herramientas profesionales impartidas en mí, que me han llevado al desarrollo de la presente investigación.

A mi asesora de trabajo de grado, la Doctora Mónica Henao-Cálad, por su guía, su paciencia y sus palabras de ánimo.

A la Corporación Amigos de Parques del Río Medellín, por suministrar la información para la presente investigación, así como facilitar el encuentro con los diferentes entrevistados.

A Aníbal Gaviria Correa, a Antonio Vargas del Valle, a Jorge Pérez Jaramillo, a Juan Pablo López Cortés y a Sebastián Monsalve Gómez, por su participación en esta investigación, por ofrecerme sus anécdotas y reflexiones sobre el proyecto Parques del Río Medellín.

CONTENIDO

	Pág.
0. INTRODUCCIÓN	17
1. MARCO CONCEPTUAL	29
1.1. CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL	29
1.1.1. El conocimiento en la organización.....	29
1.1.2. Dimensión epistemológica del conocimiento	30
1.1.2.1. Conocimiento tácito	30
1.1.2.2. Conocimiento explícito	31
1.1.3. Dimensión ontológica del conocimiento	32
1.1.3.1. Conocimiento individual	33
1.1.3.2. Conocimiento grupal	33
1.1.3.3. Conocimiento organizacional	33
1.1.4. Captura, creación y transferencia del conocimiento organizacional	35
1.1.4.1. Captura de conocimiento organizacional.	35
1.1.4.2. Creación de conocimiento organizacional.....	35

1.1.4.3.	Transferencia del conocimiento organizacional.	36
1.2.	EL CONOCIMIENTO EN PROYECTOS	37
1.2.1.	Aprendizaje organizacional por medio de proyectos.....	37
1.2.2.	Lecciones aprendidas como estrategia para la documentación de conocimiento en proyectos.....	39
1.2.3.	Metodologías para la documentación de lecciones aprendidas.....	41
1.2.4.	Problemáticas y retos en el uso de lecciones aprendidas	45
1.2.4.1.	Problemáticas en la captura de lecciones aprendidas.	45
1.2.4.2.	Problemáticas en la difusión de lecciones aprendidas.....	47
1.2.5.	Contar historias como vehículo de lecciones aprendidas en proyectos	48
1.3.	STORYTELLING: CONTAR HISTORIAS	52
1.3.1.	<i>Storytelling</i> : construcción del término en español	52
1.3.1.1.	El término <i>story</i>	52
1.3.1.2.	El término <i>telling</i>	57
1.3.1.3.	El término <i>storytelling</i>	59
1.3.2.	Contar historias: Una práctica innata	60
1.3.3.	La importancia de contar historias	61

1.3.4.	Más que una práctica lógico-científica	62
1.4.	LAS HISTORIAS	63
1.4.1.	¿Qué es una historia?.....	63
1.4.2.	Partes o componentes	64
1.4.3.	Arquetipos: tipos de historias	64
1.4.4.	Características de una buena historia.....	65
1.5.	EL CONOCIMIENTO Y LAS HISTORIAS	66
1.5.1.	El rol de la narración de historias en el conocimiento	66
1.5.2.	El rol del narrador	67
1.5.3.	El rol del receptor.....	68
1.5.4.	Contar historias: ¿conocimiento tácito o explícito?	69
1.5.5.	Contar historias: Del conocimiento individual al conocimiento grupal... ..	70
1.6.	CONTAR HISTORIAS COMO ESTRATEGIA PARA TRANSFERIR CONOCIMIENTO EN LOS PROYECTOS.....	71
1.6.1.	La función social de las historias en la organización	71
1.6.2.	Contar historias como preservación del conocimiento en proyectos	73
1.6.3.	Contar historias como transferencia o difusión del conocimiento en proyectos	74

1.6.4.	Contar historias como legitimador de conocimiento en la organización	75
1.6.5.	Tipos de historias según el tipo de conocimiento transmitido	77
1.6.5.1.	Historias para inspirar la confianza de otros.	78
1.6.5.2.	Historias para inspirar confianza en la organización.	78
1.6.5.3.	Historias para transmitir valores.	79
1.6.5.4.	Historias para fomentar el trabajo en equipo.	79
1.6.5.5.	Historias para compartir conocimiento.	79
1.6.5.6.	Historias para transmitir una visión.	81
1.7.	RECOPILAR, DISEÑAR Y CONTAR HISTORIAS.....	83
1.7.1.	Recopilar historias	83
1.7.2.	Diseñar historias	87
1.7.3.	Contar historias	88
1.7.3.1.	Recuento verbal.....	88
1.7.3.2.	Recuento no verbal.....	90
1.8.	CONTAR HISTORIAS EN PROYECTOS	91
1.8.1.	El caso de la NASA.....	91
1.8.2.	El caso de Petrobras.....	93

1.8.3.	El caso de XEROX.....	95
2.	ENFOQUE METODOLÓGICO.....	97
2.1.	SOBRE EL CARÁCTER DE LA INVESTIGACIÓN	97
2.2.	REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE	98
2.3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	100
2.4.	INMERSIÓN EN EL CAMPO	101
2.5.	CONCEPCIÓN DEL DISEÑO DEL ESTUDIO DE APLICACIÓN.....	102
2.6.	DEFINICIÓN DE LA MUESTRA INICIAL Y ACCESO A ESTA.....	103
2.7.	RECOLECCIÓN DE DATOS	106
2.8.	ANÁLISIS DE DATOS	109
2.9.	ELABORACIÓN DEL REPORTE DE RESULTADOS.....	110
3.	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	111
3.1.	CONTEXTO	111
3.2.	LA HISTORIA DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN	114
3.3.	LECCIONES APRENDIDAS. PRIMERA FASE DE LA INVESTIGACIÓN 149	
3.3.1.	Gestión de la integración en el proyecto Parques del Río Medellín....	150

3.3.1.1.	El aprestamiento institucional.	151
3.3.1.2.	El convenio interadministrativo.	152
3.3.1.3.	Nombrar un gerente.	154
3.3.1.4.	El comité semanal con el Alcalde.	154
3.3.1.5.	La coordinación de todas las aristas del proyecto.	155
3.3.2.	Gestión del alcance en el proyecto Parques del Río Medellín.....	156
3.3.2.1.	La selección de la primera etapa	156
3.3.2.2.	La planificación de largo plazo: Plan de Ordenamiento Territorial (POT). 158	
3.3.3.	Gestión del tiempo en el proyecto Parques del Río Medellín.....	158
3.3.4.	Gestión del costo en el proyecto Parques del Río Medellín.....	160
3.3.5.	Gestión de la calidad en el proyecto Parques del Río Medellín.....	161
3.3.6.	Gestión de los recursos humanos en el proyecto Parques del Río Medellín. 162	
3.3.6.1.	La coordinación entre los diseñadores de ingeniería y arquitectura ...	162
3.3.7.	Gestión de las comunicaciones en el proyecto Parques del Río Medellín 163	
3.3.7.1.	La importancia del nombre del proyecto	164

3.3.7.2.	La estrategia de las comunicaciones.	164
3.3.8.	Gestión de los riesgos en el proyecto Parques del Río Medellín	165
3.3.8.1.	El Programa Integral de Movilidad durante la Obra (PIMO).....	165
3.3.9.	Gestión de las adquisiciones en el proyecto Parques del Río Medellín 169	
3.3.9.1.	El concurso abierto internacional de arquitectura	169
3.3.9.2.	El proceso internacional de licitación de la obra	172
3.3.9.3.	Los cambios en los diseños estructurales.....	173
3.3.10.	Gestión de los interesados en el proyecto Parques del Río Medellín .	175
3.3.10.1.	La gestión de las instituciones y actores del río Medellín	175
3.3.10.2.	La socialización del proyecto	176
3.3.10.3.	La Sociedad Parques del Río	177
3.3.11.	Otras reflexiones.....	178
3.3.11.1.	Los antecedentes.....	178
3.3.11.2.	El cambio de administración: cambio de patrocinador.....	179
3.3.11.3.	Es una prioridad.....	180
3.3.11.4.	La interrupción abrupta de un proceso	181

3.4.	LECCIONES APRENDIDAS. SEGUNDA FASE DE LA INVESTIGACIÓN	182
3.4.1.	Entrevistados	183
3.4.2.	Estado de la práctica de lecciones aprendidas en el proyecto Parques del Río Medellín	184
3.4.2.1.	Pregunta 1: <i>¿Conoces la metodología de gerencia de proyectos PMBoK?</i>	184
3.4.2.2.	Pregunta 2: <i>Durante el desarrollo del proyecto, ¿sueles aplicar la metodología de gerencia de proyectos PMBoK?</i>	184
3.4.2.3.	Pregunta 3: <i>Durante tu participación en el proyecto Parques del Río Medellín, ¿realizaste algún registro de lecciones aprendidas?</i>	185
3.4.2.4.	Pregunta 4: <i>¿Conoces alguna o varias de las siguientes metodologías para la documentación de lecciones aprendidas?</i>	186
3.4.3.	Lecciones aprendidas	186
3.5.	CONTAR HISTORIAS EN EL PROYECTO PARQUES DEL RÍO	186
3.5.1.	Fuente de información	187
3.5.2.	Historias complementarias.....	188
3.5.3.	Neutralización de las omisiones.....	189
3.5.4.	Comparación con otros proyectos	190

3.5.5.	La versión oficial versus la historia personal.....	193
3.6.	PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE NARRACIÓN DE HISTORIAS EN LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO DEL PROYECTO	193
3.6.1.	Narración de historias en la gestión de la integración.....	194
3.6.2.	Narración de historias en la gestión del alcance del proyecto	195
3.6.3.	Narración de historias en la gestión del tiempo del proyecto	197
3.6.4.	Narración de historias en la gestión de los costos del proyecto.....	198
3.6.5.	Narración de historias en la gestión de la calidad del proyecto	198
3.6.6.	Narración de historias en la gestión de los recursos humanos	199
3.6.7.	Narración de historias en la gestión de las comunicaciones del proyecto 201	
3.6.8.	Narración de historias en la gestión de los riesgos del proyecto	201
3.6.9.	Narración de historias en la gestión de las adquisiciones del proyecto 202	
3.6.10.	Narración de historias en la gestión de los interesados del proyecto .	203
4.	CONCLUSIONES	204
4.1.	SOBRE EL PROYECTO PARQUES DEL RÍO	204
4.2.	EN TORNO A LA GERENCIA DE PROYECTOS	208

4.3.	SOBRE EL USO DE HISTORIAS COMO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN PROYECTOS.....	209
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	214

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	55
Tabla 2	58
Tabla 3	59
Tabla 4	105
Tabla 5	108
Tabla 6	183

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Parque Central Metropolitano.	22
Figura 2. Línea de tiempo. Proyecto Parques del Río.....	104
Figura 3. Conocimiento de la metodología PMBoK.....	184
Figura 4. Aplicación de la metodología PMBoK.	185
Figura 5. Aplicación de lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto.	185
Figura 6. Conocimiento de metodologías para la documentación de lecciones aprendidas.....	186

RESUMEN

Desde 1999, el ordenamiento territorial de Medellín se ha orientado hacia un modelo de ciudad compacta; sin embargo, después de 20 años el modelo sigue sin concretarse. El proyecto Parques del Río surge en respuesta a este problema; así, la ejecución de la primera etapa del proyecto en el centro de la ciudad hace parte de una estrategia de renovación urbana a largo plazo. Durante la alcaldía de Aníbal Gaviria se constituye un equipo de profesionales que, en el término de cuatro años, logra formular y ejecutar exitosamente el primer tramo del proyecto; una obra de infraestructura nunca vista en la historia de Medellín. A pesar de esto, la Alcaldía siguiente desmantela el equipo de trabajo creado para ejecutar el proyecto.

Uno de los principales problemas en la gestión de conocimiento en proyectos es la disolución de los equipos de trabajo una vez termina un proyecto; en consecuencia, se pierde el conocimiento generado durante la ejecución del proyecto. Esto dificulta la replicación de prácticas exitosas en nuevos proyectos y propicia la tendencia a cometer en estos los mismos errores. La estrategia de narración de historias de transferencia de conocimiento (Denning, 2005) posibilita la recopilación de conocimiento de alta complejidad a través de un vehículo familiar para todo ser humano: las historias. Gracias a estas, se lleva a cabo la doble función de documentar y transferir conocimiento de un proyecto a otro. Las anécdotas relatadas por los participantes de un proyecto contienen explicaciones ricas en contenido, buenas prácticas y lecciones aprendidas. Además, le permiten al oyente entender fácilmente el contenido transmitido y recordarlo con facilidad en el futuro.

Con el propósito de aplicar lo anterior, la presente investigación reconstruye la historia del proyecto Parques del Río Medellín y recupera las buenas prácticas y las lecciones aprendidas del proyecto, para su futura aplicación en proyectos similares.

Palabras clave: proyecto, Parques del Río Medellín, narración, historias, *storytelling*, lecciones aprendidas

ABSTRACT

Since 1999, Medellín's city planning has been oriented towards a compact city model. However, after 20 years, the model remains unconcluded. The Parques del Río project arises in response to this problem, thus, the execution of the first stage of the project, in the center of the city, is part of a long-term urban renewal strategy. During mayor Aníbal Gaviria's term, a team of professionals is gathered to, within four years, formulate and successfully execute the first section of the project; an infrastructure enterprise never seen in the history of Medellín. Despite this, the following mayor dismantles the team created to execute the project.

The team dissolution once a project ends is one of the main problems in project knowledge management. Consequently, the knowledge generated during the execution of the project is lost. This hinders the replication of successful practices in new projects and consolidates the tendency to repeat the same mistakes.

Storytelling to share knowledge (Denning, 2005) is a strategy that enables the collection of knowledge of high complexity through a vehicle familiar to every human being: stories. Thanks to these, the double function of documenting and transferring knowledge from one project to another is carried out. The anecdotes related by the participants of a project contain explanations rich in content, good practices and lessons learned. In addition, it allows the listener to easily understand the transmitted content and remember it easily in the future.

In order to apply the above, this research reconstructs the story of the Parques del Río Medellín project and recovers good practices and lessons learned for future application in similar projects.

Keywords: Project, Parques del Río Medellín, telling, story, storytelling, lessons learned

0. INTRODUCCIÓN

Según el Project Management Institute (PMI, 2017): “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (pág. 4). Se concluye, entonces, que un proyecto se desarrolla en un período de tiempo determinado, con un fin específico. Así, un proyecto nunca será igual a otro.

Durante la gestión del proyecto (PMI, 2017): es necesario “utilizar el conocimiento existente y crear nuevo conocimiento para alcanzar los objetivos del proyecto y contribuir al aprendizaje organizacional” (pág. 98). Así, el conocimiento juega un rol fundamental en la planificación, estructuración y ejecución de los proyectos y, dado que cada proyecto es un hecho singular, requerirá un cuerpo de conocimiento diferente, especializado y no replicable. Por esta razón, los proyectos se consideran formas organizacionales intensivas en conocimiento (Disterer, 2002), pues la ejecución de un proyecto requiere reunir conocimiento existente útil y crear conocimiento nuevo para resolver los retos únicos que este plantea.

Aunque el conocimiento puede documentarse y almacenarse en repositorios institucionales para su posterior consulta, este reside, principalmente, en las mentes de las personas (Duffield & Whitty, 2016). Por lo tanto, el conocimiento de un proyecto se concentra en los profesionales que hacen parte del equipo de trabajo. Dada la naturaleza temporal de los proyectos, en la práctica es común que los equipos de profesionales conformados para ejecutar estos esfuerzos temporales se disuelvan una vez finaliza el proyecto. Así, la separación de los equipos de trabajo representa un riesgo de pérdida de conocimiento, un activo intangible e invaluable del proyecto y la organización (Disterer, 2002).

Cuando se desmantela un equipo de trabajo, cada profesional se “lleva” a otro proyecto o a otra organización el conocimiento individual adquirido durante el proyecto; sin embargo, el conocimiento grupal, que es distinto a la sumatoria de

conocimiento individual (Henaó-Cálad, Uribe Ochoa & Díez Gaviria, 2016), se pierde una vez los miembros del equipo se dispersan al interior de la organización o se van a otras organizaciones.

La gestión del conocimiento en proyectos se entiende como el conjunto de estrategias para que el conocimiento reunido y creado en un proyecto pueda ser preservado y transferido para poder usarse en proyectos similares. Para lograr que este conocimiento no se pierda y pueda replicarse de alguna forma, es necesario entonces transferirlo de un proyecto a otro, de modo que, cuando se inicie otro proyecto, se pueda contar con información sobre experiencias pasadas, ya sean de éxito o fracaso, o para repetir o evitar. La transferencia de conocimiento es un asunto que ha sido investigado por muchos autores (Duffield & Whitty, 2016; Andreeva & Kianto, 2011; Boer, 2005; Disterer, 2002), y que ha sido abordado no solo en la gestión del conocimiento organizacional sino en la gerencia de proyectos (PMI, 2017).

La transferencia se refiere a un proceso en donde un conocimiento fuente es registrado, de alguna manera, para ser llevado de una persona a otra, para que esta pueda adquirirlo, apropiarse de este y aplicarlo. Dependiendo del tipo de conocimiento: si es explícito o tácito, en el proceso de transferencia de conocimiento se deben aplicar estrategias que posibiliten que ese conocimiento sea tan valioso para el receptor como para la fuente.

Las estrategias para transferir conocimiento explícito incluyen el registro de lecciones aprendidas, que permiten documentar el conocimiento basado en la experiencia; los mapas de conocimiento, que representan el conocimiento de un dominio; los *project review files* y los repositorios documentales en la intranet organizacional, entre otros. Las estrategias de transferencia de conocimiento explícito corren el riesgo de perder su contexto, pues, al ser estandarizadas en una plantilla o repositorio, se convierten en premisas abstractas que el personal del proyecto encuentra difícil aplicar a su caso específico. Si en cambio una lección

aprendida se complementa con su contexto, para la persona será más fácil aplicarla y recordarla.

Por otro lado, las estrategias para transferir conocimiento tácito incluyen el trabajo por pares, la observación y las pasantías, los *post project review*, *face to face*, los comités de proyectos, las comunidades de práctica, conferencias y entrenamientos, entre otros (Carrillo, Ruikar & Fuller, 2013).

Como estrategia para transferir conocimiento, tanto tácito como explícito, varios autores proponen el registro y la narración de historias, pues a través de una historia es posible conservar no solo el conocimiento basado en la vivencia, sino su contexto, su carácter y su tono particular (Whyte & Classen, 2012; Swap, Leonard, Shields & Abrams, 2001). Las historias representan vehículos eficaces en la difusión del conocimiento explícito y tácito, pues proveen el contexto necesario para que una lección aprendida se comprenda a fondo (Denning, 2005).

Como expone Denning (2005), la narración de historias de transferencia de conocimiento establece una estrategia para documentar y transferirle conocimiento a todo ser humano por medio de un vehículo familiar: contar historias. La narración de historias es una práctica inherente a todo ser humano (Abbott, 2008), pues la historia de la humanidad se ha construido a través de historias de transferencia de conocimiento (Denning, 2005). Por esto, las historias transmiten, de forma asequible para cualquier oyente, información de alta complejidad (Ferneley & Sobreperéz, 2009). La narración de historias presenta la oportunidad para capturar, de manera rápida y condensada, conocimiento valioso para la organización y para el proyecto. Así mismo, la transferencia del conocimiento se hace relevante, pues las historias transmiten un contexto humano con el cual el oyente se puede identificar fácilmente (Ferneley & Sobreperéz, 2009).

Actualmente, la gestión de conocimiento en proyectos enfrenta diversos retos, tales como una percepción desfavorable frente a la utilidad de la práctica y la falta de tiempo para llevar a cabo la documentación de lecciones aprendidas (Carrillo y

otros, 2013; Parnell, Von Bergen & Soper, 2005). Frente a esto, la recolección de historias permite que se documente, en sesiones cortas, conocimiento complejo y relevante para la ejecución del proyecto.

En este marco de la gestión de conocimiento en proyectos, se entiende que en la ciudad de Medellín se realizó un proyecto de gran impacto llamado Parques del Río Medellín. En el Plan de Gobierno de la alcaldía de Aníbal Gaviria (2012-2015), este proyecto se concibió como un instrumento de gestión urbana para estimular el desarrollo inmobiliario de la ciudad en los sectores centrales planos, a través de la generación de espacio público de calidad (Gaviria y otros, 2014), a la vez que se contempla la ampliación del sistema vial previsto en el plan de movilidad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA).

En palabras de Puryear (2015)¹:

No se trata simplemente de un proyecto de construcción de un parque o de la restauración de un río. Como la mayoría de los emprendimientos perdurables, este proyecto es parte de una solución a un problema mucho más grande que es regular las zonas de crecimiento de la ciudad de Medellín (pág. 30).

La articulación del proyecto con el desarrollo de la ciudad se hace evidente en su inclusión en la última revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), comprendida en el Acuerdo 48/14 (Concejo de Medellín, 2014). El proyecto consiste en el mejoramiento del sistema vial en coordinación con un plan maestro de urbanismo y arquitectura en el cual se identifican zonas de oportunidad para la generación de espacio público, cuya finalidad es estimular el desarrollo privado y atraer la inversión ciudadana hacia la zona central del río (Alcaldía de Medellín, 2014a).

Los años 2012 y 2013 comprenden la fase de estructuración y formulación del proyecto. Durante esta fase, se estructuró y formuló el alcance del proyecto total, el

¹ Cofundador de Greenway Initiative Brooklyn, NY. Economista de la Universidad de Yale y especialista en Negocios internacionales de la Universidad de Harvard.

cual incluye la renovación vial y la generación de espacio público a lo largo de los 17 kilómetros de extensión del río Medellín en su paso por la ciudad; se llevó a cabo la gestión de los principales interesados,² en el ámbito administrativo y gubernamental del río; se conformó el equipo de la gerencia de Parques del Río, y se licitaron por concurso internacional los diseños de arquitectura e ingeniería, entre otros.

Durante el año 2014 se llevó a cabo la fase de diseños o pre-inversión, a nivel de anteproyecto, que consistió en elaborar los diseños para la totalidad del corredor del río, y en coordinar su alcance con las necesidades de las diferentes instancias y dependencias públicas que jugaban un papel determinante en el ámbito del río: Área Metropolitana, Metro de Medellín, Secretaría de Movilidad, INVÍAS y universidades, entre otros. El año 2014 concluye con el proceso de licitación y adjudicación internacional para la construcción de la primera etapa, localizada en la parte central de la ciudad, al interior de un tramo entre el puente de la calle 30 y el puente de la calle 50, que tiene una característica singular: es el único punto de la ciudad donde ninguna de las orillas del río se encuentra ocupada por la infraestructura ferroviaria del sistema Metro. Por tanto, presenta una gran oportunidad para crear espacio público en el corredor del río, sin las barreras que genera esta infraestructura de transporte.

La fase de construcción de la primera etapa del proyecto se ejecuta durante los años 2015 y 2016, y corresponde a 400 metros lineales de vías soterradas y parques en el costado occidental del río (figura 1), al frente del barrio Conquistadores.

² *Stakeholders* (Project Management Institute, 2017).

en tres años (2012-2014), un tiempo realmente corto para una obra de esta magnitud. Las vías de la Autopista Regional del Río se cerraron durante el año siguiente (2015), para darle comienzo a la obra. Al cabo de ocho meses de desarrollo, los 400 metros lineales de soterrado se encontraban casi en un 100 % de ejecución, permitiendo así el paso de vehículos por dos de los carriles.

La obra intervino un punto crítico para la movilidad motorizada de los municipios conurbados del Valle de Aburrá, lo cual representó enormes retos en la mitigación del impacto en la movilidad a causa de la obra civil. Para lograrlo, se estructuró un plan integral de movilidad durante la obra (PIMO), que representó una estrategia innovadora en el manejo de la movilidad.

La revisión de casos similares evidencia una carencia de precedentes, a nivel local o regional, que sirvan como referentes para la ejecución del proyecto. Por tanto, al evaluar la magnitud de la obra, Parques del Río Medellín se entiende como un proyecto de infraestructura urbana de alta complejidad, sin precedentes a nivel local y regional, y cuya ejecución se dio en un plazo relativamente corto. La mitigación del impacto de la movilidad y la comunicación de este impacto a la comunidad fueron temas críticos para el proyecto, al igual que la articulación de estrategias tales como el concurso internacional de arquitectura, la creación de la Sociedad Parques del Río Medellín y la articulación del proyecto con el nuevo POT, para garantizar en el largo plazo la transparencia y la continuidad del proyecto.

Para dimensionar la complejidad del proyecto, este se puede entender en tres fases: estructuración y formulación; diseños y pre-inversión, y construcción de la primera etapa. Para cada una de estas fases se requiere una serie de diferentes actividades, procesos, conocimientos y personas. Atendiendo un interés particular de la investigadora, sobre la formulación, estructuración y direccionamiento estratégico en proyectos urbanos de gran escala, esta investigación se centró en la primera y la segunda fase del proyecto.

Se reconoce que este fue un proyecto en el cual se concentró conocimiento relevante para la disciplina de gerencia en proyectos, al identificar los profesionales que participaron de estas fases y las soluciones y estrategias desplegadas para su formulación, estructuración y direccionamiento estratégico; es decir, que durante el desarrollo del proyecto se creó conocimiento valioso, tanto técnico como gerencial. En este sentido se presenta la oportunidad de documentar dicho conocimiento, por cuanto, al ser un proyecto reciente, los participantes del proyecto tienen aún una memoria nítida de los acontecimientos.

Como se dijo anteriormente, la disolución de los equipos de trabajo de los proyectos supone un grave riesgo de pérdida del conocimiento adquirido y creado, y en el caso de Parques del Río Medellín el equipo de gerencia creado para ejecutar el proyecto fue desmantelado por la administración sucesora del alcalde Federico Gutiérrez. Separar el equipo de la gerencia de este proyecto representa el riesgo de pérdida de conocimiento creado, como un activo intangible e invaluable del proyecto y la sociedad (Disterer, 2002).

En vista de lo anterior, como trabajo de grado en la Maestría de Gerencia de Proyectos, se decidió realizar una investigación que permitiera abordar las lecciones aprendidas como técnica de transferencia de conocimiento, y su aplicación en las fases de estructuración, formulación, direccionamiento estratégico y pre-inversión del proyecto Parques del Río Medellín. El objetivo general que se planteó fue: “Documentar las lecciones aprendidas del proyecto Parque del Río Medellín, con el fin de proporcionar criterios de decisión para proyectos similares, por medio del análisis de fuentes primarias y secundarias”. Para lograr este objetivo, como objetivos específicos se definieron los siguientes: “establecer una metodología para la documentación de lecciones aprendidas”; “consultar participantes directos en la ejecución del proyecto”; “analizar documentación sobre la ejecución del proyecto”, y “clasificar las lecciones aprendidas según las 10 áreas del conocimiento establecidas en el Project Management Book of Knowledge” (PMBok).

Como resultado, se busca generar un documento de consulta, que reúna criterios de decisión para gerentes de proyecto, urbanistas, arquitectos o administradores públicos interesados en planear, ejecutar u operar proyectos de infraestructura urbana de complejidad similar.

Para garantizar la transferencia de conocimiento, no solo es importante registrar los datos y la información del planteamiento y definición del proyecto, sino también la opinión, la vivencia y las percepciones de personas que fueron relevantes para su desarrollo. Según la sexta edición del PMBoK (PMI, 2017): “El conocimiento puede documentarse usando vídeos, imágenes, audios u otros medios adecuados que aseguren la eficiencia de las lecciones capturadas” (pág. 104). De acuerdo con esto, y entendiendo los retos que enfrentan los métodos tradicionales de recolección de lecciones aprendidas para la transferencia de conocimiento, tanto explícito como tácito (Carrillo y otros, 2013; Fernie, Green, Weller & Newcombe, 2003), se selecciona la estrategia combinada de lecciones aprendidas y narración de historias (Denning, 2005), con el fin de documentar, conservar y transferir el conocimiento explícito, y algo del tácito, del proyecto Parques del Río Medellín.

La presente investigación emplea la metodología de recolección de lecciones aprendidas de la OTAN para recolectar información relevante, y se apoya en la aplicación de la metodología narración de historias,³ para suscitar, recolectar y difundir el conocimiento reunido durante la formulación, estructuración, direccionamiento estratégico y ejecución del proyecto Parques del Río Medellín. Se utiliza un enfoque metodológico cualitativo, fenomenológico y narrativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), pues se enfoca en el análisis de un fenómeno puntual —a saber, la ejecución del proyecto Parques del Río Medellín—, el estudio de dicho fenómeno se complementa a través de la recolección de narraciones y, como uno de los productos finales de la investigación, se elabora un recuento narrativo que recoge los hallazgos del estudio. Adicionalmente, se genera una matriz de lecciones

³ *Storytelling*.

aprendidas que se clasifican según los procesos de las 10 áreas de conocimiento de la metodología del PMBoK para gerenciar proyectos.

Según lo anterior, la metodología para recolectar lecciones aprendidas y documentar conocimiento del proyecto Parques del Río Medellín se dividió en dos momentos. En el primer momento, se entrevistó a los actores principales a cargo de la formulación, estructuración y direccionamiento estratégico, con el propósito de reunir sus historias. Por medio de entrevistas abiertas, se buscó suscitar narraciones por parte de estos actores. En este sentido, se evitó que la entrevista tuviera una estructura definida o que fuera un cuestionario, con el fin de evitar inhibir los relatos y el proceso de rememoración de los entrevistados.

Entre los entrevistados de esta primera etapa, se contó con la participación de Aníbal Gaviria, quien fue el alcalde que promovió el proyecto y hace las veces de patrocinador⁴ del proyecto; Antonio Vargas, gerente del proyecto, Juan Pablo López, director operativo; Jorge Pérez, director del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín durante el período 2012-2015; y Sebastián Monsalve, arquitecto contratista y diseñador de la propuesta urbana y arquitectónica del parque.

A partir de las narraciones obtenidas por medio de las entrevistas se compone el relato del proyecto, el cual contiene los antecedentes históricos enumerados por los entrevistados, la ejecución del proyecto como tal y el desenlace del proyecto frente al cambio de alcaldía. De la historia y las entrevistas abiertas se desprenden 55 lecciones aprendidas, las cuales se clasifican en una matriz y también se resumen en 24 reflexiones en prosa.

En el segundo momento, se entrevista a 13 participantes involucrados en la ejecución de la obra, a los cuales se les envía un cuestionario que cuenta con dos secciones: la primera, busca establecer el estado de la aplicación de metodologías de lecciones aprendidas en el proyecto Parques del Río Medellín, y la segunda,

⁴ *Sponsor* (PMI, 2017).

invita a compartir una, dos o tres lecciones aprendidas según la metodología de la OTAN. Los resultados de esta sección también se presentan a manera de matriz de resumen.

Por último, se reflexiona sobre el uso de la narración de historias, para recuperar, complementar y divulgar lecciones aprendidas en proyectos.

El presente trabajo de investigación se compone de tres partes. En la primera parte se elabora el marco conceptual referente al conocimiento organizacional, el conocimiento en proyectos y las lecciones aprendidas como estrategia para la documentación de conocimiento. Posteriormente, se presenta la metodología de narración de historias, que comprende un acercamiento a la construcción del término en español y estudiar la relevancia de las historias en la transmisión y la generación de conocimiento y su aplicación en la gerencia de proyectos. En la segunda parte se describe el enfoque metodológico, el cual se refiere al carácter de la investigación, a la metodología para la revisión de la literatura existente, a la inmersión en campo, a la definición de la muestra, a la metodología para la recolección de datos por medio de entrevistas abiertas y semiestructuradas y a las categorías para el análisis de datos. La tercera y última parte se subdivide, a su vez, en cinco secciones, y corresponde a la presentación de hallazgos y resultados. La primera sección contiene el recuento narrativo de la memoria del Proyecto Parques del Río, reconstruido a partir de los testimonios de los participantes entrevistados y de la revisión de documentación secundaria. La segunda sección presenta las lecciones aprendidas tomadas de las narrativas, y las clasifica en las diez áreas de conocimiento propuestas en el PMBoK⁵ (PMI, 2017). La tercera sección presenta los hallazgos de las entrevistas realizadas a los participantes directos de la obra. La cuarta sección presenta una reflexión sobre el uso de la metodología *storytelling* para la recolección de lecciones aprendidas en la gerencia de proyectos. Por último,

⁵ *Project Management Book of Knowledge*.

la quinta sección presenta una propuesta para el uso de la metodología de narración de historias en las diez áreas del conocimiento propuestas en el PMBoK.

Este trabajo finaliza con un capítulo de conclusiones sobre la narración de historias como metodología para documentar y difundir tanto las lecciones aprendidas como la participación de los actores directos en el proyecto, el análisis de la información secundaria y la clasificación de los resultados según las diez áreas de conocimiento del PMBoK. También incluye reflexiones sobre la aplicación de historias para documentar y transmitir buenas prácticas y lecciones aprendidas para que puedan ser aplicadas en futuros proyectos.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

1.1.1. El conocimiento en la organización

Hoy en día se reconoce la gestión del conocimiento con una necesidad crítica de las organizaciones (Carrillo y otros, 2013). El conocimiento se entiende como un activo intangible de importancia estratégica, que genera valor para la compañía en la medida en que la hace más competitiva, innovadora y eficiente (Disterer, 2002; Hannabuss, 2000). En palabras de Liebowitz y Megbolugbe (2003): “La gestión del conocimiento es el proceso de creación de valor a partir de los activos intangibles de una organización” (pág. 189).

El mercado globalizado les ha creado a las empresas la necesidad de innovar y adaptarse constantemente; por tanto, la gestión del conocimiento se convierte en el activo necesario para adquirir una ventaja competitiva (Carrillo y otros, 2013). El aprendizaje organizacional continuo es reconocido como un indicador de madurez por la gran mayoría de los métodos usados para establecer la madurez de las organizaciones (Williams, 2004; Duffield & Whitty, 2016), tales como el modelo de capacidad de madurez (*CMM*, por sus siglas en inglés *Capacity Maturity Model*), modelo de madurez en la administración de proyectos (*PPPM*, por sus siglas en inglés *Project Management Maturity Model*) y el modelo de madurez organizacional en gestión de proyectos (*OPM3*, por sus siglas en inglés *Organizational Project Management Maturity Model*), entre otros.

Según Neef (2005), citado por Duffield & Whitty (2016), una compañía no puede manejar sus riesgos sin manejar adecuadamente su conocimiento. La identificación,

diseminación y aplicación de conocimiento relacionado con riesgos potenciales contribuye a predecir riesgos y al análisis de las respuestas en la gestión de riesgo.

La cultura corporativa también constituye una forma de conocimiento, ya que un grupo de personas que han trabajado juntas durante un tiempo significativo han desarrollado una visión conjunta del entorno, de los métodos efectivos para resolver problemas y de los modelos de conducta apropiados en ese entorno. Cuando este comportamiento se instaura en los miembros de la organización, se constituye como el saber-cómo (*know-how*) organizacional, el cual incluye, además del acceso a información, la capacidad de trabajar, actuar, hablar, escuchar sobrevivir y prosperar en un contexto relevante acorde con las expectativas de la organización (Denning, 2005).

1.1.2. Dimensión epistemológica del conocimiento

Nonaka y Takeuchi (1995) plantean dos dimensiones del conocimiento: la epistemológica y la ontológica. La primera dimensión diferencia entre conocimiento explícito y conocimiento tácito, mientras que la segunda se refiere al tránsito del conocimiento individual al grupal, y a la organización (Henao-Cálad y otros, 2016). Es la dimensión epistemológica la que ha capturado la atención de la literatura académica, donde la premisa de extraer conocimiento tácito se ha convertido en el mantra por excelencia de la gestión moderna del conocimiento (Hannabuss, 2000).

1.1.2.1. Conocimiento tácito

El conocimiento tácito reside en el reino de lo intuitivo (Whyte & Classen, 2012). Según Hannabuss (2000), es una competencia inconsciente, y se considera la forma más valiosa de conocimiento: “Es el conocimiento que llega al corazón del asunto, sin rodeos” (pág. 408). Para Polanyi (2009), citado por Whyte y Classen (2012), el conocimiento tácito es aquello “de lo que sabemos más de lo que podemos decir” (pág. 3), retenido en un nivel inconsciente o seminconsciente de

nuestra mente. “El conocimiento tácito es el conocimiento que reside en la mente humana y es, consecuentemente, difícil de expresar explícitamente” (pág. 3).

El conocimiento tácito consiste en experticia desarrollada a partir de la experiencia, es personal, difícil de expresar o capturar en palabras, y se hace evidente en el hacer (Henaó-Cálad y otros, 2016). Para Polanyi (2009), citado por Whyte y Classen (2012), el conocimiento tácito se aprende por medio del saber-cómo. Según esto, el grueso de los métodos y técnicas para evocar o suscitar conocimiento tácito está dirigido a la interacción con los expertos de las organizaciones, quienes son considerados autoridades en determinadas áreas debido a su experticia y a su prolongada experiencia en el campo (Whyte & Classen, 2012). En la esfera de los negocios, el conocimiento tácito tiene una mayor relevancia estratégica que el conocimiento explícito (Carrillo y otros, 2013).

Se puede concluir, pues, que el conocimiento tácito es un saber intuitivo que la persona es incapaz de poner en palabras, o en cualquier otro lenguaje explícito, y que se transmite por medio de la adopción de saber-cómo, producto de experiencias propias en determinado campo, o por medio de relaciones donde el experto hace las veces de mentor de un novato o discípulo.

1.1.2.2. Conocimiento explícito

El grado de formalización del conocimiento y la facilidad para ser transmitido son los atributos por medio de los cuales se conoce la dimensión epistemológica del conocimiento (Henaó-Cálad y otros, 2016). Como se vio anteriormente, el conocimiento tácito es aquel que es difícil de formalizar y transmitir en lenguajes o sistemas explícitos, por lo cual se entiende que el conocimiento explícito consiste en lo opuesto: aquel que tiene un alto grado de formalización y es fácil de transmitir.

Según Nonaka y Takeuchi (1995), el conocimiento explícito es aquel que puede ser expresado por medio del lenguaje, y se caracteriza por ser objetivo, racional, secuencial y teórico (Henaó-Cálad y otros, 2016). Tanto para Polanyi (2009) como para Collins (2010), el conocimiento explícito tiene sus raíces en el conocimiento

tácito, el cual se da de forma natural en el ser humano. Para Collins, el conocimiento explícito es una construcción a partir del lenguaje, “lo que implica que es una construcción social, histórica y colectiva” (Henao-Cálad y otros, 2016, pág. 455).

El conocimiento explícito se puede expresar a partir de lenguajes preestablecidos, ya sea por medio de palabras, números, fórmulas o procedimientos, entre otros. Este conocimiento también mora en las personas, quienes lo transmiten al traducir su conocimiento individual a un lenguaje explícito por medio del lenguaje natural (Henao-Cálad y otros, 2016).

El conocimiento explícito tiene un carácter universal, resultado de un proceso consciente de la persona, y reflejado en representaciones codificadas de carácter explícito tales como documentos, códigos, gráficos, mapas dibujos, entre otros. (Henao-Cálad y otros, 2016). Para Nonaka y Takeuchi (1995), la creación de nuevo conocimiento en la organización se da por medio del intercambio entre conocimiento tácito y explícito. Cuando el conocimiento no se hace explícito, difícilmente puede ser aprovechado por la organización (Boer, 2005).

1.1.3. Dimensión ontológica del conocimiento

La teoría de la creación del conocimiento establece la dimensión ontológica del conocimiento, donde el conocimiento reside en una persona o en una colectividad, sea esta un grupo o una organización (Boer, 2005). Esta dimensión se refiere al

grado de difusión, socialización e integración del conocimiento entre las personas, los grupos y la organización. Esto se da de manera iterativa y dinámica, en una espiral creciente de ida y vuelta, en una práctica contextualizada en el marco de la relaciones sociales e institucionales en donde mediante la tecnología, la estructura y las técnicas del trabajo se expanden los límites de acción (Henao-Cálad y otros, 2016, pág. 456).

Algunos autores insisten en que el conocimiento individual y el colectivo son entidades completamente diferentes (Boer, 2005).

1.1.3.1. Conocimiento individual

El conocimiento individual es una construcción humana que reside en la mente de una persona. Este conocimiento es tanto explícito como tácito (Henao-Cálad y otros, 2016). Para Whyte y Classen (2012): “El conocimiento es el producto de la interpretación de información basado en el entendimiento de una persona y está influenciada por la fibra moral de su poseedor, pues está basado en juicio e intuición” (pág. 3).

1.1.3.2. Conocimiento grupal

Según Henao-Cálad y otros (2016), el conocimiento grupal es colectivo, compartido y validado, este no se reduce a la suma de conocimientos individuales. Para Boer (2005), citado por Henao-Cálad y otros (2016), la mente colectiva es un logro conjunto emergente, se constituye de las contribuciones individuales y su totalidad no puede ser conocida por nadie, solo partes de esta se hacen evidentes a los individuos:

El grupo construye socialmente un conocimiento que emerge de una experiencia colectiva, permitiendo la comunicación, reflexión coordinada, el pensamiento, la planificación, las decisiones y la acción para que las distintas instancias de la organización formulen y resuelvan problemas de importancia para la unidad social, ya sean comunidades, redes o equipos. (pág. 456).

El grupo hace un trabajo de conocimiento que la persona no está en capacidad de realizar, y viceversa, pues, según Henao-Cálad y otros (2016): “El cuerpo de conocimiento de una disciplina, profesión u oficio mora en los grupos y no en los individuos” (pág. 457).

1.1.3.3. Conocimiento organizacional

Gran parte del capital intelectual de una organización no está registrado y codificado, sino que reside en las mentes de su personal (Denning, 2005). Las organizaciones aprenden de acuerdo con el saber de los colaboradores, y gracias a la incorporación de nuevo saber a través de la afiliación de nuevos miembros

(Duffield & Whitty, 2016). Para la gran mayoría de las organizaciones es una prioridad la captura de conocimiento de los expertos que se retiran de la compañía, ya que estos poseen saber-cómo valioso para el futuro de la organización (Denning, 2005); sin embargo, según Boer (2005): “El conocimiento de la organización no puede ser comprendido como un todo, no es autónomo, es inherentemente indeterminado y se reconfigura continuamente” (pág. 28).

Según Henao-Cálad y otros (2016):

El conocimiento organizacional es constituido por los conocimientos individuales y grupales tanto explícitos como tácitos, que en el contexto organizacional adquieren características propias de la organización. (pág. 451)

(...)

El conocimiento organizacional es la capacidad que tienen los miembros de la organización para establecer distinciones en el proceso de llevar a cabo su trabajo, en contextos concretos, mediante la promulgación de conjuntos de generaciones cuya aplicación depende de entendimientos colectivos históricamente involucrados. Este conocimiento a menudo se incrusta en la organización no sólo en documentos o repositorios, sino también en rutinas, procesos, prácticas y normas. Puede ser entendido como el conjunto de acuerdos colectivos integrados en la organización, que permite pensar y actuar con sus recursos de una manera distintiva en el mundo. (pág. 457)

En este marco, para los anteriores autores la creación del conocimiento presenta dos fenómenos: el de amplificación, que comprende la expansión del conocimiento de la persona hacia el grupo y hacia la organización, y el de retroalimentación, que se presenta cuando el conocimiento que hace parte de la organización enriquece al grupo y al individuo.

1.1.4. Captura, creación y transferencia del conocimiento organizacional

Según el PMBoK (PMI, 2017): “La gestión del conocimiento se ocupa de gestionar tanto el conocimiento tácito como el explícito con dos propósitos: volver a utilizar el conocimiento existente y crear nuevo conocimiento” (pág. 100). Para conseguir esto, es necesario incorporar tres procesos de la gestión del conocimiento organizacional a la gerencia de proyectos: la captura de conocimiento, la creación de conocimiento y la transferencia de conocimiento.

1.1.4.1. Captura de conocimiento organizacional.

Para Gold, Malhotra y Segars (2001), la captura de conocimiento organizacional se puede entender como la adquisición, búsqueda o captura de conocimiento; sin embargo, estos términos redundan en la intención de acumular conocimiento. Para crear y transferir conocimiento, es necesario capturarlo previamente. Según estos autores, los ejemplos de la adquisición de conocimiento son el *benchmarking* y el trabajo colaborativo. Otros métodos para capturar el conocimiento creado durante la ejecución del proyecto son las lecciones aprendidas, la recolección de historias y las reuniones *post mortem* al cierre de un proyecto.

De acuerdo con Andreeva y Kianto (2011), la adquisición externa de conocimiento consiste en identificar, adquirir y aplicar conocimiento valioso que reside en fuentes externas a la organización, tales como clientes, proveedores, competidores y organismos gubernamentales. Para estos autores el conocimiento adquirido y creado debe ser apropiadamente almacenado y documentado para prevenir el riesgo de pérdida accidental del conocimiento de la organización, y este repositorio de conocimiento se convierte en la memoria de la organización.

1.1.4.2. Creación de conocimiento organizacional.

Canals (2003) considera que para la creación de nuevo conocimiento se debe tener conocimiento previo, el cual debió ser transmitido de una persona a otra anticipadamente o capturado de una fuente externa a la organización; por lo tanto, la creación de conocimiento no se concibe como un proceso aislado, sino que, en cambio, forma parte de procesos interrelacionados e iterativos.

La creación de conocimiento requiere de la transferencia y diseminación de experiencias personales (Gold y otros, 2001). Henao-Cálad y otros (2016) afirman que, en vista de esto: “La organización puede ser vista como un sistema de conocimiento que se dedica a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación de conocimiento” (pág. 457). La creación de conocimiento se entiende como la habilidad de una organización para desarrollar ideas y soluciones nuevas y útiles (Andreeva & Kianto, 2011).

1.1.4.3. Transferencia del conocimiento organizacional.

El intercambio de conocimiento al interior de la organización consiste en la transferencia de este entre los diferentes actores, y entre los distintos departamentos y niveles jerárquicos, y a través de estos (Andreeva & Kianto, 2011). La transmisión del conocimiento se puede dar de muchas maneras a través del espacio y el tiempo, y contribuye a la creación de nuevo conocimiento organizacional (Canals, 2003).

Cohen and Levinthal (1990), citados por Andreeva & Kianto (2011), sugieren que la transmisión de conocimientos es un factor crítico en la habilidad de una organización para aprender, responder rápidamente al cambio, innovar y alcanzar una ventaja competitiva. El intercambio de conocimiento implica dar y recibir conocimiento tácito y explícito, e incluye el flujo de conocimiento, la transferencia, el aprendizaje y la aplicación del conocimiento. La aplicación de conocimiento constituye el proceso que garantiza su transferencia y utilización al interior de la organización. Para que una organización sea competitiva, el conocimiento y la experticia contenidos en esta deben ser efectivamente transferidos (Gold y otros, 2001).

1.2. EL CONOCIMIENTO EN PROYECTOS

Según Disterer (2002): “Los proyectos son considerados como formas organizacionales intensivas en conocimiento” (pág. 512)⁶, donde el aprendizaje se puede dar, o al interior de los proyectos, o a través de proyectos en un nivel organizacional (Carrillo y otros, 2013). Según Kartam (1996), la construcción de cualquier edificación implica el uso y la creación de conocimiento.

1.2.1. Aprendizaje organizacional por medio de proyectos

Las organizaciones basadas en proyectos dependen de la gestión de conocimiento para la gestión de riesgos y para prácticas de innovación, eficiencia y competitividad (Carrillo y otros, 2013; Duffield & Whitty, 2016).

Los beneficios clave de la gestión del conocimiento en el proyecto, según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2017), son que: “El conocimiento organizacional previo se aprovecha para producir o mejorar los resultados del proyecto y que el conocimiento creado por el proyecto está disponible para apoyar las operaciones de la organización y los futuros proyectos o fases” (pág. 98).

Los proyectos son prácticas basadas en conocimiento (Disterer, 2002), pues requieren dos procesos para la gestión del conocimiento. Un primer proceso consiste en reunir o inventariar el conocimiento organizacional previo que sea pertinente y necesario para la ejecución del proyecto puntual, ya que, entre más conocimiento se posee sobre la naturaleza del proyecto, más se reduce la incertidumbre, garantizando así un mayor éxito. Sin embargo, garantizar una línea base de conocimiento explícito compartido en todos los miembros del equipo de trabajo puede ser una tarea difícil (ITM Platform, 2017).

⁶ (...) projects are accepted to be learning intensive organizational forms. Traducción del autor.

El segundo proceso consiste de la creación de nuevo conocimiento, el cual surge de la interacción entre el conocimiento previo, reunido en los profesionales que ejecutan el proyecto, y los retos particulares del proyecto. Por lo tanto, el conocimiento que se obtiene como resultado de la ejecución de proyectos es cambiante y elusivo, ya que, por definición, un proyecto nunca es igual a otro.

La sexta edición del PMBoK (PMI, 2017) incorpora en el área de integración del proyecto un nuevo proceso llamado “gestión del conocimiento”. Para este proceso se enumeran las siguientes herramientas y técnicas: creación de relaciones de trabajo, comunidades de práctica, reuniones, aprendizaje por observación, foros de discusión, eventos de intercambio de conocimiento, talleres, narraciones, técnicas de gestión de la creatividad, ferias, cafés de conocimiento y capacitaciones. Para el PMI (2017), el registro de lecciones aprendidas se entiende tanto como una técnica o herramienta para la gestión de la información como una salida del proceso de gestión del conocimiento.

A pesar de la noción generalizada de la relevancia estratégica del conocimiento, aún existe una gran necesidad de investigación alrededor del papel que juega la gestión del conocimiento en las metodologías de gerencia de proyectos (Duffield & Whitty, 2016). El conocimiento reunido y creado durante la ejecución de los proyectos reside principalmente en la mente las personas que trabajaron en estos (Duffield & Whitty, 2016).

Una vez finaliza el proyecto, es común que el equipo de trabajo se disuelva, ya sea para integrar otros equipos al interior de la organización, o para irse a otras organizaciones. En este caso, el conocimiento creado durante el proyecto se fragmenta en estas personas, lo que imposibilita a otros miembros de la organización para aplicarlos en futuros proyectos (ITM Platform, 2017):

Para protegernos de las brechas de conocimiento que crean las eventuales migraciones de integrantes del equipo que resultan piezas clave para el proyecto, deben tomarse medidas preventivas de documentación de conocimientos, con la finalidad de dar continuidad al proyecto con nuevos

integrantes, en el caso de que ocurra esa salida anticipada al cierre. (párr. 19)

La separación de los equipos de trabajo representa un riesgo de pérdida de conocimiento, que es un activo intangible e invaluable del proyecto y de la organización (Disterer, 2002). Es necesario establecer estrategias para documentar y transferir conocimiento de un proyecto a otro, para que este no se pierda y pueda ser replicado en futuros proyectos, y para repetir buenas prácticas y evitar cometer los mismos errores. En respuesta de lo anterior, la documentación sobre las lecciones aprendidas de un proyecto es una herramienta para preservar conocimiento relevante, para que otros puedan aprender de este.

1.2.2. Lecciones aprendidas como estrategia para la documentación de conocimiento en proyectos

En este contexto, las lecciones aprendidas se convierten en un vehículo para apoyar el proceso de captura del conocimiento generado por un proyecto. Las lecciones pueden ser tanto negativas como positivas, y siempre deben tener impacto (Carrillo y otros, 2013).

Según Šimkonis y Skyrius (2013), la primera mención del término “lecciones aprendidas” en un artículo académico se dio en 1976, en una publicación que exponía los resultados de un proyecto en el campo de la medicina. De acuerdo con estos autores, fue en la década de los 90 cuando el sector de la información de tecnologías (*IT*, por sus siglas en inglés *Information technologies*) comenzó a hacer uso del término para documentar experiencias en proyectos, y poco después se incorporó como práctica reconocida en la gerencia de proyectos.⁷

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2011) define el concepto de las lecciones aprendidas como: “El conocimiento adquirido sobre un proceso o una o varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre sus resultados

⁷ Project Management.

y los factores críticos o condiciones que pueden haber incidido sobre su éxito o lo obstaculizaron” (pág. 1). Por su parte, la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN, 2016) define lecciones aprendidas como: “Término usado para describir personas, cosas y actividades relacionadas con el acto de aprender de la experiencia para lograr mejoras” (pág. 1).

Aunque muchos autores relacionan la práctica de lecciones aprendidas con el aprendizaje organizacional y coinciden en su importancia para el desarrollo y crecimiento de la organización, pocos se detienen a enunciar una definición del término, lo que deriva en la carencia de un consenso académico alrededor del concepto “lecciones aprendidas” (Šimkonis & Skyrius, 2013).

Carrillo y otros (2013) identifican los siguientes seis motivos para justificar la documentación de lecciones aprendidas: (1) aprender para proyectos similares en el futuro, (2) evitar cometer errores, (3) repetir el éxito, (4) proporcionar una ventaja competitiva sobre otras empresas, (5) aprender lecciones para etapas consecutivas de proyectos en curso y (6) acortar la curva de aprendizaje.

De acuerdo con Díaz, Fraile, Rodríguez y Giraldo (2016):

El objetivo del proceso de lecciones aprendidas está enfocado en potencializar los aspectos que salieron bien en los proyectos para repetirlos, garantizar que sean cada vez mejores y eliminar posibles eventos no deseados. Adicionalmente, este proceso se identifica como una herramienta de aprendizaje que permite elevar el nivel de madurez de la organización a partir de la experiencia en la ejecución de los proyectos como empresa y de la experiencia del talento humano vinculado al proyecto. (pág. 88)

Para el BID (Luna y Rodríguez, 2011): “La sistematización de lecciones aprendidas debería formar parte del trabajo regular y del ciclo de vida de sus proyectos e intervenciones, evitando que el ciclo de aprendizaje se interrumpa” (pág. 1).

1.2.3. Metodologías para la documentación de lecciones aprendidas

Las herramientas para la captura de lecciones aprendidas pueden ser tácitas o explícitas. La revisión posterior del proyecto (*PPR*, por sus siglas en inglés *post project review*) cara a cara (*face to face*), los comités de proyectos, las comunidades de práctica (*CoP*, por sus siglas en inglés *communities of practice*) y, las conferencias y entrenamientos se conocen como herramientas tácitas de aprendizaje en proyectos, y los informes finales de proyecto (*project review files*) y la intranet, por su parte, se conocen como herramientas explícitas (Carrillo y otros, 2013).

En el *Post Project Review*, los miembros del equipo recrean los eventos del proyecto para identificar lecciones por medio de la socialización, que según Nonaka y Takeuchi (en Fernie y otros, 2003), es un medio de transferencia de conocimiento tácito. El documento resultante de esa reunión transforma parte de las conclusiones en conocimiento explícito para su uso posterior (Fernie y otros, 2003). Estudios han encontrado que la práctica de *Post Project Reviews* (Busby, 1999) es efectiva en la diseminación de conocimiento referente a buenas prácticas, corregir errores en el conocimiento individual y predecir los resultados que otras alternativas podrían haber arrojado.

La evaluación posterior al proyecto (*post-project appraisal*), desarrollada por Frank A. Gulliver (1987), e implementada por la British Petroleum Company (BP), y las historias de aprendizajes (*learning histories*) también son metodología combinadas de captura y difusión de lecciones aprendidas; sin embargo, Williams (2004) considera que implican procesos extensos y elaborados, por lo cual no son compatibles con la naturaleza temporal y acelerada de los proyectos. Williams propone el mapeo causal (*causal mapping*) para develar los aprendizajes más relevantes y menos intuitivos de los proyectos, incluso aquellos de naturaleza compleja.

Duffield y Whitty (2016) desarrollaron Syllk⁸, un sistema para implementar y difundir lecciones aprendidas al interior de la estructura de la organización. Las herramientas web de intelecto (*IWT*, por sus siglas en inglés *intellec web tools*) tales como wikis y blogs permiten la difusión de lecciones aprendidas al interior de la organización por medio de dinámicas colaborativas (Wiewiora & Murphy, 2015).

El Banco Mundial (The World Bank, 2017) desarrolla durante la etapa de cierre y evaluación del proyecto el informe final de ejecución y resultados (ICR, por sus siglas en inglés *Implementation Completion and Results report*), como procedimiento al cierre para determinar el desempeño del proyecto. El reporte generado mide los resultados del proyecto frente a los objetivos esperados, y a partir de la evaluación de los resultados se extraen conclusiones y recomendaciones que reciben el nombre de “lecciones”.

Según el BID (Luna y Rodríguez, 2011), los formatos para la recolección de lecciones aprendidas varían para ajustarse al proyecto, a los recursos, al tiempo y al público hacia el cual van dirigidos: “Los formatos pueden variar desde la mínima expresión escrita de una lección hasta Informes de Estudios de Casos y Evaluación de Impacto” (pág. 2). Sin embargo, el Departamento de Conocimiento y Aprendizaje del BID (Luna y Rodríguez, 2011) implementa la captura lecciones aprendidas por medio de notas de conocimiento. La nota de conocimiento: “Resalta el contexto en el que se desarrollan y privilegia la narrativa de la experiencia que se está analizando” (pág. 2). Esta se estructura a partir de tres secciones: antecedentes, descripción de las lecciones aprendidas y recomendaciones (págs. 2-3).

En un informe de la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, 2015) se presenta el siguiente proceso para generar lecciones aprendidas: (1) definir el proyecto y el momento para identificar las lecciones, (2) recopilar lecciones aprendidas, (3) verificar la precisión y la aplicabilidad, (4) registrar y documentar las

⁸ *Systemic Lessons Learned Knowledge*.

lecciones aprendidas y (5) diseminar las lecciones aprendidas. Para dicha dependencia gubernamental, para la captura de lecciones aprendidas se sugieren procesos tales como reuniones del equipo de trabajo, informes escritos y críticas del proyecto, entre otros.

La OTAN (2016) establece un formato para la captura y documentación de lecciones que comprende cinco partes: (1) título, (2) observación, (3) discusión, (4) conclusión y (5) recomendación. El título debe resumir en una frase la temática de la lección aprendida. La observación debe enunciar, brevemente, el cambio sobre el resultado esperado, sea este positivo o negativo. La discusión permite ahondar en las posibles causas del cambio en los resultados esperados y puede proveer un poco del contexto, identificar las causas y describir el análisis que llevó a la identificación del problema u oportunidad. La conclusión debe resumir la lección y sus posibles causas, descritas en la observación y la discusión. Por último, la recomendación debe enunciar, brevemente, las acciones que se deben tomar en futuros proyectos para prevenir (si la lección es negativa) o replicar (si la lección es positiva) los resultados analizados.

Cada vez que en el PMBoK se cita como entrada de un proceso el “juicio de experto”, se propone el ingreso de conocimiento tácito al corpus de conocimiento del proyecto. El juicio de expertos no es otra cosa que la recopilación personal de lecciones aprendidas de un experto en particular, las cuales están retenidas como conocimiento tácito en la “mente” de la persona (el experto). Kartan (1996) recomienda como medida de incorporación de lecciones aprendidas al proyecto involucrar expertos del área de construcción en las primeras etapas de diseño y planificación de una edificación.

El rol de recolector de lecciones aprendidas puede ser asumido por el gerente del proyecto, por el equipo de proyecto, por un tercero imparcial o por una combinación de las anteriores (Schindler & Eppler, 2003).

Algunos autores recomiendan ir recolectando a lo largo del proyecto las lecciones aprendidas (PMI, 2017; Díaz y otros, 2016). Kartam (1996) señala que en el sector de la construcción la fase de construcción de proyectos es el momento en el que se identifica el mayor número de lecciones aprendidas, las cuales pueden retroalimentar las fases de planeación y diseño de proyectos futuros. Según esto, los proyectos se pueden dividir en fases generadoras de lecciones aprendidas y fases receptoras de lecciones aprendidas.

Hasta su quinta edición, el PMBoK⁹ identificó la documentación de lecciones aprendidas como uno de los procesos que hacen parte del cierre del proyecto, donde se recopila la información histórica en la base de datos de la organización para su uso en futuros proyectos (PMI, 2013). Sin embargo, en la sexta edición incorpora un nuevo proceso: gestión de conocimiento del proyecto, e indica que la documentación de lecciones aprendidas es un ejercicio continuo que se debe desarrollar a lo largo del proyecto (PMI, 2017).

Sin embargo, algunas metodologías como la del *post-project appraisal* examinan proyectos después de dos años del cierre (Schindler & Eppler, 2003). Como es de esperarse, el momento cronológico en el que se documentan las lecciones aprendidas determina la metodología de captura.

En la revisión de literatura se encuentra que los autores usan indistintamente el término “lecciones aprendidas”, ya sea para referirse a la experiencia o saber tácito que una persona adquiere a lo largo de un proyecto, a las conclusiones o conceptos verbales formulados en un comité de *post-project review*, o a un documento de consulta que hace parte del repositorio organizacional.

Por tanto, así como cada proyecto tiene un plan específico para la gestión del riesgo, para la gestión de los interesados y para la gestión del recurso humano, entre otros, en lugar de aplicar metodologías que pretendan uniformar el proceso de recolección, implementación y difusión de lecciones aprendidas debería tener un

⁹ Metodología para la dirección de proyectos desarrollada por el PMI.

plan propio para la gestión del conocimiento según su naturaleza. Según el PMBoK (PMI, 2017): “Las herramientas y técnicas adecuadas para [la gestión del conocimiento de] un proyecto dependen de la naturaleza del proyecto, especialmente el grado de innovación involucrado, la complejidad del proyecto y el nivel de diversidad (incluida la diversidad de disciplinas) entre los miembros del equipo” (pág. 102).

1.2.4. Problemáticas y retos en el uso de lecciones aprendidas

La literatura identifica problemáticas asociadas tanto a la captura como a la difusión de lecciones aprendidas (Carrillo y otros, 2013; (Williams, 2004; Duffield & Whitty, 2016). A pesar del consenso general sobre la necesidad del aprendizaje organizacional, las organizaciones encuentran dificultad para generar, retener y diseminar conocimiento al interior de la organización (Duffield & Whitty, 2016). La práctica actual de lecciones aprendidas se concentra más en su captura y documentación que en su transmisión, en consecuencia, las organizaciones no aprenden lo suficientemente rápido (Carrillo y otros, 2013). La falta de apoyo de parte de altos cargos ejecutivos es un obstáculo determinante, tanto para la captura como para la difusión de lecciones aprendidas (Carrillo y otros, 2013).

1.2.4.1. Problemáticas en la captura de lecciones aprendidas.

La industria de la construcción, en especial, se enfoca principalmente en la eficiencia, la cual se mide por el alcance de los entregables (Hjelmbrekke, Hansen & Lohne, 2015); por tanto, la gestión del conocimiento y la recolección de lecciones aprendidas es una práctica incipiente en el medio (Kartam, 1996).

La creencia de que la experiencia es un maestro necesario y suficiente por derecho propio es común a muchos miembros de las organizaciones, lo que resulta en la incapacidad de apreciar la historia; es decir, las experiencias pasadas, y aprender de estas (Parnell y otros, 2005).

Diferentes autores recomiendan hacer la documentación de conocimiento en las puertas-etapa¹⁰ de cada proyecto, ya que se cuenta con el personal clave y con una percepción reciente de los eventos generadores de conocimiento; sin embargo, los procesos inherentes a la ejecución por proyectos, tales como la sobrecarga de trabajo o la duplicación de tareas (Carrillo y otros, 2013), dificultan la documentación de lecciones aprendidas a lo largo del proceso y, por ende, se relegan hasta el final del proyecto, cuando los equipos ya se han desintegrado y el personal ha migrado a otros proyectos o ha retornado a su cargo anterior (Disterer, 2002).

La baja percepción del valor de la práctica, la ausencia de procesos estandarizados para la gestión del conocimiento y el temor a represalias legales debido a la documentación de errores también son factores que perjudican la recolección de lecciones aprendidas (Carrillo y otros, 2013).

Williams (2004) señala como dificultades en la captura de lecciones aprendidas la falta de tiempo o motivación suficiente una vez el proyecto ha finalizado, la falta de métodos estándar para la revisión del proyecto, el que las compañías no encuentren de utilidad los reportes finales de los proyectos y la misma naturaleza compleja de los proyectos.

Shokri-Ghasabeh, Chileshe y Hardy (2014) identifican la falta de tiempo, la falta de recursos y la falta de lineamientos claros como las principales barreras para la captura de lecciones aprendidas.

En cualquier organización, la transferencia de conocimiento crítico se basa en la revisión de los eventos negativos. Para esto se deben crear espacios donde el personal se sienta cómodo y capaz de revisar errores pasados; sin embargo, llevar a cabo estas sesiones en organizaciones con niveles de confianza bajos es prácticamente imposible (Denning, 2005).

Para el PMI (2017):

¹⁰ Momento o hito de un proyecto donde se termina una fase y comienza otra. Estos sucesos permiten la evaluación de la ejecución del proyecto hasta la fecha.

Lo más importante de la gestión del conocimiento es crear un clima de confianza para que las personas estén motivadas a compartir su conocimiento. Incluso las mejores herramientas y técnicas de gestión del conocimiento no funcionarán si las personas no están motivadas a compartir lo que saben o a prestar atención a lo que otros saben. (pág. 100).

1.2.4.2. Problemáticas en la difusión de lecciones aprendidas.

La naturaleza única de los proyectos dificulta la difusión de lecciones aprendidas al interior de la organización, pues los proyectos pasados no son iguales a los proyectos presentes, lo cual obstaculiza la aplicación de lecciones pasadas a los retos actuales del proyecto. Como lo dice Reich (2007), citado en ITM Platform (2017): “El carácter irrepetible de los proyectos complica cognitivamente la aplicación de las lecciones”.

También se encuentran obstáculos al interior de la organización, tales como la renuencia a obtener consejo externo y la competencia interna entre distintas unidades de negocio (Carrillo y otros, 2013).

Mecanismos efectivos para el almacenamiento y recuperación del conocimiento permiten que la organización acceda rápida y oportunamente al conocimiento (Gold y otros, 2001); sin embargo, según varios autores, la recuperación de la información documentada de proyectos anteriores es una de las problemáticas más comunes y relevantes en el proceso de difusión de lecciones aprendidas al interior de la organización (Carrillo y otros, 2013). Cuando se desea recuperar información en el repositorio o la intranet institucional (PMI, 2017), sucede que: “Los términos de búsqueda a menudo son difíciles de seleccionar, porque las personas pueden no saber qué palabras o frases clave emplear para acceder a la información que necesitan” (pág. 104).

La lectura de los datos depende de la interpretación del lector, pues los datos no tienen significado por sí mismos. El significado se los da la persona que los está leyendo, por lo cual siempre existe la probabilidad de malinterpretarlos.

En este sentido, los formatos de lecciones aprendidas constan de la documentación de experiencias del proyecto en plantillas preestablecidas, que una vez han sido ingresadas en el repositorio institucional corren el riesgo de convertirse en datos sin significado. Cuando hay contextos, matices y vivencias involucrados, se les da un carácter que trasciende los meros datos.

Igualmente, la permeabilidad de la estructura organizacional, los sistemas de transferencia de conocimiento y la cultura de creación y transferencia de conocimiento son factores organizacionales que influyen directamente en la difusión de lecciones aprendidas (Ferne y otros, 2003).

Muchas organizaciones se enfocan en la oferta de contenidos de conocimiento explícito, sin atender la demanda de conocimiento al interior de la organización. Si la organización no infunde en su personal el deseo de aprender, los programas de gestión de conocimiento, que deberían ser activos importantes de la compañía, se traducen en pérdidas de recursos (Denning, 2005).

1.2.5. Contar historias como vehículo de lecciones aprendidas en proyectos

Las actividades clave que sostienen el propósito de utilizar el conocimiento existente y crear nuevo conocimiento son el intercambio o transferencia de conocimiento y la integración de conocimientos, entendida como la síntesis de conocimiento de diferentes ámbitos, conocimiento contextual y conocimiento sobre la gerencia de proyectos (PMI, 2017).

La transferencia y el intercambio de conocimiento son uno de los principales retos que enfrenta la mayoría de los sistemas de recolección de lecciones aprendidas, pues estos se basan en la documentación de información para su posterior almacenaje en un repositorio organizacional. Una vez en el repositorio, no hay garantía de una efectiva recuperación para su uso posterior en otros proyectos (Carrillo y otros, 2013).

De acuerdo con el PMI (2017):

Es un error común creer que gestionar el conocimiento sólo implica documentarlo para que pueda ser compartido. Otro error común es creer que gestionar el conocimiento sólo implica obtener lecciones aprendidas al final del proyecto, a fin de utilizarlo en los proyectos futuros. (pág. 100)

El éxito al interior de la organización de las lecciones capturadas depende tanto del tipo de conocimiento capturado como de la accesibilidad que las personas tengan a estas. Williams (2004) plantea que algunos modelos para la captura de lecciones aprendidas son demasiado extensos y que al aplicarlos a proyectos de alta complejidad se termina por desvirtuar el resultado del ejercicio, perdiendo de vista los aprendizajes no-intuitivos¹¹ que se tuvieron a lo largo del proyecto.

La documentación de lecciones aprendidas en repositorios institucionales permite codificar y preservar el conocimiento explícito, mas no el tácito. La captura de conocimiento exclusivamente explícito por medio de repositorios, plantillas y bases de datos representa un problema para el intercambio e integración del conocimiento, pues, según el PMBoK (PMI, 2017): “El conocimiento explícito codificado carece de contexto y está abierto a diferentes interpretaciones, de modo que, aunque pueda compartirse fácilmente, no siempre se comprende o aplica de la manera correcta” (pág. 100).

Así, mientras que las lecciones aprendidas que carecen de contexto se convierten en premisas abstractas que el personal del proyecto encuentra difícil de aplicar a su caso específico, si una lección aprendida se complementa con su contexto, para la persona será más fácil aplicarla y recordarla.

Al momento de documentar lecciones aprendidas se deben determinar las estrategias que se utilizarán para la transferencia, tanto para conocimiento explícito como para conocimiento tácito. Las estrategias que solamente registran conocimiento explícito, tales como plantillas, repositorios, wikis, blogs e intranet,

¹¹ Son lecciones que en apariencia van en contra de toda lógica; por tanto, no es posible llegar a estas con un razonamiento intuitivo.

entre otros, terminan por convertirse en repositorios de datos, sin contexto ni significado.

Se debe procurar dotar las experiencias de contexto y generalización, para que puedan ser de utilidad y aplicabilidad para otras personas y proyectos (Carrillo y otros, 2013). Para el PMI (2017): “El conocimiento tácito tiene contexto incorporado, pero es muy difícil de codificar. Reside en la mente de expertos individuales o en grupos y situaciones sociales, y normalmente se comparte a través de conversaciones e interacciones entre las personas” (pág. 100).

Las historias ofrecen una solución a estas problemáticas porque, por un lado, representan vehículos eficaces en la difusión del conocimiento explícito y tácito, y, por el otro, proveen el contexto necesario para que una lección aprendida se comprenda a fondo (Denning, 2005). Las historias son un medio para documentar conocimiento, pero, a la vez, son un medio de transferencia de conocimiento natural para el ser humano, por lo cual las lecciones aprendidas se transmiten de forma dinámica al interior de la organización gracias a las historias. Cabe resaltar que para el PMBoK (PMI, 2017) el registro de lecciones aprendidas es una herramienta de gestión de la información, mientras que el uso de narraciones constituye una herramienta de la gestión del conocimiento del proyecto.

Avances en el campo de la neurociencia indican que el cerebro humano está dispuesto para organizar, retener y acceder a la información a través de historias (Quesenbery, 2006); por tanto, es posible asumir que aprender de un proyecto a través de historias fomenta la transmisión de lecciones aprendidas en la organización. Las historias le permiten a un estudiante, o aprendiz, recordar lo aprendido, acceder a la información y aplicarla de forma eficaz (Quesenbery, 2006).

Las historias que imparten lecciones aprendidas a partir de errores o fallas son las más significativas para la organización, pues permiten que un líder imparta conocimiento por medio de consejos en forma de lecciones aprendidas a partir de una experiencia (James & Minnis, 2004). Paradójicamente, cuando un líder revela

su falibilidad aumentan su credibilidad, pues la gente está más dispuesta a recibir un consejo honesto que una instrucción prescriptiva (James & Minnis, 2004). Adicionalmente, el intercambio de historias contribuye a crear el clima de confianza necesario para que se dé el intercambio y la transferencia al interior de la organización (Denning, 2005).

Por definición, las historias tienen un desenlace o resolución, donde las lecciones aprendidas se evidencian como un enlace clave al mensaje que busca transmitir la historia (Yoder-Wise & Kowalski, 2003). Así, las historias y el diálogo son vehículos de transmisión de buenas prácticas y lecciones aprendidas, asociadas a la transferencia de conocimiento tácito en la organización (Terzieva, 2014).

El intercambio de conocimiento se lleva a cabo mezclando técnicas y herramientas de la gestión del conocimiento, tales como la interacción entre personas, y técnicas de gestión de la información, tales como la documentación en repositorios (PMI, 2017). Si bien la documentación de lecciones aprendidas en repositorios institucionales garantiza la preservación de una porción del conocimiento organizacional, la narración de historias contribuye de dos formas a la difusión y transferencia del conocimiento que estas contienen: primero, las historias son un vehículo para la transferencia de conocimiento complejo al alcance de todo ser humano y, segundo, las historias proveen el contexto necesario para que las lecciones aprendidas no corran el riesgo de desvirtuarse y perder su validez y pertinencia.

Según la sexta edición del PMBoK (PMI, 2017): “El conocimiento puede documentarse usando vídeos, imágenes, audios u otros medios adecuados que aseguren la eficiencia de las lecciones capturadas” (pág. 104). De acuerdo con esto, y entendiendo los retos que enfrentan los métodos tradicionales de recolección de lecciones aprendidas para la transferencia de conocimiento, tanto explícito como tácito (Carrillo y otros, 2013; Fernie y otros, 2003), se selecciona la estrategia de narración de historias (Denning, 2005), con el fin de documentar, conservar y

transferir el conocimiento explícito, y algo del tácito, del proyecto Parques del Río Medellín.

Como se verá a continuación, la estrategia combinada de documentar lecciones aprendidas acompañadas de historias posibilita que el conocimiento sea transferido de una forma más aprehensible para las personas; además, mitiga el riesgo de malinterpretación o descontextualización, a la vez que genera un vínculo emocional con el receptor de las historias, lo cual en el futuro le facilitará recordar la lección aprendida para aplicarla o transferirla a otros.

1.3. STORYTELLING: CONTAR HISTORIAS

1.3.1. *Storytelling*: construcción del término en español

La palabra *storytelling*, del inglés, es un término compuesto a partir del sustantivo *story* (historia, como narración) y el verbo *to tell* (contar, narrar, decir), conjugado en participio presente: *telling*. El *Oxford English Dictionary* define el término *storytelling* como un sustantivo que describe: “La actividad de contar o escribir historias o relatos” (*storytelling*, 2017). Asimismo, define al *storyteller* como: “Persona que cuenta historias o relatos” (*storyteller*, 2017). En el tesoro de la UNESCO se encuentra el mismo término, pero separado en dos palabras: *story telling*, y se asocia a métodos de enseñanza, especialmente a los métodos de instrucción grupal (*story telling*, 2006). A continuación, se descompone el término en las palabras *story* y *telling*, para profundizar en sus significados y proponer traducciones apropiadas.

1.3.1.1. El término *story*

El *Oxford English Dictionary* define el término *story* (2017a) como: “Recuento¹² de eventos o personas, imaginarios o reales, relatados como entretenimiento o el

¹² En inglés *account*.

recuento de eventos pasados en la vida de una persona o en el desarrollo de algo”. El *American Heritage Dictionary* define *story* como: “Recuento o recital de un evento o una serie de eventos, ya sean verdaderos o ficticios” (*story*, 2017b). Se destacan, entonces, los términos *account*, *recital* y *event*, y la noción de ficción y no ficción en el contenido del término *story*.

En la misma línea, el *Oxford English Dictionary* define el sustantivo *account* como: “Reporte¹³ o descripción de un evento o una experiencia” (*account*, 2017a); a su vez, define *report* como: “Hacer un recuento escrito o hablado de algo que ha sido observado, escuchado, hecho o investigado” (*report*, 2017). Sobresale, pues, la dimensión oral y escrita asociada al término *story* y su referenciación a experiencias que han sido observadas, escuchadas, realizadas o investigadas. El *American Heritage Dictionary* define *account* como: “Narrativa o registro¹⁴ de eventos” (*account*, 2017b); a su vez, define *record* como: “Sentar por escrito, u otra forma permanente, para la preservación” (*record*, 2017). Nuevamente, se revela la naturaleza escrita del término *story*, y surge la vocación de preservación de contenidos asociada a su práctica. Por último, el mismo diccionario, define *recital* como: “Recuento o reporte muy detallado de algo; una narración”.

El término *narrative* se define en el *English Oxford Dictionary* como: “Un reporte hablado o escrito de eventos conexos; un relato, la práctica o arte de contar historias” (*narrative*, 2017a), y define *narration* como: “La acción o el proceso de narrar una historia” (*narration*, 2017a). Asimismo, el *American Heritage Dictionary* define *narrative* como: “Un recuento narrado, un relato” (*narrative*, 2017b), y *narration* como: “El acto, proceso o instancia de narrar” (*narration*, 2017b). Es evidente, pues, la estrecha relación entre los términos *story* y *narrative*.

Finalmente, el término *event* se define en el *Oxford English Dictionary* como: “Una cosa que sucede o toma lugar; y es de especial importancia” (*event*, 2017a), y en el *American Heritage Dictionary*, como: “Algo que toma lugar, especialmente una

¹³ *Report* en inglés.

¹⁴ *Record* en inglés.

ocurrencia significativa” (*event*, 2017b). También se revisa el término *experience*, el cual se define en el *Oxford English Dictionary* como: “Contacto práctico con observaciones, hechos o eventos” (*experience*, 2017a), y en el *American Heritage Dictionary*, como: “Participación en o vivir a través de un evento o serie de eventos” (*Experience*, 2017b).

El *Diccionario Oxford de términos literarios*¹⁵ establece que el término *story* puede presentar dos apreciaciones (Baldick, 2001):

De forma cotidiana, cualquier narrativa o relato que haga recuento de una serie de eventos. En la narratología moderna, sin embargo, el término se refiere, más específicamente, a la secuencia de eventos imaginados que reconstruimos a partir de la disposición real de la narrativa (o trama dramática). En esta distinción moderna entre la historia y la trama (...), la historia es la secuencia completa de los eventos en el orden, duración y frecuencia probables, que asumimos, han sucedido; mientras la trama es la selección particular de los eventos y la re-disposición de estos. (pág. 244)

Así, pues, el término *story* se puede definir como la narración, en detalle y secuencia, de una serie de eventos, reales o ficticios, según la propia experiencia o la experiencia de otros, sea de forma escrita u oral, con el propósito de preservarlos.

Sobresalen los términos *story*, *account*, *event*, *narrative* y *narration*. En la tabla 1 se enumeran a continuación las posibles traducciones para estos términos, de acuerdo con distintas fuentes de traducción.

¹⁵ *The Oxford Dictionary of Literary Terms*.

Tabla 1

Traducción de términos del inglés al español

Término en inglés	Oxford English-Spanish Dictionary	Traductor de Google	WordReference.com
<i>Story</i>	Historia, relato, cuento, anécdota, argumento, trama.	Historia, cuento, relato, artículo, argumento, novela, fábula.	Cuento, trama, argumento, versión, historia, artículo, reportaje, primicia.
<i>Account</i>	Cuenta, versión, informe.	Cuenta, reporte.	Cuenta, recuento, reporte, informe, explicación.
<i>Event</i>	Acontecimiento.	Evento, acontecimiento, suceso, acto.	Actividad, evento, suceso, acontecimiento.
<i>Narrative</i>	Narración, relato, narrativa.	Narrativa, narración.	Narración, historia, narrativa, discurso.
<i>Narration</i>	Narración, comentario.	Narración, relato, exposición, redacción.	Narración, cuento, relato.

Fuente: elaboración propia.

Según lo encontrado, y en el marco de la definición previamente establecida para el término *story*, se seleccionan para análisis los términos: historia, relato, cuento, recuento, acontecimiento, narrativa y narración.

Según el *Diccionario de la lengua española*, el término *historia* admite los siguientes significados (historia, 2017):

1. Narración y exposición de los acontecimientos pasados y dignos de memoria, sean públicos o privados.
2. Disciplina que estudia y narra cronológicamente los acontecimientos pasados.
3. Conjunto de los sucesos o hechos políticos, sociales, económicos, culturales, etc., de un pueblo o de una nación.

4. Conjunto de los acontecimientos ocurridos a alguien a lo largo de su vida o en un período de ella.
5. Narración inventada.

El término *historia*, entonces, hace una clara referencia a la narración cronológica de acontecimientos, propios o ajenos, dignos de memoria; sin embargo, en el español el término *historia* está fuertemente asociado a una disciplina de estudio y análisis del pasado, casi en contraposición con el recuento anecdótico personal, lo cual presenta un conflicto con la intencionalidad descrita en el término *story*.

En español, cuando se usa la palabra *historia*, sobre todo en el medio escrito, casi siempre se evoca, como resultado, una versión oficial e historicista, en lugar de un recuento de sucesos personales y anecdóticos. Al consultar el tesoro de la Unesco (2017a), se encuentra que el término historia se asocia a 33 resultados de búsqueda, entre los que se cuentan: filosofía de la historia, historia política, historia social, investigación histórica, historia nacional, historia antigua, historia constitucional, historia cultural, historia del arte, historia literaria, historia moderna. Por tanto, al traducir *story* como *historia* se pierde la precisión que aporta el término en inglés y se hace referencia innecesaria a otros campos de estudio. En el inglés la diferenciación es clara, pues se cuenta con dos términos: *history* y *story*, mientras que en el español se cuenta con un solo término para traducir ambos. Por tanto, se concluye que la utilización del término *historia*, como traducción, tiende a desvirtuar el significado y la práctica implicados en el término *story*; sin embargo, al utilizar la misma palabra en plural, *historias*, se elimina la connotación académica del término y se aproxima a la idea de versiones simultáneas, anecdóticas y personales.

En la misma línea, el término *relato* ofrece una aproximación más precisa. Según el *Diccionario de la lengua española*, un *relato* es: “Conocimiento que se da, generalmente detallado, de un hecho; narración, cuento” (relato, 2017). La definición reúne la mayoría de las características del término *story* descritas anteriormente; sin embargo, no precisa el medio, sea escrito u oral, ni la finalidad; es decir, la preservación de los hechos. Pero, gracias a que su definición escueta y

sintética, el término *relato* evita las referencias a otras ramas del conocimiento, preservando la intencionalidad del término *story*.

Según el *Diccionario de la lengua española*, el término *narrativa* tiene como definición: “Narración, perteneciente o relativo a la narración, género literario constituido por la novela, la novela corta y el cuento” (narrativa, 2017), y define el término *narración* como: “Acción y efecto de narrar, novela o cuento, una de las partes en que suele considerarse dividido el discurso, en la que se refieren los hechos que constituyen la base de la argumentación” (narración, 2017). Se asume que en el español dichos términos se asocian a acciones, más que a sustantivos, por lo cual no se adhieren a la definición establecida para el término *story*.

En vista de lo anterior, para la presente investigación se establece el uso de los términos *historias*, *relato* y *narración* como opciones de traducción del término *story*.

1.3.1.2. El término *telling*.

El diccionario *Oxford English Dictionary* define el verbo *tell* como: “Comunicar información a alguien en palabras habladas o escritas y relatar (una historia)” (*tell*, 2017a). El *American Heritage Dictionary* define el mismo término como: “Comunicar por habla o escritura; expresar con palabras, hacer un recuento detallado de, narrar y relatar una historia o hacer el recuento de un evento” (*tell*, 2017b). Nuevamente sobresalen los términos *account*, *story* y *event*, y se encuentran nuevos verbos como *relate*, *communicate* y *narrate*.

El *Oxford English Dictionary* define *relate* como: “Hacer o mostrar una conexión entre y hacer un recuento de, narrar” (*relate*, 2017a); el *American Heritage Dictionary*, por su parte, define *relate* como: “Hacer un recuento de (un suceso, por ejemplo); narrar; y establecer o demostrar la conexión entre” (*relate*, 2017b). En ambas definiciones se repite la forma verbal compuesta *give an account*.

En cuanto al verbo *narrate*, el *Oxford English Dictionary* lo define como: “Hacer un recuento escrito o hablado de” (*narrate*, 2017a), y el *American Heritage Dictionary*

lo define como: “Hacer el recuento de (eventos, por ejemplo) de forma hablada, escrita o por medio de imágenes” (*narrate*, 2017b).

Todas las definiciones vistas aluden a la connotación escrita y oral del verbo *tell*; la última, incluso, hace referencia a una dimensión gráfica. También se destaca el carácter comunicacional del verbo *tell*, y, en consonancia con las definiciones revisadas para el término *story*, se enfatiza en el recuento detallado de eventos.

Por tanto, se puede definir el término *tell* como un verbo que comunica el recuento detallado de eventos de forma hablada o escrita. Al revisar las definiciones del verbo *tell* destacan los verbos *communicate*, *relate*, *give an account* y *narrate*.

En la tabla 2 se enumeran las posibles traducciones para estos términos, de acuerdo con distintas fuentes de traducción.

Tabla 2

Traducción de términos del inglés al español

Término en inglés	Oxford English-Spanish Dictionary	Traductor de Google	WordReference.com
<i>Communicate</i>	Comunicación.	Comunicar, hablar.	Comunicarse, transmitirse.
<i>Give an account</i>		Dar cuenta.	
<i>Relate</i>	Relatar, contar, referir.	Relacionar, relatar, contar, narrar.	Entender, relatar, contar.
<i>Narrate</i>	Narrar, relatar, hacer el comentario de.	Narrar, contar, referir.	Narrar, contar, relatar, comentar.

Fuente: elaboración propia.

Según las coincidencias, se seleccionan para análisis los términos *relatar*, *contar*, *narrar* y *referir*.

En el *Diccionario de la lengua española* se encuentra que *relatar* se define como “referir (dar a conocer un hecho)” y “hacer relación de un proceso o pleito” (*relatar*, 2017). Así mismo, se encuentra que *contar* se define como: “Numerar o computar las cosas considerándolas como unidades homogéneas”, “*Referir* un suceso

verdadero o fabuloso” y “Tener en cuenta, considerar” (contar, 2017), en los cual se evidencian tres usos para el verbo *contar*. Casualmente, el verbo *narrar* hace referencia a los demás, según su definición: “*Contar, referir* lo sucedido, o un hecho o una historia ficticios” (narrar, 2017); además de hacer hincapié en la ficción de lo referido o relatado. Por último, *referir* se define como: “Dar a conocer, de palabra o por escrito, un hecho verdadero o ficticio” (referir, 2017). Curiosamente, es el verbo *referir* el que mejor se adapta a la definición construida a partir del análisis del término *tell*, y el único término que se menciona, sin falta, en las definiciones de las demás palabras; sin embargo, en la práctica, es poco lo que se asocia el término *referir* con los términos *relato* o *historias*.

Se establece, entonces, para la presente investigación el uso de los verbos *contar*, *relatar*, *narrar* y *referir* como traducción del término *telling*.

1.3.1.3. El término *storytelling*.

Una vez establecida la traducción para las palabras *story* y *telling*, se procede a definir la combinación que hará referencia directa al término *storytelling*.

En la tabla 3 se establecen las diferentes combinaciones.

Tabla 3

Combinación de términos para la traducción de storytelling

Verbo	Historias	Relatos	Narraciones
Contar	Contar historias	Contar relatos	Contar narraciones
Relatar	Relatar historias	Relatar relatos	Relatar narraciones
Narrar	Narrar historias	Narrar relatos	Narrar narraciones
Referir	Referir historias	Referir relatos	Referir narraciones

Fuente: elaboración propia.

El *English Oxford Living Dictionary* traduce el término *storytelling* como: “narración de historias” (*storytelling*, 2017) o, al igual que el tesoro de la Unesco (2017b): “Narración de cuentos”; sin embargo, el verbo *narrar* tiene una fuerte connotación literaria, asociada a la novela y el cuento. Los verbos *relatar* y *referir*, a pesar de la

precisión de sus definiciones, son menos usados que el verbo *contar* cuando se hace referencia a historias.

Por otro lado, aunque el término *relato* provee con exactitud la definición para el término *story*, es el término *historias* el que más se encuentra en la literatura que estudia el fenómeno *storytelling* en español. Por lo tanto, en el marco de esta investigación, se utilizará la expresión *contar historias* como traducción del término *storytelling*, sin prejuicio de la utilización de los términos *relato*, *narración*, *referir*, *relatar* y *narrar* como sinónimos del ejercicio que atañe a la presente investigación.

1.3.2. Contar historias: Una práctica innata

Contar historias es una habilidad exclusivamente humana que se comienza a dominar desde la niñez, y que acompaña a las personas durante toda la vida. Es un fenómeno fundamental en todas las naciones, sociedad y culturas, desde tiempos inmemoriales (Denning, 2005). Según Abbott (2008), la narrativa: “Es un fenómeno humano, el cual no se restringe únicamente a la literatura, el cine y el teatro, sino que se encuentra en todas las actividades que involucran la representación de eventos en el tiempo” (pág. 135).

Contar historias es una práctica instintiva humana (Denning, 2005). Esto se debe a que el cerebro humano está configurado para organizar cronológicamente los eventos de un relato, a modo de historias (Abbott, 2008; Reamy, 2002), y distinguir patrones en eventos de forma cronológica (Hannabuss, 2000). La narrativa presenta la estructura ideal para proveer de sentido dichos patrones y secuencias, pues su sentido estructural yace en la dinámica de “causa y efecto” (Hannabuss, 2000).

La práctica de contar historias es altamente contagiosa, e impregna todas las facetas la vida humana; su omnipresencia la hace prácticamente invisible (Denning, 2005); por tanto, toda persona está en capacidad de contar historias, de escucharlas y de recordarlas. Contar historias es una destreza instintiva en todo ser humano,

que se ha manifestado en la perpetuación del relato oral como práctica incesante, desde la antigüedad hasta hoy.

1.3.3. La importancia de contar historias

Además de proveer entretenimiento, las historias cumplen otras funciones tales como proveer sentido, dar explicaciones, perpetuar la memoria, incorporar símbolos e historia y brindar lecciones o guías para el futuro (Hannabuss, 2000); también permiten que los líderes puedan comunicarse con sus audiencias a un nivel más personal (Denning, 2005), y suscitar la colaboración social que ha sustentado el desarrollo de las civilizaciones. Antes de la invención de la escritura, las historias orales constituían el principal vehículo para transferir conocimientos de una generación a otra (Karia, 2013). Etnólogos han encontrado que la cultura se transmite, principalmente, a partir de historias, ya sea en forma de anécdotas, chistes, moralejas o de, *obiter dicta*,¹⁶ en epigramas y proverbios. Las doctrinas formales y las teorías axiomáticas no tienen la misma relevancia en la transmisión de la cultura (Denning, 2005).

Las historias como recurso etnográfico revelan hechos y creencias. Revelan hechos de carácter denotativo¹⁷ y de carácter connotativo¹⁸, y creencias y percepciones que indican indirectamente la existencia de valores subyacentes, donde los hechos y los sentimientos se combinan en complejidad de formas (Hannabuss, 2000). Las historias son el tejido que le brinda estructura a la existencia humana; son aquello que, según Whyte y Classen (2012): “Nos ayuda encontrar el sentido de lo que somos, de dónde venimos y qué queremos ser” (pág. 4). Para Ferneley y Sobreperéz (2009), las historias constituyen un medio para plasmar una identidad subjetiva, ya sea personal o colectiva. En otras palabras: “La narrativa permite a las personas construir una comprensión e interpretación de sus vidas, por tanto,

¹⁶ Expresión latina que en español significa "dicho de paso".

¹⁷ De significado objetivo.

¹⁸ De significado subjetivo o indicativo.

aprovisiona de 'sentido' en lugar de brindar una verdad absoluta" (pág. 123). Las historias permiten reconocer nuevas experiencias o nuevas posibilidades (Denning, 2005).

En décadas recientes, ciencias humanas tales como la sicología, la antropología, la filosofía, la sociología, la teoría política, los estudios literarios, los estudios religiosos y la psicoterapia han reconocido la importancia central de las narraciones en los asuntos humanos. En consecuencia, la narrativa domina vastas regiones de estas disciplinas (Denning, 2005).

1.3.4. Más que una práctica lógico-científica

Cuando Stephen Denning (2005) comenzó a implementar el programa de gestión del conocimiento en el Banco Mundial en 1996, encontró con sorpresa que los argumentos de la lógica tradicional, como el rigor, la precisión y la claridad, típicos de la gerencia de proyectos, no eran suficientes para convencer a los directivos de la importancia del programa.

En su testimonio, Denning relata que fue mucho más fácil incitar el cambio al interior de la organización por medio de historias:

Habiendo pasado toda mi vida creyendo en el sueño de la razón, me sorprendí cuando descubrí que una historia contada apropiadamente tenía el poder de hacer lo que el análisis riguroso no: comunicar una nueva y extraña idea de forma fácil, natural y rápida, entusiasmando a las personas hacia la acción. (pág. xii)

La narración de historias no reemplaza el pensamiento analítico, pero, en cambio, es un complemento que permite imaginar nuevas perspectivas y es ideal para fomentar el cambio y estimular la innovación. En este sentido, Denning (2005) manifiesta que: "Puede que el análisis estimule la mente, pero difícilmente ofrece una ruta para el corazón" (pág. 5).

La representación narrativa induce a la conciencia de lo impredecible, novedoso y emergente, mientras cuestiona los sistemas deductivos clásicos y los mecanismos causales, a través de un entendimiento dinámico (Kellert, 1993, citado por Ferneley & Sobrepez, 2009). Contar historias es un proceso discursivo, flexible e idiosincrático, que permite el meta-aprendizaje en la medida en que el narrador se hace consciente de su conocimiento propio e incorpora este proceso de toma de conciencia en la narrativa misma (Hannabuss, 2000).

La predisposición humana para contar y escuchar historias facilita la transmisión de conocimiento complejo a través de narrativas. Las historias pueden transmitir contenidos mucho más intrincados y complejos que explicaciones lógicas o científicas (Ferneley & Sobrepez, 2009). Bruner (1986), citado por Ferneley y Sobrepez (2009), distingue dos modos de funcionamiento cognitivo: el modo lógico científico y el modo narrativo. Bruner le asigna al modo narrativo una capacidad mayor para explorar propósitos y motivos, y una mejor aproximación a formas complejas tales como el pensamiento no lineal, la paradoja y las realidades cíclicas, entre otros (Ferneley & Sobrepez, 2009): “Las historias son ‘dispositivos ideales de simplificación’ pues permiten encapsular actitudes y normas culturales y organizacionales” (pág. 130).

1.4. LAS HISTORIAS

1.4.1. ¿Qué es una historia?

En un sentido amplio del término, una historia es el relato de un conjunto de eventos que se relacionan causalmente (Denning, 2005). Las historias hacen parte del género literario conocido como narrativa; sin embargo, la narrativa también se identifica como la representación de una serie de eventos relatados de una forma determinada (Abbott, 2008).

1.4.2. Partes o componentes

La narrativa se compone de dos partes: la historia misma y el relato.¹⁹ Mientras que la historia consiste en la sucesión de eventos que le suceden a uno o a varios personajes, la materia prima, el relato consiste en la forma como se comunican dichos eventos, incluyendo en el orden cronológico, la perspectiva del narrador y el estilo, entre otros. Sin embargo, no importan el orden o la forma en la que sean relatados los hechos, la mente humana siempre tiende a organizar la historia de forma cronológica para saciar la necesidad de sentido (Abbott, 2008).

Dentro de una historia se pueden encontrar los eventos constituyentes y los eventos suplementarios. Los eventos constituyentes son aquellos que *constituyen* los puntos clave de la historia, que producen el avance de la historia y desembocan en nuevos eventos. La alteración de los eventos constituyentes altera directamente la historia. Por el contrario, los eventos suplementarios se consideran *catalizadores* de la historia, y aunque son accesorios en el desarrollo de la historia, son cruciales para la transmisión de significado y el impacto de la narrativa (Abbott, 2008).

Algunos autores consideran que el narrador es un elemento clave de cualquier narrativa. La voz, el foco, distancia y confiabilidad son sus atributos. En la voz del narrador se define si este narrará en primera o tercera persona, mientras que el *foco* constituye su punto de vista, y la *distancia* el grado de involucramiento del narrador en la historia. Por último, la *confiabilidad* es el grado de veracidad que inspira el narrador. Es evidente que el narrador debe ser confiable para que una narración capte la atención del lector (Abbott, 2008).

1.4.3. Arquetipos: tipos de historias

El estudio de la narrativa ha encontrado historias subyacentes que se repiten de forma estructural en diversos relatos. Para Abbott (2008), estas historias subyacentes llevan el nombre de arquetipos, o *masterplots*, que son herramientas

¹⁹ *Story and narrative discourse.*

retóricas poderosas ya que pueden absorber la complejidad de la naturaleza humana en la simplicidad de tipo (Abbott, 2008).

Se considera un arquetipo recurrente aquel donde el personaje principal comienza en desgracia, pero supera la adversidad y triunfa al final de historia; se conoce como el arquetipo de “La Cenicienta”, y se puede identificar en un sinnúmero de relatos, sobre todo en los que buscan moralizar por medio de un final feliz (Abbott, 2008).

El arquetipo del “viaje heroico” o “viaje del héroe” es un patrón común a muchas culturas, que, en esencia, relata la historia de un protagonista que triunfa sobre una serie de obstáculos para lograr un objetivo determinado. *La Odisea* o *El Señor de los Anillos* son relatos que siguen el patrón asociado con este arquetipo (Quesenbery, 2006). Este arquetipo tiene raíces profundas en la psique humana; por lo tanto, los oyentes establecen fuertes vínculos con este tipo de historias (Denning, 2005). Booker (2004) propone siete arquetipos universales: venciendo al monstruo, de pobre a rico, la búsqueda, viaje y retorno, comedia, tragedia y renacimiento.

1.4.4. Características de una buena historia

Una historia completa contiene hechos, contexto, marco de referencia, personajes, trama y desenlace; algo debe suceder en la historia (Quesenbery, 2006). Para Ira Glass (2013a), una historia debe ser relacionable; es decir, que establezca una íntima afinidad con los oyentes. También debe tener por lo menos un personaje fuerte, y la trama debe ser sorprendente. Por último, la historia debe llevar al lector u oyente a pensar algo nuevo sobre el mundo. Para que una historia sea interesante, debe presentar un conflicto que consiste en el enfrentamiento entre dos fuerzas poderosas, lo cual hace el final de la historia impredecible; es un elemento que hace que una historia sea irresistible (Karia, 2013). Una buena historia es breve, ya que busca capitalizar los cortos lapsos de atención del ser humano (Quesenbery, 2006) (Denning, 2005).

Una historia eficiente logra su objetivo en menos de 350 palabras y su narración tarda pocos minutos (Quesenbery, 2006). La edición de los elementos accesorios es crucial para lograr una historia eficaz: “Muy pocos detalles hacen que la historia pierda autenticidad; demasiados detalles hacen que se pierda en las minucias de una sola instancia” (pág. 532). Cuando se permite que la historia tenga cierta ambigüedad en torno a algunos detalles, se invita al oyente a llenar esos vacíos con su propio contexto, lo cual le permite sumergirse en la historia y experimentarla como propia; se identifica con los sucesos a un nivel personal. El uso de detalles debe estar alineado con el propósito de la historia. Solo se debe usar la información relevante para el marco de referencia (Quesenbery, 2006). Cuando una persona escucha una historia con un final feliz, su sistema límbico produce e inyecta una dosis de dopamina en la corteza cerebral, que produce una recompensa endógena opioide (Denning, 2005).

1.5. EL CONOCIMIENTO Y LAS HISTORIAS

1.5.1. El rol de la narración de historias en el conocimiento

Cuando una persona experimenta algo nuevo sus creencias se ven confrontadas, en consecuencia, la persona evalúa sus creencias con el fin de cambiarlas o afirmarlas. Este proceso de aprendizaje se revive en la medida en que la persona recuenta su experiencia a otros o a sí misma; por esto es que la narración de historias está fuertemente ligada a la transmisión de conocimiento (Denning, 2005), es la forma natural del cerebro humano de aprender y procesar información (Karia, 2013).

Para Leblanc y otros, citados por Whyte y Classen (2012): “Las historias hacen que la información cobre sentido (...) y permiten que la información se organice en

‘trozos’ fáciles de comprender” (pág. 3). Es la estructura misma de la narrativa la que provoca la revelación del conocimiento (Hannabuss, 2000).

La mayor parte del conocimiento de una persona está compuesto por historias, pues, estas le permiten al ser humano adquirir experiencia de forma indirecta. Algo tan sencillo como un ejemplo narrado apropiadamente permite que el oyente lo entienda, memorice y recuerde fácilmente (Denning, 2005), adquiriendo así nuevo conocimiento. Contar historias es la mejor forma de transferir conocimiento, pues permite comunicar la información y el contexto en una forma fácil de comprender por parte de los oyentes (Reamy, 2002).

El ser humano basa su experticia en historias sobre hechos que han sido enfrentados exitosamente en el pasado. Estas experiencias, propias o ajenas, se convierten en historias que le ayudan a la persona a recordarlas y comunicarlas fácilmente (Denning, 2005). Un experto es aquel que identifica patrones recurrentes en estas historias. Gracias a esto, puede tomar decisiones ágiles cuando detecta indicios de un patrón similar en una situación determinada (Denning, 2005).

En la transmisión de conocimiento por medio de la narración de historias es esencial la existencia de dos figuras: el narrador y el receptor.

1.5.2. El rol del narrador

El narrador es aquel que narra o cuenta la historia. Puede ser una persona que, en tiempo real, le cuenta una historia a otra persona, a un equipo de trabajo, a una junta de directivos o a un auditorio.

Las historias hacen parte fundamental de nuestra humanidad y todas las personas sienten una inclinación especial para contarlas.

El tipo de historia más natural para el ser humano es la anécdota. En palabras del periodista norteamericano Ira Glass (2013b): “La anécdota es la forma más pura de una historia”, es la naturaleza espontánea de las historias. La anécdota le permite

al narrador transmitir imágenes vívidas y apreciaciones personales emotivas y llenas de sentido, que otros medios de transmisión de “verdades”, tales como la estadística, son incapaces de comunicar (Ferneley & Sobreperéz, 2009). Por esto, aún los expertos más reacios a participar de procesos de retrospectiva o “post mortem”, al cierre de proyectos, se muestran abiertamente dispuestos a compartir sus historias (Whyte & Classen, 2012).

La historia es objeto de un proceso de transformación y adaptación cada vez que es relatada, pues el narrador cada vez le imprime leves ajustes para hacerla relevante en un determinado contexto. Con el tiempo, como resultado de los múltiples recuentos orales, la historia puede cambiar significativamente, cambiando así la memoria de los acontecimientos (Denning, 2005).

El narrador les atribuye significado a sus acciones en la medida en la que cuenta la historia (Hannabuss, 2000). Atribuir significado es el proceso, y la interpretación es el producto donde, incluso, se analizan posibles formas de resolver problemas y se toma consciencia de la subjetividad propia. Es en esta subjetividad donde yacen revelaciones críticas y elusivas sobre los acontecimientos (Hannabuss, 2000). Aunque la historia relate hechos pasados, es también contemporánea al acto de la narración, por medio de la cual el narrador fortalece o cuestiona los valores implícitos en dicha historia (Denning, 2005).

1.5.3. El rol del receptor

El receptor es aquel que recibe las historias, ya sea de forma oral, escrita o no verbal. En algunos casos puede ser un oyente; en otros, un lector o un espectador, dependiendo del medio a través del cual sea transmitida la historia.

Las personas están predispuestas, por naturaleza, a escuchar historias (Karia, 2013). Para Whyte y Classen (2012): “Contar historias es una actividad intensamente personal y la voluntad de otros para escuchar estas historias crean una dinámica que hace que el proceso sea extremadamente satisfactorio y

afirmante” (pág. 10). Las historias estimulan la imaginación del oyente, por medio de la creación de estados continuos de tensión y distensión. El oyente no es un receptor pasivo de la información, sino que es proyectado hacia un estado de pensamiento activo (Denning, 2005). La historia permite que el oyente o receptor reviva indirectamente los hechos, haciéndolos de más fácil recordación y retransmisión, lo cual contribuye a una mayor circulación de conocimiento en forma de historias (Ferneyley & Sobreperéz, 2009). Es un proceso social e interactivo, y estas narrativas se repiten y se adaptan (Hannabuss, 2000).

Al escuchar las historias de los expertos, el público receptor puede unir sus experiencias personales con las experiencias relatadas en las historias, permitiéndole construir, refinar y expandir su conocimiento personal (Whyte & Classen, 2012; Karia, 2013). Si la historia trata una situación que el receptor ha enfrentado en el pasado o que posiblemente enfrentará en el futuro, adquiere relevancia personal para esa persona. Entre más relevancia tenga la historia para la persona, más probabilidades existen de que la persona recuerde y utilice la historia en ocasiones futuras (Denning, 2005).

Para Glass (2013a), una historia debe ser relacionable; es decir, que establezca una íntima afinidad con los oyentes, llevando al receptor a pensar algo nuevo sobre el mundo. Estudios en psicología social han demostrado que la información se recuerda de forma más rápida y precisa cuando ha sido transmitida por medio de una historia atractiva (Denning, 2005).

1.5.4. Contar historias: ¿conocimiento tácito o explícito?

Entendiendo que la narración de historias consiste en un recuento oral o escrito de una secuencia de sucesos, se puede concluir que, al contar una historia, la persona tiene una percepción consciente de los hechos, contraria a la naturaleza intuitiva del conocimiento tácito.

Adicionalmente, mientras que el conocimiento tácito no es fácil de explicar en un lenguaje formal (Henao-Cálad y otros, 2016), comunicar una historia requiere el uso del lenguaje para poner en palabras los sucesos. Para Henao-Cálad y otros (2016), por el contrario, el conocimiento explícito: “Es aquel que puede ser expresado en el lenguaje, se caracteriza por ser objetivo, racional, secuencial y teórico (pág. 454)”. El conocimiento explícito es una construcción social, histórica y colectiva a partir del lenguaje (Henao-Cálad y otros, 2016).

Por estas razones, para efectos de la presente investigación, contar historias se considera una práctica de transmisión del conocimiento explícito de una persona, donde su potencial yace en la transformación de este conocimiento individual en conocimiento grupal, al servicio de la organización, en el marco de la dimensión ontológica del conocimiento.

1.5.5. Contar historias: Del conocimiento individual al conocimiento grupal

Las experiencias de una persona, que luego se traducen en historias, forman parte de su conocimiento individual. En el momento en que la persona cuenta su historia, de forma oral o escrita, está haciendo una transferencia de su conocimiento, por lo que dicha historia pasa de ser un conocimiento individual a un conocimiento grupal o colectivo. Según Denning (2005), cuando los miembros de un equipo de alto rendimiento comparten historias con frecuencia, terminan por conocer las fortalezas y debilidades de sus colegas, lo cual les permite anticipar sus reacciones para coordinar con precisión sus tareas y actividades.

Henao-Cálad y otros (2016) afirman que los miembros de un equipo de alto rendimiento apoyados en el intercambio de historias desarrollan destrezas “intercambiables” y gran flexibilidad:

El proceso de construcción de conocimiento de los grupos es más que una agregación de los procesos de conocimiento de los individuos, lo cual implica que la organización debe generar los escenarios y contextos para que se den dichas relaciones sociales de calidad (pág. 461).

Por lo anterior, para la presente investigación se establece la herramienta de narración de historias como un medio para la construcción de nuevo conocimiento organizacional a partir de la transmisión de conocimiento individual. Así, cuando una persona narra sus experiencias lo que se evidencia es un tránsito del conocimiento individual, mayoritariamente explícito, al conocimiento colectivo de la organización o grupo. También se da el tránsito contrario, en ocasiones de forma simultánea, donde una historia que ha sido legitimada por la organización, y que se relata con el fin de transmitir la identidad organizacional, es escuchada por una persona, la cual, a su vez, la incorpora en su cuerpo de conocimiento personal.

1.6. CONTAR HISTORIAS COMO ESTRATEGIA PARA TRANSFERIR CONOCIMIENTO EN LOS PROYECTOS

1.6.1. La función social de las historias en la organización

Las fuerzas de la globalización han establecido un discurso internacional en el ámbito de la gerencia y las organizaciones basado principalmente en el análisis y la abstracción (Denning, 2005); sin embargo, esta perspectiva tiende a dejar de lado el componente social y humano de las organizaciones, relegándolo a un segundo plano.

Los eventos generadores de conocimiento tienen una fuerte dimensión social, y la difusión de estos a terceros constituye una práctica social; por tanto, la construcción de sentido que se suscita al contar historias se alinea fácilmente con la difusión de conocimiento (Hannabuss, 2000).

Según esto, y dada la naturaleza social de las organizaciones y de los proyectos desarrollados al interior de estas, diversas investigaciones con un enfoque antropológico y etnográfico han logrado evidenciar realidades acerca de los rituales,

costumbres, símbolos y transacciones que otros enfoques metodológicos pasan por alto (Hannabuss, 2000).

Las herramientas tradicionales de la gerencia son poco efectivas a la hora transmitir valores morales, e incluso pueden llegar a ser contraproducentes (Denning, 2005). Por tanto, el estudio de la organización, y la consecuente gestión de su conocimiento, debe considerar herramientas que exploten la naturaleza social de las empresas humanas, con el fin de suscitar un conocimiento integral, con un componente técnico y social a la vez.

Aunque a menudo se pasen por alto, es un hecho que las historias forman parte fundamental de la vida organizacional, de los negocios, e incluso de la política. Según Denning (2005), una característica típica de la cultura organizacional es la repetición de las historias. Así mismo, que: “Las historias son la única manera de dar sentido a una economía global en constante transformación con múltiples y desgarradoras transiciones en curso simultáneamente” (pág. xv). Mintzberg (citado en Denning, 2005) afirma que un gerente destina el 78 % de su tiempo a hablar. En esta medida, para Denning las narrativas permiten establecer significados comunes y transmitir valores característicos de los equipos de trabajo de alto rendimiento, permitiéndoles observar el mundo desde una perspectiva diferente y unificadora.

Los seres humanos encuentran un sentido de propósito cuando forman parte de una historia más grande, en este caso, la historia organizacional. Por tanto, es importante vincular los objetivos individuales del personal a la historia del equipo de trabajo y, a su vez, vincular la historia de los equipos de trabajo al marco de la historia de la organización. Contar historias fomenta la obediencia a la cultura organizacional y desalienta la desobediencia (Denning, 2005).

Por último, según Denning, dependiendo del tipo de historias que circulan al interior y exterior de la organización, se puede diagnosticar la salud de esta. Mientras que una organización donde abundan historias conflictivas con las versiones oficiales evidencia problemas de comunicación entre los diferentes estratos, una

organización cuyas historias coincidan con la versión oficial evidencian una cultura organizacional coherente.

1.6.2. Contar historias como preservación del conocimiento en proyectos

Para la gestión del conocimiento en la organización usualmente se presenta el reto de recolectar y documentar la información, pues las personas contribuyen muy poco con los sistemas oficiales de recolección de conocimiento. Según Quesenbery (2006): “El trabajo de reflexionar sobre la lección aprendida, redactarla e ingresarla en el formato en línea se convierte en una tarea extra que usualmente es pospuesta continuamente” (pág. 526); sin embargo, las personas no se rehúsan a contar historias, en especial si se perciben a sí mismos como los héroes.

Terzieva (2014) asevera que: “Tanto las historias de fracaso como de éxito son fuentes de nuevo conocimiento que puede perderse si nos es capturado y almacenado por aquellos que experimentaron una situación en específico” (pág. 1086). Compartir historias sobre el desempeño del proyecto, una vez se alcance un hito o se dé un suceso relevante, es una buena práctica para evaluar el desempeño del equipo durante la ejecución del proyecto. De este modo, según Denning (2005), se recopilan de forma periódica los aprendizajes más valiosos del proyecto para su preservación, esta práctica lleva el nombre de revisión después de la acción (*after action review*).

Al cierre de cada proyecto se puede hacer una revisión más minuciosa, que le permita al equipo recopilar la historia del proyecto, para entender qué pasó y por qué, y preservar las lecciones aprendidas durante el proceso (Denning, 2005), para aplicarlas en proyectos futuros, en favor de la organización. Este proceso se conoce como “retrospectiva”²⁰.

²⁰ En inglés: *retrospect*.

Así, pues, el conocimiento de mayor utilidad para una organización yace en los intersticios de las narrativas y anécdotas que evidencian cómo se le dio solución a un problema en un contexto real (Denning, 2005). La preservación de conocimiento por medio de historias se puede dar de forma oral, cuando una persona les cuenta a otras una o más historias. Así la experiencia se deposita en otras personas de la organización, las cuales, a su vez, les vuelven a contar la historia a otros. También se puede recurrir a la preservación escrita de la historia, para añadirla al repositorio documental de la organización.

La preservación escrita corre el riesgo de perderse en el repositorio, pues, de la eficiencia del sistema de indexación temática depende que personas de un nuevo proyecto encuentren la historia adecuada para su caso específico. Por último, se puede hacer una grabación en audio y video de la persona relatando la historia, lo cual hace que el proceso de captura sea ágil y sencillo; sin embargo, esto dificulta su procesamiento y su análisis, a la vez que puede correr el mismo riesgo de perderse en el repositorio organizacional.

1.6.3. Contar historias como transferencia o difusión del conocimiento en proyectos
Contar historias es un vehículo ideal para la transmisión informal de conocimiento en la organización (James & Minnis, 2004), pues proporcionan contexto que las hace valiosas para otras personas (Quesenbery, 2006):

La diferencia entre una historia y un simple procedimiento es que la historia incluye contexto. Cuando un lector se identifica con el contexto, se le hace más fácil identificar si la historia contiene la respuesta adecuada a su problema y cómo hacer uso de esta información (pág. 526).

La facilidad para recordar y recontar que permite la historia la hace ideal para la transmisión de conocimiento, pues logra que la información transmitida por medio de esta sea memorable.

El capital intelectual de una organización en contextos informales casi siempre se transmite por medio de la narración de historias, a excepción de las historias que hacen referencia a problemas, pues, en un ambiente corporativo, los empleados les temen a las consecuencias derivadas de admitir sus errores (Denning, 2005). Paradójicamente, como se verá más adelante, son las historias negativas las que tienen el mayor potencial para la transmisión de conocimiento.

El aprendizaje puede tomar lugar antes, durante y después de la conclusión de un proyecto. En las etapas iniciales, el equipo de trabajo puede invitar a otras personas o equipos que hayan enfrentado retos similares para que compartan historias sobre su experiencia, y, basados en este intercambio, determinar una ruta de trabajo. Esta práctica se conoce como “asistencia de pares”²¹ (Denning, 2005).

El uso de dinámicas de grupo puede acelerar el proceso de transmisión de conocimientos por medio de historias. Cuando una comunidad de práctica funciona bien, el intercambio de experiencia es veloz. Las historias existen en estado de flujo constante, en la medida que las personas contribuyen a su construcción con fragmentos. En este sentido, Denning (2005) dice: “En el proceso de revisión social de contar y escuchar y comentar las historias, las historias pueden perfeccionarse, a veces convertirse en ‘trucos del oficio’” (pág. 189).

1.6.4. Contar historias como legitimador de conocimiento en la organización

La construcción de un único relato a partir de diferentes puntos de vista contribuye a legitimar el conocimiento transmitido en este, ya que la pluralidad de opiniones o de cosmovisiones contribuye a consolidar un hecho como verdadero por medio del consenso grupal (Ferneley & Sobreperéz, 2009).

²¹ En Inglés: *peer assist*.

Más allá de transmitir una única verdad objetiva, las historias tienen la capacidad de estimular un discurso abierto como punto de partida para la discusión y el debate (Henaó-Cálad y otros, 2016):

Un grupo cohesionado interpreta la información en contexto desde miradas heterogéneas que posibilitan la construcción colectiva, fortalece su saber en una reflexión permanente, enriquece sus experiencias a través del diálogo de saberes o de las prácticas compartidas, resignifica valores, de-construye y construye modelos mentales que evolucionan conjuntamente con la dinámica grupal. (págs. 450-451)

Hannabuss (2000) enfatiza en la importancia de encontrar herramientas para la evocación de conocimiento, que condensen creencias, atraigan confianza y surjan orgánicamente a partir de un sustrato humanístico.

En este sentido, las historias se construyen por medio de procesos sociales cultural e históricamente específicos, y son moldeadas, en parte, por las luchas de poder de un grupo de personas o comunidad. Los recuentos variados de un solo hecho permiten profundizar el entendimiento sobre el mismo, incluso para las personas que hayan estado presentes, y así establecer la legitimidad cognitiva del hecho (Ferney & Sobreperez, 2009).

Una historia individual se legitima en un relato colectivo, pues se libera de la perspectiva condicionada de un único narrador, y previene los prejuicios nostálgicos (Ferney & Sobreperez, 2009). Un estudio etnográfico debe reconocer que la verdad proviene tanto de los hechos como de las creencias y valores de los actores implicados (Hannabuss, 2000).

El relato colectivo y consensuado brinda una perspectiva general de la cultura organizacional, al hacer explícitas las percepciones sobre las normas y reglas, que hacen más transparentes las relaciones de poder.

1.6.5. Tipos de historias según el tipo de conocimiento transmitido

Al estudiar la práctica de contar historias organizacionales se ha encontrado que existen diferentes estructuras (o partituras) de historias que pueden ser insertadas con significado. A través del discernimiento de los diferentes tipos de historias, se pueden encontrar aquellas que tengan la aplicabilidad más beneficiosa para la organización (Denning, 2005; Whyte & Classen, 2012).

Las historias que se cuentan con fines organizacionales no suelen tener la estructura clásica, definida por Aristóteles en su *Poética*, la cual se compone de un inicio, un nudo y un desenlace, incluye personajes complejos e incorpora una lección o moraleja. Según Denning (2005), la estructura de las historias que se cuentan en la organización tiende a ser minimalista, pareciéndose más a las parábolas bíblicas o a los cuentos tradicionales europeos.

La estructura de la narrativa organizacional varía según su propósito. Denning (2005) identifica ocho tipos de narrativas como herramientas para el líder organizacional, que se diferencian según el contenido o las acciones que buscan transmitir y propiciar: incitar a la acción, inspirar confianza en un líder, comunicar quién es la compañía, transmitir valores, fomentar el trabajo en equipo, domar los rumores, compartir conocimiento y liderar las personas hacia el futuro, y afirma que incluso es posible formar narrativas más complejas a partir de la combinación de diferentes tipos de historias, según la intención del narrador; en este caso, el líder corporativo.

En la clasificación de narrativas que hace Denning (2005) se encuentran tipologías cuyo fin es enteramente práctico y que buscan detonar acciones en lugar de transmitir contenidos. Es el caso de las historias para incitar a la acción y domar los rumores. Las demás tipologías buscan transmitir contenidos, ya sea sobre el líder que cuenta la historia, sobre la organización, sobre un proyecto específico o sobre el futuro. En el marco de la gestión del conocimiento organizacional, y para la presente investigación, cobran mayor relevancia estas últimas.

1.6.5.1. Historias para inspirar la confianza de otros.

Este tipo de historias tiene como finalidad establecer la credibilidad de quien la cuenta. Según Denning (2005), esta normalmente, consiste en una historia personal y detallada de una persona en una posición de liderazgo que, al revelar su historia personal, sus conflictos y triunfos, establece un vínculo íntimo con las personas que están a su cargo, fortaleciendo lazos de confianza que le permiten desempeñar mucho mejor su rol de líder. Las historias personales tienen el poder de capturar la atención de la audiencia (Karia, 2013). Para Denning, estas historias suelen reproducir el arquetipo narrativo de “David contra Goliath”, donde la persona enfrenta una situación difícil, pero resulta victoriosa. Las historias para inspirar confianza deben ser ricas en detalles y relatar acontecimientos de carácter positivo.

1.6.5.2. Historias para inspirar confianza en la organización.

Las historias que se cuentan al interior de la organización tienden a salir del ámbito interno, hacia los clientes y los socios, y comunican la identidad de la organización, estableciendo así lo que es aceptable para esta (Denning, 2005).

Para Denning (2005): “El marketing efectivo implica decidir quién es la organización y reflejar esa decisión de forma auténtica en sus acciones (pág. 108)”. En el contexto del *marketing*, la narrativa de marca²² es una promesa de valor agregado que la organización le hace al consumidor, y que, de ser posible, le debe cumplir siempre si desea mantener su fidelidad. La propuesta de la organización busca satisfacer las necesidades del consumidor; para lograrlo, debe conocer las prioridades de este y asegurar que la compañía se ajuste a esas prioridades. En resumen, la narrativa de marca conforma una historia sobre la identidad de la organización o del producto (Denning, 2005). La clave de este tipo de narrativas es la autenticidad.

La narrativa de marca no solo se le comunica al consumidor; esta le debe ser comunicada al personal de la organización, para que cada uno de sus empleados tenga la posibilidad de actuar conforme a la promesa que se le desea vender al

²² En Inglés: *brand narrative*.

consumidor. Cuando el personal de la organización está alineado con la narrativa de marca, la autenticidad de esta es evidente (Denning, 2005).

1.6.5.3. Historias para transmitir valores.

Las historias para transmitir valores son de carácter minimalista y atemporal. Se concentran en exponer una situación donde ciertos valores entran en conflicto. Tienen el propósito de establecer un patrón de conducta, al indicar las elecciones adecuadas frente a un conflicto específico. Un ejemplo de este tipo de relatos son las parábolas bíblicas, que transmiten valores de forma minimalista y atemporal.

Para que un relato transmita valores exitosamente, es fundamental que la organización sea coherente con dichos valores, tanto en su estructura como en sus políticas y decisiones directivas (Denning, 2005).

1.6.5.4. Historias para fomentar el trabajo en equipo.

Este tipo de narrativas tienen como propósito crear la idea de comunidad entre los integrantes de un grupo de trabajo, con el fin de consolidar un equipo de alto rendimiento. Se logra mediante el intercambio de historias entre los miembros del equipo, de tal manera que cada integrante conozca los valores, habilidades y debilidades de su compañero, y actúe conforme a estos. Compartir historias permite que los miembros del equipo se conozcan entre sí, y establezcan un nivel mínimo de confianza, lo cual les facilita pedir consejo en el futuro (Denning, 2005).

1.6.5.5. Historias para compartir conocimiento.

La supervivencia de la humanidad se ha basado en el reconocimiento de anomalías en nuestro entorno como indicios de peligro. Dichos acontecimientos se preservan y se transmiten por medio de historias. Gracias a esto, a lo largo de la historia el hombre ha tenido la posibilidad de interpretar eventos naturales o sociales, y ha tomado medidas basadas en los relatos que conoce de acontecimientos similares. Dado que las anomalías son indicios de peligro, las historias que registran dichas anomalías tienden a ser de carácter negativo (Denning, 2005). Según esto, las

historias que transmiten conocimiento generalmente hacen referencia a eventos negativos, que sirven para aprender de estos para evitar que se repitan.

Aprender de anomalías positivas también es posible; sin embargo, las anomalías negativas tienden a superar las positivas; esto explica la percepción generalizada de que se aprende más de los errores que de los éxitos. Las historias de éxito no transmiten conocimiento con la misma eficacia, pues fallan en reflejar contundentemente la crudeza de la realidad (Denning, 2005). Una historia no necesita tener un final feliz para comunicar eficientemente un concepto (Quesenbery, 2006).

Por lo general, las historias para transmitir conocimiento son poco interesantes. De acuerdo con Denning (2005): “La historia para compartir conocimiento es el caballo de trabajo de la narrativa, descaradamente aburrida y, sin embargo, eternamente útil” (pág. 181). Este tipo de historias carece de los elementos enunciados por Aristóteles para componer una buena historia: no sigue la estructura inicio-nudo-desenlace, carece de un protagonista y no posee un final aleccionador. Por el contrario, se basa en un discurso de causa y efecto, donde se concentra la atención sobre un evento o dificultad, se menciona cómo se resolvió y por qué sirvió la solución. Estas historias no son interesantes porque las implicaciones humanas son implícitas (Denning, 2005).

Una historia se convierte en conocimiento cuando se incorpora una explicación, un relato que no incluye una explicación cumple una mera función informativa, pero no genera conocimiento. Denning considera que la explicación es un relato genérico que narra la relación causal entre un conjunto de fenómenos: “Es el lente por medio del cual observamos el mundo” (pág. 187). Una explicación se compone de un estado inicial, un estado final y los factores causales, enlazados entre sí por medio de una secuencia de acciones. Gracias a la explicación, es posible comprender el pasado y prever, en cierta medida, el futuro. Para que una explicación sea efectiva, debe ser coherente, aplicable y completa. Coherente, en la medida en que explica una secuencia de eventos; aplicable, en la medida que explique el estado final o

resultado, y completa, en la medida en que retoma todos los eventos relevantes. Tener la explicación correcta para un fenómeno es la clave del conocimiento preciso (Denning, 2005).

Las historias que transmiten conocimiento se deben inscribir, necesariamente, dentro de un contexto detallado, de manera que se puedan relacionar con los marcos de referencia del oyente. Así, el oyente regresa a historias anteriores con un marco contextual similar, y elabora conexiones entre sus propias experiencias y aquellas que le escucha al narrador, ampliando así su entendimiento sobre un tema específico (Denning, 2005). El propósito de un relato detallado es crear una imagen visual para el espectador por medio de detalles sensoriales, de manera que este pueda visualizar el contexto y las acciones descritas (Karia, 2013). En la medida en que se describa un contexto detallado para las historias, se hace más fácil su recordación, lo que le permite al oyente regresar a la historia con precisión, para recordarla, aplicarla o narrársela a otros. La razón de ser de una historia de transmisión de conocimiento es poder ser recordada (Denning, 2005).

Por medio de historias se aprende continuamente del pasado; sin embargo, aunque una experiencia pasada casi nunca se repite con exactitud en el presente, fragmentos de esa experiencia pasada pueden ser similares a situaciones presentes. Por tanto, son los fragmentos de las historias narradas los que desencadenan principios de solución o ideas en el oyente. Según Denning (2005): “Cuando alguien extrae un fragmento de la historia original y lo adapta a una situación diferente, se crea nuevo conocimiento” (pág. 189).

1.6.5.6. Historias para transmitir una visión.

Un mundo globalizado y altamente tecnificado ofrece un ambiente que es continuamente cambiante, al cual las organizaciones deben adaptarse de modo constante, con el fin de sobrevivir, y que requiere un liderazgo que sepa interpretar las tendencias y proyectarse a un futuro cercano; es decir, que tenga una visión clara para la organización. Sin embargo, dicha visión, por su carácter abstracto, suele ser difícil de comunicar a otras personas que no tengan un entendimiento

claro de las tendencias. Denning (2005), citando a Tichy (1998), recomienda el uso de historias para transmitir una visión futura como una característica central del liderazgo:

Los líderes exitosos crean y usan historias sobre el futuro para ayudar a las personas a desligarse de la familiaridad del presente y aventurarse, audazmente, a crear un futuro mejor. Estos líderes no describen el futuro únicamente en términos personales y provocadores, sino que ayudan a los otros a entender por qué y qué deben hacer para llegar hasta allá. Sin esta capacidad, aquel que se hace llamar líder, nunca provocaría ese esfuerzo continuo requerido para alcanzar una meta (pág. 226).

En contraste con los tipos de historias anteriores, las historias para transmitir una visión son muy difíciles de narrar, pues, al referirse al futuro corren el riesgo de caer con facilidad en descrédito, ya que, a medida que dicho futuro se va volviendo presente, se va poniendo a prueba la veracidad o la inexactitud de la historia. En palabras de Denning (2005): “No importa qué tan previsivo se sea, el futuro es incierto e inherentemente inaprensible” (pág. 228).

Las historias sobre el futuro son técnicamente ficticias, pues aún no han ocurrido. Por tanto, esta clase de historias evitan, por lo general, una descripción detallada y precisa del futuro, pues a mayor detalle, mayor probabilidad de error; adicionalmente, la gente tiende a rechazar historias que impliquen posibles cambios para su *statu quo*; por lo cual, la historia que prepara a las personas para el cambio debe evocar el futuro y disponer la dirección para llegar a este, sin ser demasiado precisa. Aunque contar historias es una facultad inherente a todo ser humano, las historias que evocan un futuro requieren, por parte del narrador, un alto grado de destreza verbal para que surtan el efecto deseado (Denning, 2005).

1.7. RECOPIRAR, DISEÑAR Y CONTAR HISTORIAS

Si bien es importante encontrar un instrumento que suscite la evocación social de historias, también es importante determinar un mecanismo para mapear la evolución o legitimación de tales historias (Ferneley & Sobreperéz, 2009). Se pueden entender tres etapas en la narración de historias: la primera, es la recolección de historias desde su fuente, es decir, de la persona que vivió la experiencia; la segunda, es el diseño de la historia, donde se definen la estructura y las características que esta debe tener, según el propósito para el cual será relatada; y la tercera, es contar la historia, sea esta de modo verbal o no verbal. En el caso de optar por contarla verbalmente, se puede escoger entre la forma oral o escrita.

1.7.1. Recopilar historias

Glass (2013b), afirma que, en su labor periodística, la parte más difícil de contar una historia es encontrar la historia adecuada. Según Quesenbery (2006), las historias relevantes en la transmisión de conocimiento por lo general provienen de los expertos en cierto tema. Consultar a expertos para identificar las situaciones que generalmente confunden a un novato revela fuentes de conocimiento o experticia (Denning, 2005); sin embargo, esto no excluye que una persona novata pueda transmitir conocimientos a través de historias.

El registro de historias a partir de eventos generadores de conocimiento debe ser temprano, cuando el evento es aún reciente, con el fin de preservar la memoria del evento con un mayor grado de fidelidad. Cuando existe un lapso considerable entre el evento y la recolección de la historia, es posible que la transmisión oral del evento haya transformado la historia y, en consecuencia, haya alterado la memoria del evento (Denning, 2005).

La recolección de historias se puede dar ya sea por medio de entrevistas a expertos o de grupos focales, para discutir un evento que los participantes experimentaron

juntos. Las entrevistas permiten que las historias sean el vehículo para que el conocimiento se exprese de forma articulada y pueda ser registrado (Whyte & Classen, 2012).

Lo ideal es coordinar que las reuniones con las personas que pueden contribuir a reconstruir el evento se desarrollen en un ambiente cómodo e informal; así mismo, motivar entre estas el intercambio de versiones de los hechos: por qué se dieron de ese modo, cuáles fueron las dificultades y cómo se resolvieron. Puede ser útil tener la presencia de un facilitador. El espacio, el manejo del tiempo y la selección de los participantes influyen en el resultado de la sesión (Denning, 2005).

Para Denning (2005), la observación constituye un método de recopilación alternativo, donde el compilador de historias se sumerge en el entorno de trabajo de un equipo determinado, y recoge un conjunto de historias por medio de la observación de las interacciones entre sus miembros. Así mismo, considera que el juego de roles y las conversaciones en torno a “qué hubiera pasado si...” son útiles para estimular las historias transmisoras de conocimiento.

La selección de los entrevistados se puede hacer por medio de un muestreo deliberado,²³ que consiste en una técnica donde, según Sarantakos (1993), citado por Wythe y Classen (2012): “Los investigadores escogen sujetos que, en su opinión, son relevantes para el proyecto” (pág. 953). Para Creswell (1998), citado en Wythe y Classen (2012): “Una selección decidida²⁴ de los participantes, es decir, llena de significado, representa un punto decisivo en la calidad del estudio” (pág. 953). La reputación del entrevistado tiene una influencia positiva en el significado de la historia; por lo tanto, es fundamental capturar los detalles de la participación del experto en la historia (Whyte & Classen, 2012).

Es fundamental que la recolección de historias de transmisión de conocimiento suceda al interior de un equipo o comunidad que haya construido una base de

²³ En inglés: *purposive sampling*.

²⁴ En inglés: *purposeful selection*.

confianza mutua, dado que este tipo de historias suelen incluir detalles sobre errores o decisiones inapropiados en su momento (Denning, 2005). Los interlocutores se sienten más libres para hacer comentarios arriesgados cuando se encuentran en un medio informal. Darles a los entrevistados la posibilidad de escoger el lugar y el momento de la entrevista permite que los participantes se sientan en un entorno familiar e informal, apto para estimular la evocación de historias (Whyte & Classen, 2012).

En el estudio dirigido por Whyte & Classen (2012), antes de la entrevista se le aplicó un cuestionario guiado a cada participante, para evaluar su conocimiento sobre la metodología de narración de historias como gestión de lecciones aprendidas. Se encontró que los expertos, una vez familiarizados con la metodología de la narración de historias, no presentaron grandes dificultades para transmitir información compleja en forma de historias. Muchos aseguraron que la práctica se convirtió en una especie de catarsis (Whyte & Classen, 2012).

Las entrevistas a los expertos deben ser semiestructuradas, para evitar condicionar la estructura de la historia y el proceso de evocación (Whyte & Classen, 2012); sin embargo, a pesar del carácter semiestructurado de la entrevista, se debe tener en cuenta que una persona identifica con mayor facilidad su conocimiento personal a partir de solicitudes específicas (Denning, 2005). En el intercambio con el entrevistado pueden surgir frases como: “Habrás escuchado lo contrario, pero, deberías saber que...”, “Él debería saber...” o “Por esos somos mejores que...”. Hannabuss (2000) identifica estas intervenciones como *obiter dicta*,²⁵ y sugiere que son señales de significados reales donde hay una clara revelación de conocimiento.

Ferneley & Sobreperéz (2009) hacen uso de la técnica CATWOE²⁶ para dirigir la evocación de historias en un grupo focal. La técnica sirvió como guía para la

²⁵ “Dicho sea de paso”.

²⁶ Clientes, actores, proceso de transformación, visión global, propietario y limitaciones ambientales. CATWOE, por sus siglas en inglés: *Customers, Actors, Transformation process, World view, Owner and Environmental constraints*.

evocación, el análisis y la diseminación de historias en los grupos focales conformados para analizar un hecho determinado. Estos autores concluyen que la aplicación de CATWOE: “Proporcionó un mecanismo estructurador que incentivó el descubrimiento de varias ‘verdades’; aún más allá, la vocalización de estas ‘verdades’ estimuló efectivamente el desarrollo de una única historia, consensuada y legitimada” (pág. 129). La técnica probó su eficacia para estimular el relato de historias y para evocar múltiples perspectivas de los acontecimientos a partir de la reflexión, en lugar de la mera recolección de recuerdos.

El uso de la técnica CATWOE no pone en riesgo los rasgos típicos de una historia rica en conocimiento: parcialidad, opinión y realidad, e incluso, ficción; por el contrario, comprueba que es posible usar técnicas que guíen la evocación de historias, en lugar de esperar que las historias surjan naturalmente, ya que la técnica CATWOE se usa para explorar diferentes perspectivas de un problema o situación, brindar estructura al proceso reflexivo y legitimar el procedimiento. La inducción a ciclos de aprendizaje y debate presenta una fuerte sinergia con el deseo humano de contar historias, en las cuales se busca ofrecer perspectivas enriquecidas y transferir sabiduría (Ferneley & Sobreperéz, 2009).

La grabación en audio o video de las entrevistas o sesiones de grupo para su posterior transcripción es un medio efectivo para la captura de historias (Denning, 2005; Whyte & Classen, 2012). También se aconseja que, después de una sesión larga de discusión, el grupo elabore un resumen de los temas tratados en forma de narrativa. Como resultado, los participantes abandonarán la sesión con una historia común que recoge todos los puntos de vista, lo cual prepara el terreno para futuras colaboraciones (Denning, 2005).

Posterior a la captura, es posible analizar los registros por medio de métodos inductivos, a partir de los cuales se revisan las transcripciones de las entrevistas para encontrar conceptos relevantes y repetitivos referentes a la transferencia de conocimiento (Whyte & Classen, 2012). En la etapa de captura de las historias, es

fundamental corroborar con diferentes fuentes para evitar la diseminación de errores o malentendidos (Denning, 2005).

1.7.2. Diseñar historias

Según Denning (2005): “El diseño es la columna vertebral de una narración de historias efectiva” (pág. 36).²⁷ (...) “Definir un propósito claro es una de las principales diferencias entre el contar historias organizacionales y contar historias para entretenimiento”.

Para Quesenbery (2006), por su parte, el principio básico para contar una historia integral reside en responder los interrogantes: quién, qué, cuándo y por qué, los cuales se pueden traducir en elementos de la historia, tales como personajes, situación, acción y desenlace. De acuerdo con el propósito de la historia, se selecciona el patrón narrativo. Dicho autor considera que la claridad en el propósito de la historia será el hilo conductor para su diseño, y que la historia puede establecer una situación o contexto, ilustrar un problema o una experiencia positiva o proponer una nueva solución.

Es posible que la historia de transmisión de conocimiento se presente en forma de fragmentos, los cuales son claros para las personas implicadas, pero ininteligibles para las personas externas al contexto de la historia. Capturar este tipo de historias representa un reto, pues se corre el riesgo de perder su valor organizacional (Denning, 2005). Incluir detalles específicos como la fecha y el lugar donde tiene lugar la historia le aportan veracidad al relato (Denning, 2005; Karia, 2013).

Una historia no puede tener la misma duración de la experiencia original; por tanto, se debe balancear y precisar el contenido, para eliminar lo superfluo y mantener un relato coherente de los hechos (Denning, 2005; Quesenbery, 2006).

²⁷ Traducción del original: “Design is the backbone of effective storytelling” (Denning, 2005, pág. 36).

En vista de que la historia para transmitir conocimiento es en esencia poco interesante, esta condición se puede subvertir añadiendo un elemento que atraiga la atención y que brinde un contexto más humano; por ejemplo, un protagonista o un héroe (Denning, 2005). También se debe presentar una situación de conflicto, pues este es el elemento que hace que una historia sea irresistible; sin conflicto, no hay curiosidad; y, sin curiosidad, no hay interés. Igualmente, involucrar los cinco sentidos en la descripción detallada del relato contribuye a crear una historia impactante, que será más fácil de recordar para el receptor (Karia, 2013).

Una vez se han identificado los elementos de la historia, se procede a hacer un primer recuento, a manera de bosquejo, en el que se estructuran de forma secuencial los elementos seleccionados, sin preocuparse por la forma o el lenguaje (Quesenbery, 2006). Una vez se establece la secuencia de los eventos, se procede a refinar la historia por medio de la edición iterativa, con el fin de eliminar el contenido superfluo. Leer la historia en voz alta o escuchar a otra persona leerla esclarece criterios para mejorar la edición del texto. Por último, se procede a probar la utilidad de la historia contándosela a un tercero y evaluando su percepción al respecto (Quesenbery, 2006).

1.7.3. Contar historias

La historia debe ser presentada en un formato que mantenga su valor anecdótico, con el fin de que sea accesible a múltiples audiencias, y que su uso trascienda en el tiempo (Ferneley & Sobreperéz, 2009).

1.7.3.1. Recuento verbal

El recuento verbal de historias puede hacerse de forma oral o escrita.

- En formato oral

Una audiencia es incapaz de resistirse a una historia bien contada (Karia, 2013). Contar una historia, así como ocurre con el liderazgo, es un arte de la

representación;²⁸ como tal, su interpretación puede influir radicalmente en el tono emocional y, en consecuencia, alterar el impacto en el oyente (Denning, 2005). Por tanto, es posible construir una historia adecuada para un propósito determinado, pero este se puede ver desvirtuado por una mala interpretación de la historia, ya que durante la interpretación se establece una fuerte interacción entre la historia, el narrador y el público (Denning, 2005). Para Karia (2013): “Involucrar una audiencia es más que dar información importante” (pág. 49).

Denning (2005) recomienda un estilo de narración simple, sencillo y directo, que se adapte fácilmente al acelerado mundo de las organizaciones. Este estilo se asemeja al ritmo de la conversación casual, donde se abre lugar a la espontaneidad en el diálogo. Glass (2009) recomienda: “Habla como tú mismo, todo será más irresistible si sueñas como un ser humano, como tú mismo”. Karia (2013) recomienda evitar aburrir a la audiencia con introducciones innecesarias, ya que los primeros 30 segundos de la presentación son esenciales para capturar su atención.

Es esencial que el narrador presente la historia como un hecho veraz, como “aquello que en realidad es”, en lugar de hacer evidente cualquier esfuerzo de persuasión. De esta manera, el oyente es invitado a sacar sus propias conclusiones (Denning, 2005).

La clave del éxito de una historia narrada oralmente es la preparación. Un ejercicio laborioso y repetitivo equipa al narrador para el momento de la representación de la historia ante el público, donde no hay vuelta atrás (Denning, 2005). Una adecuada preparación se traduce en un narrador cómodo, que relata la historia sin un esfuerzo aparente. La falta de preparación se evidencia en un narrador incómodo, lo cual afecta la dinámica con la audiencia, perjudicando incluso el impacto de la historia (Denning, 2005). Estudiar las conferencias de personas que dominan la narración de historias organizacionales (o genéricas) es de gran ayuda para preparar la historia propia (Karia, 2013).

²⁸ *Performance arts* en el texto original.

La preparación le permite al narrador adherirse a la estructura de la historia, definida a priori en la etapa de construcción y diseño. Sin una adecuada preparación, el narrador puede perder el hilo y alejarse de la esencia de la historia (Denning, 2005).

Al momento de narrar la historia se debe buscar el balance ideal entre estructura y espontaneidad. Idealmente, se debe organizar el espacio para transmitir en carácter informal de una conversación. Así mismo, por medio de su lenguaje corporal, el narrador debe transmitir cercanía con la audiencia, como si se entablara una conversación espontánea. Es el deber del narrador mantener la atención de la audiencia (Denning, 2005).

- En formato escrito

La narración escrita se puede reflejar en una multitud de medios: desde el impreso físico hasta el digital. El uso de hipervínculos puede convertir un documento conciso en una web rica en contenido (Denning, 2005).

La exploración de formatos escritos puede incluir desde textos en prosa hasta desarrollos de novela gráfica o caricaturas. La combinación de la historia escrita con medios audiovisuales y gráficos permite explorar en la transmisión del contenido y, por ende, en la transmisión del conocimiento. Para Denning (2005): “Es la combinación de la narración de historias y la experimentación activa lo que lleva a la comprensión” (pág. 197).

1.7.3.2. Recuento no verbal

Aunque el lenguaje es el medio más apropiado para comunicar narrativas, también es posible estudiar la narrativa en sus manifestaciones no verbales (Denning, 2005). Se pueden entender como manifestaciones no verbales la pintura, la escultura, la fotografía, el video (sin diálogos), la música y la interpretación (el *performance*). Sin duda, todas estas expresiones transmiten contenidos de forma más o menos explícita.

1.8. CONTAR HISTORIAS EN PROYECTOS

La práctica de narrar historias como mecanismo para preservar y difundir el conocimiento desarrollado en proyectos ha sido utilizada por diversas organizaciones; en especial, por las organizaciones de tipo intensivo en proyectos. La NASA, Petrobras y XEROX han incluido la práctica de narrar historias en sus programas de gestión de conocimiento al interior de la organización.

1.8.1. El caso de la NASA

En el año 2002, la GAO²⁹ publicó un informe titulado “NASA: Mejores Mecanismos para el intercambio de Lecciones Aprendidas”, donde se concluye que la captura y transmisión de lecciones aprendidas en la NASA no era lo suficientemente efectiva, y, por lo tanto, que: “NASA no tiene la garantía de que las lecciones estén siendo aplicadas en misiones futuras” (Sharma, 2015). En vista de esto, las recomendaciones del informe para la institución espacial incluyen implementar la narración de historias como mecanismo para asegurar el aprendizaje de lecciones (Sharma, 2015).

Sin embargo, la noción del uso de historias para gestionar el conocimiento en la NASA no era completamente nuevo. La narración de historias es un componente de la Iniciativa para el Intercambio de Conocimiento de la NASA,³⁰ fundada en el año 2000 (Sharma, 2015). Durante el desarrollo de un *máster fórum* celebrado por la NASA en 2002, la autora Annette Simmons afirmó: “Necesitamos de las historias, porque el aprendizaje cognitivo no siempre es suficiente” (Sharma, 2015).

La Academia de Programas, Proyectos y Liderazgo en Ingeniería (APPEL, por sus siglas en inglés *Academy of Program/Project & Engineering Leadership*) es uno de

²⁹ The United States Government Accounting Office

³⁰ NASA’s Knowledge Sharing Initiative.

los principales actores de la Iniciativa de Intercambio de Conocimiento de la Agencia Espacial, y semestralmente organiza los *máster fóruns* para intercambiar lecciones aprendidas y buenas prácticas en la gerencia de proyectos, cultivar una comunidad de profesionales reflexivos, construir relaciones descentralizadas en concordancia con la visión “One NASA” y desarrollar la experticia en liderazgo de los veteranos de la agencia y de los nuevos gerentes de proyectos (APPEL, 2017a):

En el desarrollo de todos los Masters Fóruns es consistente la creencia en el poder de la narración de historias. Las historias atraen y motivan. Iluminan puntos de vista sutiles y contrastantes que de otra forma podrían pasar desapercibidos. Proveen un marco de referencia para enfrentar el cambio extraordinario, que nos permite imaginar nuevas posibilidades, prepararnos para lo supuestamente inaudito e inimaginable. A través de la narración de historias podemos comunicar nuestras expectativas y expandir las fronteras de lo posible. Las historias amplían nuestra perspectiva y nos permiten ver con los ojos del narrador. A través de las historias podemos transmitir conocimiento que nos ayuda a innovar, a resolver problemas y a añadirles valiosos instrumentos a la caja de herramientas para la gerencia de proyectos y de ingeniería profesional.³¹ (párr. 3)

El último *máster fórum* tuvo lugar el primer semestre del 2011 en Melbourne (Florida), para conmemorar el último vuelo del trasbordador espacial y reflexiones sobre la formulación, el desarrollo, la operación y la utilización del trasbordador, y sus muchas contribuciones a la exploración espacial. Durante el encuentro, muchos de los expertos que formaron parte del Programa para el Trasbordador Espacial³² compartieron historias con una nueva generación de profesionales (APPEL, 2017b).

³¹ Traducción propia. Versión original en inglés (APPEL, 2017a):

Consistent throughout all Masters Forums is the belief in the power of storytelling. Stories engage and motivate. They illuminate subtle and contrasting points of view that otherwise might be missed. They provide a framework to deal with extraordinary change, allowing us to imagine new possibilities, preparing us for the supposedly unheard of and unimaginable. Through storytelling we communicate our expectations and expand the boundaries of the possible. Stories broaden our perspective, allowing us to see with the tellers' eyes. Through stories, we can convey knowledge that helps us innovate, problem solve, and add valuable tools to the toolboxes of project management and engineering professionals.

³² *Space Shuttle Program*.

La NASA, en conjunto con APPEL, publica periódicamente la revista ASK,³³ donde se transmiten historias de proyectos desarrollados por la Agencia en el pasado. En el número 44, publicado en el mes de noviembre de 2011, se transmite la historia “Encuentro con un asteroide”,³⁴ que describe el desarrollo de la misión para orbitar el asteroide EROS. Esta historia sigue las pautas de una historia para transmitir conocimiento, pues incluye explicaciones sobre los problemas encontrados en el desarrollo de la misión y cómo fueron enfrentados. Además, describe prácticas organizacionales novedosas para la época, que hoy en día son prácticas estandarizadas de la NASA (Cheng, 2011):

Los cambios, y nuestro fracaso en el primer encuentro con Eros, terminaron por convertirse en buenas noticias. Como estábamos aprendiendo mientras volábamos [sobre la marcha], entre más voláramos, más aprendíamos. Cuando no logramos entrar en la órbita de Eros, según estaba planeado desde el principio, decidimos volar cerca de este y tomar medidas preliminares de su masa y forma. Esta información nos permitió simular operaciones orbitales, lo cual no podíamos hacer antes ya que la información no existía. Cuando volvimos a Eros, en febrero de 2000 [en una segunda misión] y entramos en órbita, logramos descender hasta una baja altitud rápidamente y tomar todas las medidas planeadas –y más- como resultado. (pág. 52)

1.8.2. El caso de Petrobras

Con motivo de la celebración de los 50 años de Petrobras, en el año 2003, se lanzó el proyecto “Memorias de Petrobras”, con el objetivo de recuperar la historia de la compañía desde el punto de vista de los empleados, recolectando sus historias, las de sus familias y las de las comunidades que durante esos años interactuaron con la compañía. El proyecto les ayudó a los trabajadores veteranos a recordar la memoria de sus experiencias laborales en Petrobras, y permitió que los nuevos

³³ *ASK Magazine – Academy of Knowledge Sharing.*

³⁴ “Rendezvous with an asteroid”.

empleados ganaran perspectiva de los retos enfrentados por la compañía y la cultura organizacional (Korowajczuc & Coelho, 2010).

El proyecto “Memorias de Petrobras” sentó las bases para el programa “Retos de Petrobras”, que busca comunicarles conocimiento esencial a los nuevos empleados por medio de la narración de historias.

El programa tiene tres objetivos (Korowajczuc & Coelho, 2010):³⁵

1. Desarrollar una visión sistemática de los proyectos estudiados, para enfocarse en los eventos que presenten momentos importantes de reflexión y solución de problemas.
2. Implementar la interacción entre empleados que formaron parte de los proyectos y empleados que están estudiando dichos proyectos.
3. Preparar a los nuevos gerentes de proyectos para la toma de decisiones en ambientes complejos. (pág. 57-58)

Para el primer piloto se llevó a cabo la captura de las historias de los principales actores del Proyecto Urucu. Se hizo evidente que las oportunidades de aprendizaje más importantes fueron los retos que surgieron durante la ejecución del proyecto, cuando se llevó a cabo la mayor reflexión y elaboración de alternativas (Korowajczuc & Coelho, 2010).

Para el proyecto “Retos de Petrobras” se desarrolló la siguiente metodología para captura y diseminación de historias (Korowajczuc & Coelho, 2010):

1. Desarrollar una línea de tiempo del proyecto, dividida en tres partes:
 - a. Antes del inicio del proyecto, describir el contexto.
 - b. En la trayectoria del proyecto, enfocarse en eventos decisivos en la toma de decisiones.

³⁵ Traducción propia. Versión original en inglés (Korowajczuc & Coelho, 2010):

1. Develop a systemic vision of the studied project to focus on events that presented important moments of reflection and changes to solve problems.
2. Use interaction among employees who worked on the project and employees who are studying the project.
3. Prepare new project managers for decision making in complex environments. (págs. 57-58)

- c. El futuro del proyecto, su continuación o la visión a futuro del desarrollo de proyectos equivalentes.
2. Descripción de los cambios en el proyecto, a lo largo de la línea de tiempo, por medio de casos de estudio basados en las historias de los actores principales del proyecto.
3. Elaboración de videos basados en las historias de los actores principales.
4. Talleres para desarrollar los casos de estudio y los videos elaborados a partir de las historias. (pág. 58).

El programa “Retos de Petrobras” les transmitió de forma efectiva a los nuevos empleados la cultura y los valores de la organización, que estaban implícitos en las historias narradas (Korowajczuc & Coelho, 2010).

1.8.3. El caso de XEROX

Cox (2007 [2006]), citando el estudio etnográfico realizado por Orr (1996), manifiesta que en dicho estudio se evidenció la pasión con la que los operarios de Xerox compartían sus historias sobre los problemas que enfrentaban a la hora de arreglar máquinas Xerox. Orr (1996), citado por Cox (2001 [2006]), se refiere a estos relatos como “historias de guerra” a las que los operarios recurrían para diagnosticar problemas que no tenían una formulación clara, ya que frecuentemente, la información disponible sobre la máquina era poco clara y confiable:

Las historias de guerra también son contadas con un interés puramente social, más que para establecer un diagnóstico. Las historias preservan y permiten la circulación de información, adquirida con esfuerzo, y son usadas para reclamar la membresía o sabiduría al interior de la comunidad. También divierten, instruyen y celebran la identidad de los narradores como técnicos... Dichos relatos son, también, demostraciones de la competencia del técnico y, por tanto, de su pertenencia a la comunidad (pág. 3).

Durante encuentros sociales en cafeterías, a la hora del desayuno y del almuerzo, e incluso después del trabajo, los técnicos de Xerox se reunían para intercambiar historias sobre los problemas que habían encontrado y las soluciones que habían aplicado. Por medio de relatos transmitían información compleja sobre las

dificultades del trabajo (Quesenbery, 2006). Aunque estas historias carezcan de una trama tradicional y de protagonistas, son ricas en detalle y transmiten conocimiento específico (Denning, 2005).

Los técnicos en reparación también se valían de las historias de los clientes para diagnosticar los problemas. Así, cuando la historia relatada por el cliente coincidía con una historia previamente compartida en la comunidad de técnicos, el operario tenía clara la solución (Denning, 2005):

En este caso, la historia de los usuarios se ajusta a un conjunto de historias que el técnico ha escuchado muchas veces, por lo que el problema es fácil de resolver para un técnico experimentado. Dada su experiencia acumulada, él sabe de inmediato qué hacer. Con el tiempo, las historias particulares que el técnico ha escuchado se combinan en un depósito común de experiencia, por lo que es posible que no pueda recordar las ocasiones anteriores en las que ha visto este patrón en particular. Él dimensiona la situación, reconoce un patrón familiar y sabe de inmediato cómo proceder, sin ningún razonamiento explícito por analogía. A través de dicho reconocimiento de patrones, el técnico reduce la carga de lidiar con nuevos eventos (pág. 180).

Sin embargo, el intercambio de conocimiento se restringía a los espacios informales creados por el personal en su tiempo libre; por tanto, quien no participara de esos espacios, no podía acceder a dicho conocimiento. Para enfrentar esta situación, la organización proveyó a los operarios con radios de dos vías para que pudieran estar constantemente en contacto. Las historias más útiles fueron seleccionadas y publicadas en la web de la organización, en la que se les habilitó el acceso a veinticinco mil operarios (Denning, 2005).

2. ENFOQUE METODOLÓGICO

2.1. SOBRE EL CARÁCTER DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación aplicada tiene un enfoque cualitativo, en donde el desarrollo de preguntas e hipótesis se da a lo largo del estudio, antes, durante y después de la recolección y del análisis de datos. Para Hernández y otros (2014):

La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien 'circular' en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio. (pág. 7)

La investigación cualitativa es útil para revelar la naturaleza humana de los proyectos y para reconocer el papel desarrollado por los diferentes actores participantes, pues este tipo de investigación (Hernández y otros, 2014): "Está situada en la diversidad de ideologías y cualidades únicas de los individuos" (pág. 9). Por tanto, el enfoque cualitativo se presta para una investigación que busca estudiar un proyecto a partir de la narración de historias, ya que: "La preocupación directa del investigador se concentra en las vivencias de los participantes tal como fueron (o son) sentidas y experimentadas" (pág. 8). Estos autores afirman que:

Los seres humanos utilizamos narrativas para expresar nuestras emociones, sentimientos y deseos. Narrativas diversas: escritas, verbales, no verbales y hasta artísticas, usando diversos medios, desde papel y lápiz hasta páginas en las redes sociales de internet. Ellas representan nuestras identidades personales y nos ayudan a organizar las experiencias. Los diseños cualitativos pretenden "capturar" tales narrativas. (pág. 468)

El proceso de revisión de la literatura para construir el marco conceptual se desarrolló de forma paralela a la inmersión en el campo, a la definición de la muestra inicial del estudio y a la recolección y análisis de datos.

El estudio consiste en un proceso inductivo, donde el análisis de los datos recolectados permite generar una perspectiva teórica coherente que permite explicar lo observado (Hernández y otros, 2014). A partir del análisis de historias particulares, se busca construir la imagen general del proyecto Parques del Río Medellín.

2.2. REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE

Esta revisión se comienza con la premisa de recolectar las lecciones aprendidas del proyecto Parques del Río Medellín, sin conocer muy bien el campo de la gestión de conocimiento en proyectos y, en consecuencia, tampoco las metodologías para la captura de lecciones aprendidas.

Una revisión de la literatura sobre lecciones aprendidas, efectuada en bases de datos bibliográficas y otras publicaciones importantes en el campo de la gerencia de proyectos, evidenció que la teoría alrededor del término no está unificada, y que cada investigador le atribuye el significado al término “lecciones aprendidas” según la investigación en la cual este se enmarca.

La revisión también evidenció que los métodos para la recolección de lecciones aprendidas son en extremo variados, y que no siempre le aportan a la transferencia de conocimientos en proyectos. En el anexo 1 se presenta un cuadro comparativo con las metodologías para la recolección de lecciones aprendidas, que fueron analizadas.

La revisión de metodologías para la recolección de lecciones aprendidas arrojó también que los métodos orientados a la documentación de conocimiento (como lo es la práctica de recolectar lecciones aprendidas) fallan en alguna medida o son poco eficientes a la hora de transferirlo al interior de la organización. El método de recolección depende del conocimiento que se vaya a capturar y transferir, pues no es suficiente con recolectar y preservar los datos asociados a las experiencias, sino que se debe garantizar que dicho conocimiento sea apropiado y aprendido por otros, para que la organización aprenda de sus experiencias.

De este modo, mientras que las lecciones aprendidas que carecen de contexto se convierten en premisas abstractas que el personal del proyecto encuentra de difícil aplicación para su caso específico, cuando una lección aprendida se complementa con su contexto, será más fácil para la persona aplicarla y recordarla. Las historias les ofrecen una solución a estas problemáticas. Por un lado, representan vehículos eficaces en la difusión del conocimiento, explícito y tácito. Por otro lado, proveen el contexto necesario para que una lección aprendida se comprenda a fondo (Denning, 2005).

Una forma que posibilita que la experiencia registrada sea entendida, apropiada y aprendida más fácilmente, es la narración de una historia asociada a dicha experiencia. Por esto, se decidió utilizar una metodología combinada, usando la narración de historias (*storytelling*) para recuperar el conocimiento generado por el proyecto Parques del Río Medellín, para más adelante traducirlo a lecciones aprendidas para futuros proyectos.

Se llevó a cabo una segunda revisión de la literatura en bases de datos bibliográficas y publicaciones editoriales, sobre el término *storytelling*, y su aplicación en la gestión de conocimiento organizacional. Se utilizaron los términos de búsqueda “story”, “storytelling”, “knowledge management”, “project management”, “project”, “lessons learned” y “narrative”, en múltiples combinaciones. La búsqueda se limitó, a excepción de algunos artículos, al idioma inglés, dado que el término *storytelling* no tiene una traducción clara en español.

Paralelamente, se elaboró una construcción del término “storytelling” en español, a partir la revisión de los significados de los términos “story” y “telling”, en diccionarios de lengua inglesa. A partir de dicha revisión se sustrajeron términos clave, también en inglés, que a su vez fueron analizados para construir una definición del término. Posteriormente, se hizo una búsqueda de términos en español cuya definición coincidiera con la definición elaborada a partir del análisis de los términos en inglés. El intento de construcción del término indicó una serie de combinaciones de términos en español que pueden ser alusivos a “storytelling”, mas no concluye cuál puede ser la traducción exacta del término.

2.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El planteamiento del problema tiene dos enfoques: el principal enfoque busca reunir lecciones aprendidas del proyecto Parques del Río Medellín, al igual que enmarcar entonces el proyecto en el contexto en el que se desarrolla, para evidenciar su pertinencia por medio de la revisión de publicaciones y documentos referentes al proyecto Parques del Río Medellín, a la evolución del urbanismo y a las tendencias de las ciudades en términos de desarrollo y ordenamiento, entendiendo el proyecto de Parques del Río Medellín como un proyecto que busca ordenar el crecimiento de una ciudad.

A continuación, se procede a revisar las metodologías para recolectar lecciones aprendidas, en el marco de la gestión de conocimiento a nivel organizacional. Como resultado de esta revisión, se detecta una debilidad común a todas las metodologías de lecciones aprendidas para hacer efectiva la transferencia de conocimiento al interior de la organización, lo que lleva a plantear el segundo enfoque del problema: proponer un método de transferencia de conocimiento que complemente el proceso

de lecciones aprendidas para garantizar su difusión al interior de la organización o, en este caso, a la sociedad.

Por lo tanto, para el planteamiento del problema se describió la situación en estudio, por medio de la revisión de publicaciones y documentos referentes a las formas de transferencia del conocimiento en proyectos; entre estas: las lecciones aprendidas y la narración de historias. Como resultado, la justificación de la investigación busca responder a los interrogantes: ¿qué?, ¿por qué? y ¿para quién?, los cuales, a su vez, estructuran los objetivos generales y específicos del presente estudio.

2.4. INMERSIÓN EN EL CAMPO

El caso objeto de estudio para aplicar las lecciones aprendidas a través de la narración de historias es el Proyecto Parques del Río Medellín, el cual comenzó su desarrollo en la alcaldía de Aníbal Gaviria, en el 2012. La primera etapa se inauguró en el año 2016, y la segunda continuaba en desarrollo en el momento en que se llevó a cabo la presente investigación.

Durante tres años y medio, la presente investigadora formó parte del equipo de diseño urbanístico y arquitectónico del Proyecto Parques del Río Medellín, como arquitecta y coordinadora del proyecto. El equipo de diseño, a cargo de los arquitectos Sebastián Monsalve y Juan David Hoyos, actuó como contratista externo para el proyecto. Por tanto, durante este tiempo la investigadora participó del campo de investigación y conoció a la mayoría de los actores que se identifican como la muestra de la presente investigación.

La presente investigación busca recoger esos aprendizajes desde la óptica de una persona que conoce el proyecto tanto en su planteamiento urbanístico como teórico, para ampliar su perspectiva y entender el papel que jugaron otros actores del

proyecto, tales como la gerencia y los patrocinadores, y demás actores técnicos, sociales y ambientales involucrados en el desarrollo del proyecto.

Se presenta una condición de conveniencia y accesibilidad, en la medida en que la mayoría de los actores, o residen en Medellín, o viajan con frecuencia a la ciudad, lo cual permite recolectar datos por medio de entrevistas. A esto se suma el que la mayoría de los actores hacen parte de una comunidad que le brinda apoyo al proyecto, llamada Corporación Amigos de Parques del Río Medellín. Por esta razón, están prestos a participar del presente estudio, con el ánimo de aportarle a la difusión del proyecto. Los archivos históricos del proyecto también están disponibles, pues, al tratarse de un proyecto de carácter público, los documentos son de libre consulta.

2.5. CONCEPCIÓN DEL DISEÑO DEL ESTUDIO DE APLICACIÓN

El presente estudio sigue un marco fenomenológico narrativo, en el que se busca entender la perspectiva de diferentes personas respecto a un fenómeno específico: el Proyecto Parques del Río Medellín, por medio de la recopilación y análisis de historias, a manera de narrativas. De aquí se espera que las categorías de análisis de los datos se relacionen tanto con las historias como con el fenómeno.

El estudio se divide en dos etapas. Dado que se quiere aplicar una metodología combinada para la recolección y transferencia de lecciones aprendidas del proyecto Parques del Río Medellín, se lleva a cabo la recolección de información, en dos fases y con metodologías separadas.

En la primera fase de la recolección de datos se busca reunir las historias que conformarán el marco o contexto para las lecciones aprendidas. En esta parte, que constituye el enfoque narrativo de la investigación, se aplica la narración de historias

para suscitar y recolectar la información y, posteriormente, para elaborar el marco contextual, es decir la historia, para las lecciones aprendidas a manera de narración. Adicionalmente, de forma inductiva, de las narraciones se extraen lecciones aprendidas, como hallazgos de esta primera fase.

En la segunda fase, se busca reunir lecciones aprendidas por medio de un método convencional. La investigación se dirige a una muestra más amplia, que incluye a participantes directos en la ejecución de la obra física, y usa un método de recolección más específico. En este caso, se basa en la metodología de la OTAN para la recolección de observaciones y lecciones aprendidas. El resultado de esta fase presenta el estado de la práctica de lecciones aprendidas; además, reúne nuevas lecciones aprendidas que se suman a las recolectadas en la primera fase.

2.6. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA INICIAL Y ACCESO A ESTA

Para la primera fase de la investigación, se lleva a cabo un muestreo cualitativo propositivo (Hernández y otros, 2014), donde se busca entrevistar a los actores que desempeñaron papeles clave en la formulación y estructuración del proyecto; sobre todo, durante los eventos generadores de conocimiento, con el fin de reconstruir el marco contextual que se presentará como narrativa de complemento a las lecciones aprendidas.

Se establece un muestreo deliberado o una selección decidida (Sarantakos, 1993; Creswell, 1998, en Wythe & Classen, 2012), para seleccionar los sujetos de mayor relevancia para el proyecto. En reuniones con Juan Pablo López, quien hizo parte del equipo de la gerencia de proyecto, se hizo una reconstrucción cronológica para determinar los hechos generadores de conocimiento, los actores relevantes y las líneas de trabajo abordadas durante el proyecto.

Posteriormente, el ejercicio se tradujo a un esquema de línea de tiempo (anexo 2), donde se identificaron 12 líneas temáticas según las áreas o actores relevantes: gobierno, planeación municipal, gerencia, arquitectura, ingeniería, interventoría, movilidad, ambiental, social, sociedad, construcción etapa 1.1A y construcción etapa 1.1B. Según esto, se determinó una muestra de expertos, asignando un actor por cada línea para ser entrevistado.

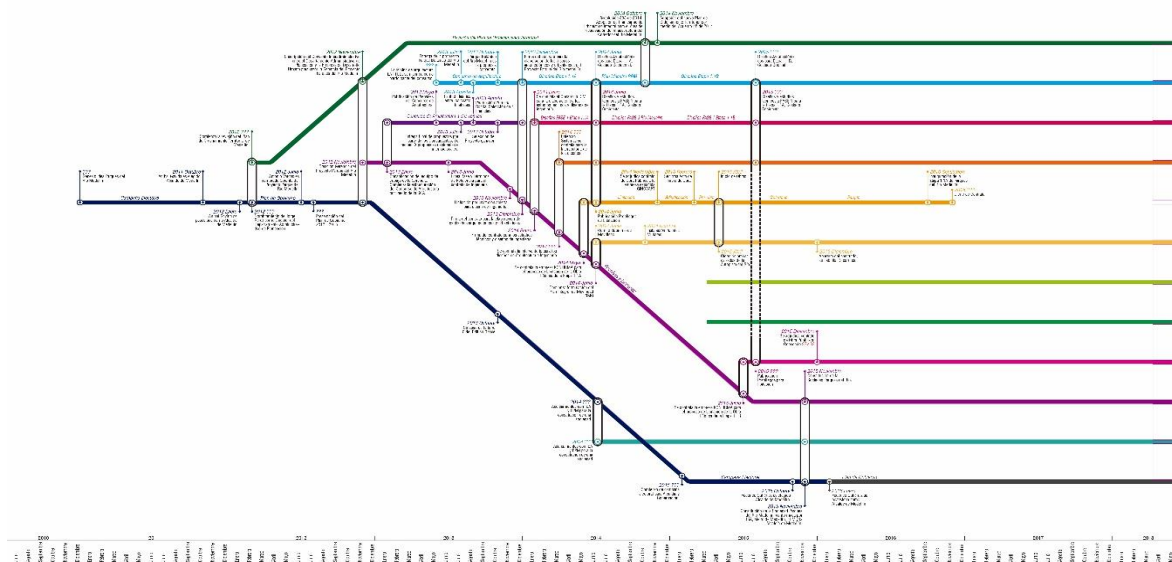


Figura 2. Línea de tiempo. Proyecto Parques del Río.

Fuente: elaboración de la autora.

El grupo de entrevistados se seleccionó con base en los siguientes criterios: relevancia para el proyecto, accesibilidad y aporte al conocimiento en gerencia de proyectos. De acuerdo con esto, los seleccionados fueron: Aníbal Gaviria, quien era el alcalde de Medellín durante la ejecución del proyecto; Antonio Vargas, gerente del proyecto; Jorge Pérez, Director de Planeación Municipal durante la ejecución del proyecto; Juan Pablo López, Director Operativo del proyecto, y Sebastián Monsalve, contratista y arquitecto diseñador del proyecto. Dichas entrevistas proporcionaron muestras en cadena (Hernández y otros, 2014), que pueden ser utilizadas para profundizar en la narrativa del proyecto.

La información proporcionada por los entrevistados se complementó con presentaciones e informes del archivo del proyecto, con la publicación *Nuestra Nueva Medellín Parques del Río* (Alcaldía de Medellín, 2015) y con la consulta de notas periodísticas en diversos portales web de noticias.

Para la segunda fase, se hizo un muestreo cualitativo propositivo más amplio (Hernández y otros, 2014), para incluir actores que participaron de la ejecución del proyecto, en especial de la etapa 1.1A, que fue la primera en construirse. El segundo muestreo constó de 14 personas, de diversos frentes de ejecución del proyecto, y diferentes a los 5 entrevistados en la primera fase. Estas personas se relacionan a continuación en la Tabla 4.

Tabla 4.

Entrevistados de la segunda fase

Clasificación	Dependencia	# Entrevistados
<i>Contratistas de diseño y supervisión de obra</i>	Contratista de Arquitectura - LATITUD	3
<i>Contratistas de diseño</i>	Contratista Ingeniería - Consorcio DIM	1
<i>Contratistas de diseño</i>	Contratista Ingeniería - Inteinsa	2
<i>Interventoría de diseños</i>	Interventoría Bateman Sistemas	1
<i>Gerencia</i>	EDU - Gerencia PRM	2
<i>Ejecución de obra</i>	Interventoría de Obra - Interdiseños	3
<i>Ejecución de obra</i>	Secretaría de Infraestructura Física	2
<i>Ejecución de obra</i>	Contratista de Obra	1
TOTAL		14

Fuente: elaboración propia.

2.7. RECOLECCIÓN DE DATOS

El enfoque cualitativo se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados. De acuerdo con Hernández y otros (2014): “La recolección consiste en obtener perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos)” (pág. 8).

Para estos autores el investigador es el instrumento recolector de datos, a través de diversas herramientas, que, en este caso, serán las entrevistas y la revisión de documentos. Así mismo, consideran que: “El investigador hace preguntas más abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe, analiza y convierte en temas que vincula, y reconoce sus tendencias personales” (pág. 8).

Para las dos fases de la investigación se determinan métodos de recolección diferentes. Para la primera fase, la unidad de análisis es la historia o el relato, por lo cual interesa recolectar las historias que cada actor recuerde sobre su paso por el proyecto. A partir de estas historias, se busca dilucidar otras unidades de análisis, tales como prácticas y procesos, las cuales serán entendidas como las lecciones aprendidas del proyecto.

En este sentido, la recolección de datos de la primera fase se dio a partir de entrevistas cualitativas abiertas, realizadas por la investigadora y complementadas con la revisión de documentos. Para elaborar las entrevistas se buscó la asesoría del periodista Jorge Caraballo, magíster en concentración en innovación en medios, y especialista en recolección y narración de historias.

Según su recomendación, las entrevistas siguieron un proceso de indagación flexible, donde se buscaba reconstruir la historia del proyecto con todos sus matices, sin imponer un punto de vista externo. Una recolección de historias efectiva evita interrumpirle al entrevistado o someterlo a una estructura de indagación, pues

ambos actos restringen la historia y entorpecen el proceso de rememoración. Por estas razones, se hicieron entrevistas abiertas, casi sin estructura, para evitar cohibir el relato y la rememoración de los entrevistados.

A medida que se avanza en el desarrollo de las entrevistas, la indagación hace énfasis en los puntos que se van haciendo más relevantes con el desarrollo de la investigación. En este caso se buscó suscitar el recuento de anécdotas relacionadas con el desarrollo del proyecto. A medida que se avanzaba en la ejecución de entrevistas, se fueron haciendo preguntas más estructuradas, pues, de acuerdo con Hernández y otros (2014): “El investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los participantes y concibe formas para registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación” (pág. 12).

Las entrevistas de la primera fase contaron con preguntas de opinión, expresión de sentimientos, de conocimientos y de antecedentes.

A continuación, se presenta un ejemplo de cuestionario guía para entrevista:

1. Cuéntame la historia de cómo llegaste al proyecto Parques del Río Medellín.
2. ¿Cuál es la historia detrás del mayor reto como Gerente del proyecto?
3. Cuéntame una historia de éxito del proyecto.
4. Cuéntame una historia de algún problema que lograron resolver exitosamente.
5. Cuéntame una historia de algún imprevisto positivo, algo que salió mejor de lo que esperaban.
6. Cuéntame una historia de algo que quisieras haber hecho de otro modo.

El tiempo de las entrevistas osciló entre una y dos horas. Se hicieron en total ocho entrevistas, las cuales sumadas equivalen a diez horas de grabación. Se tuvo la disponibilidad para entrevistar dos veces a tres de los cinco participantes; esto con el fin de aclarar sucesos puntuales en la historia.

A continuación, en la tabla 5 se relaciona cada entrevista efectuada, con su duración en horas y minutos.

Tabla 5
Relación de entrevistas

Entrevista	Entrevistado	Duración	Fecha
1	Antonio Vargas	1 h 37 min	19 de octubre de 2017
2	Antonio Vargas	56 min	22 de noviembre de 2017
3	Aníbal Gaviria	1 h 57 min	24 de noviembre de 2017
4	Jorge Pérez	1 h 8 min	14 de diciembre de 2017
5	Juan Pablo López	1 h 22 min	18 de diciembre de 2017
6	Jorge Pérez	1 h 4 min	21 de diciembre de 2017
7	Sebastián Monsalve	1 h 18 min	9 de enero de 2018
8	Sebastián Monsalve	47 min	10 de enero de 2018

Fuente: elaboración propia.

Para la segunda fase de la recolección de datos se implementó un formulario estructurado, que constaba de tres secciones: en la primera sección se solicitan los datos personales del entrevistado, tales como nombre, dependencia y cargo. En la segunda sección se plantean cuatro preguntas de respuesta cerrada, para conocer el estado de la implementación de lecciones aprendidas y la metodología del PMBoK en el proyecto Parques del Río Medellín. Por último, la tercera sección consta de cuatro preguntas abiertas, elaboradas según la metodología de la OTAN (2016) para la recolección de lecciones aprendidas. Las cuatro preguntas corresponden a “título”, “observación”, “discusión” y “recomendación”. En el encabezado de cada pregunta, el formulario hace una breve descripción del contenido de la respuesta y la cantidad de palabras que se espera que tenga la respuesta, con el fin de orientar al entrevistado. La estructura del formulario se relaciona en el anexo 3.

2.8. ANÁLISIS DE DATOS

Los datos cualitativos se entienden como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y conductas, entre otros. según Hernández y otros (2014): “Es común producir datos en forma de notas extensas, diagramas, mapas o ‘cuadros humanos’ para generar descripciones bastante detalladas” (pág. 9).

Entendiendo el marco de interpretación narrativo-fenomenológico del presente estudio, el análisis de datos se realiza por medio del desarrollo de categorías y su posterior agrupación por temas. Para estos autores: “La codificación tiene dos planos o niveles. Del primero, se generan unidades de significado y categorías. Del segundo, emergen temas y relaciones entre conceptos. Al final se produce una teoría enraizada en los datos” (pág. 394).

En concordancia con el enfoque narrativo, según Hernández y otros (2014), se determina como unidad de análisis las historias, la cuales se definen por “libre flujo” (pág. 427), donde la longitud del segmento analizado depende de la historia relatada por el entrevistado. Cada historia o anécdota del entrevistado constituye una unidad de análisis, en la que se espera que aparezcan las siguientes categorías:

- Sucesos relevantes para la historia de Parques del Río.
- Tipos de historias (según Denning, 2005): para fomentar la acción, para presentar a un líder, para comunicar una empresa, para trabajar en equipo, para transmitir valores, para transmitir conocimiento, para controlar los rumores y para transmitir una visión de futuro.
- Buenas prácticas: gobierno, gerencia, planeación, arquitectura, ingeniería, interventoría, movilidad, obra etapa 1.1A, obra etapa 1.1B, sociedad Parques del Río, gestión social, gestión ambiental, comunicaciones.

Se determina la categoría “lección aprendida” como central al planteamiento del problema. De forma simultánea, se establece una cronología de los eventos por

medio del desarrollo de líneas de tiempo paralelas e interrelacionadas, según las temáticas del proyecto.

2.9. ELABORACIÓN DEL REPORTE DE RESULTADOS

El reporte de resultados se compone de portada, índice, resumen, una introducción donde se hace la descripción de la situación en estudio, un marco conceptual que resume la teoría consultada y una narrativa central que presenta los hallazgos de la investigación, a manera de historia secuencial que integra varias perspectivas sobre el proyecto Parques del Río Medellín. Dicha narrativa se complementa con líneas de tiempo a modo de infogramas, que traducen el recuento cronológico a una expresión gráfica unificada. La narrativa central también incluye un subcapítulo donde se presenta una propuesta para el uso de narrativas en la gerencia de proyectos.

También se presenta como hallazgo de la investigación un listado de lecciones aprendidas, clasificadas según las categorías arrojadas por el análisis de datos. Por último, se concluye con observaciones y recomendaciones.

3. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

La presentación de los resultados de este trabajo de investigación se divide en cinco productos: la historia del proyecto Parques del Río Medellín, un listado de buenas prácticas y lecciones aprendidas del proyecto, un análisis de los formularios estructurados, una reflexión sobre el uso de historias para documentar conocimiento al cierre de un proyecto y una propuesta para la aplicación de historias en las diferentes áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos definidas en la metodología del PMBoK (PMI, 2017).

3.1. CONTEXTO

Para el año 2015, el 54 % de la población mundial reside en centros urbanos (UN-Habitat, 2016). En Suramérica, esta proporción asciende al 83,3 % (United Nations, 2014). La urbanización acelerada de la población mundial, y en particular en la latinoamericana, ha despertado el interés general de los gobiernos, la academia y los organismos mundiales en la planificación de las ciudades.

A mediados del siglo XX, el crecimiento desbordado de megalópolis como Nueva York o Londres desafió las teorías urbanas de la época, lo que provocó la “crisis de lo urbano”, que desprestigió la práctica de la planificación urbana. Esta postura fue común hasta la década de los años 80 (Navia y Zimmerman, 2004; García Canclini, 2004); sin embargo, García Canclini, en referencia a los trabajos de Perulli y Bonomi, anuncia un “renacimiento” de las ciudades a partir de la década de los 90, marcado por la recuperación económica, los grandes proyectos renovadores y un retorno generalizado a los centros históricos (García Canclini, 2004).

La descentralización del poder político en América Latina en la década de los 90 llevó a la elección democrática de alcaldes y gobernadores en ciudades como Buenos Aires, Ciudad de México, Sao Paulo y Bogotá. Esto permitió la concentración del poder y la autonomía política de las ciudades, que generó un mayor control e interés sobre las políticas de gestión urbana (Navia y Zimmerman, 2004). En Colombia, a pesar de que una reforma constitucional en 1986 permitiera la elección popular de alcaldes, fue en la Constitución de 1991 donde se formuló la redistribución fiscal que les brindaría verdadera autonomía a los municipios (Ordóñez, 2012).

La Ley 388/97, de Desarrollo Territorial Municipal, terminó por consolidar la autonomía de los municipios para ejercer su planificación y la gestión de su territorio. Como política de Estado, esta ley determina la creación de Planes de Ordenamiento Territorial (POT), como instrumento de planificación y proyección espacial de las políticas públicas de cada municipio (Espinosa, 2002).

En 2006, la alcaldía de Sergio Fajardo (Wikipedia, 2018), con la dirección del AMVA, hace la revisión del POT vigente (Acuerdo 62/99), y formula el Acuerdo 46/06, que promueve un modelo sostenible de ocupación de ciudad compacta y de crecimiento hacia adentro (Alcaldía de Medellín, 2011). Este modelo responde a la situación territorial de Medellín, ciudad localizada en un estrecho valle delimitado por cerros orientales y occidentales, y altamente conurbada³⁶ con los municipios vecinos, agotando las posibilidades de expansión y desarrollo de nuevos suelos.

Según cifras del DANE, en el año 2005 la población de la cuenca del río Aburrá (río Medellín) albergaba el 60 % de la población del departamento de Antioquia (Patiño, 2015); sin embargo, para el año 2011 los principales procesos de urbanización, tanto formal como informal,³⁷ se continuaban dando en su periferia; es decir, en las

³⁶ Conurbación: proceso en el cual poblaciones de administración independiente se unen debido al desbordamiento del proceso de expansión de las infraestructura física y habitacional. Ejemplo: Medellín, Bello, Envigado e Itagüí.

³⁷ Un 86 % de la expansión es de carácter formal (Alcaldía de Medellín, 2011).

laderas del valle (Alcaldía de Medellín, 2011). Este fenómeno no solo va en contravía de los esfuerzos de planificación para conformar una ciudad compacta, sino que elevan el gasto en infraestructura para garantizar el crecimiento sostenible de estos nuevos desarrollos, pues la inversión en servicios e infraestructura en ladera es más costosa y menos efectiva que en zonas planas (Alcaldía de Medellín, 2011).

Medellín se estructura de forma lineal a lo largo de la cuenca del río Aburra,³⁸ principal condicionante geográfico del Valle de Aburrá (Patiño, 2015). De acuerdo con la Alcaldía de Medellín (2011): “Esta condición hace del río el principal eje articulador del proceso de urbanización del Valle” (pág. 38), y, en consecuencia, se convierte en el principal eje de desarrollo de infraestructura para la movilidad y los servicios a lo largo del valle, en el que se va construyendo una malla vial predominantemente longitudinal, en la que se adolece de conexiones transversales (Patiño, 2015).

Asimismo, al convertir al río en un eje estructurante de la movilidad se crea una barrera que segrega a los habitantes en ambas bandas del río. La infraestructura vial (autopistas de conexión nacional) y el sistema de transporte masivo (Línea A del Sistema Metro de Medellín) crean una barrera física que impide la conexión urbano-espacial con el río y entre las riberas, desaprovechándose su potencial como eje público y ambiental (Alcaldía de Medellín, 2011).

Mientras que Medellín está cerca del agotamiento total de sus suelos de expansión, en el ámbito del río, hacia el centro de la ciudad, existen alrededor de 1500 hectáreas de suelos de renovación y redesarrollo, producto de los procesos de relocalización y reconversión de zonas de carácter industrial que han entrado en abandono o deterioro (Alcaldía de Medellín, 2011). A pesar de esta oportunidad, no

³⁸ Aunque el nombre adecuado para este río es “Aburrá”, coloquialmente se le conoce como río Medellín, sobre todo en las inmediaciones de la zona urbanizada del área metropolitana.

existe un instrumento de estimulación urbana que fomente la inversión inmobiliaria en estas zonas.

Por otro lado, para mitigar el movimiento pendular de la movilidad interna del Valle de Aburrá,³⁹ ocasionado por la conformación de un “barrio dormitorio” en el norte del valle y por el asentamiento de los principales centros de producción y empleo en el centro y sur del valle (Alcaldía de Medellín, 2011), el plan maestro vial del AMVA contempla el mejoramiento del sistema vial del río, a lo largo de los municipios conurbados. Dicho mejoramiento prevé la ampliación de la totalidad de los tramos de vías en ambos costados del río. Según proyecciones de crecimiento del tráfico vehicular, se hace necesario ampliar ambas calzadas a seis carriles (Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Consorcio de Movilidad Regional, 2009).

3.2. LA HISTORIA DEL PROYECTO PARQUES DEL RÍO MEDELLÍN

La historia que se relata a continuación se elaboró a partir de los relatos recopilados durante las entrevistas que se les hizo a cinco participantes del proyecto Parques del Río Medellín. Los datos tales como fechas, cantidades, cifras, costos y estadísticas, entre otros, se corroboraron consultando el archivo del proyecto, compuesto por informes, presentaciones, planos y esquemas, entre otros. Para confirmar información también se utilizó la publicación *Parques del Río: una obra de Nuestra Nueva Medellín* (Alcaldía de Medellín, 2015), al igual que portales web de noticias y páginas oficiales de las instituciones mencionadas en el relato.

Ya que el resultado de la presente investigación es una historia, se quiso respetar el vehículo como tal, y se evitó utilizar referenciación académica en el cuerpo del texto del relato; sin embargo, en la bibliografía de la investigación se encontrará un

³⁹ Desplazamientos diurnos norte-sur y desplazamientos nocturnos sur-norte.

capítulo especial con todas las fuentes que fueron consultadas para verificar la información.

La historia de Parques del Río es una historia de transmisión de conocimiento (Denning, 2005). En este sentido, es una historia de carácter negativo. Las historias de transmisión de conocimiento no suelen tener finales felices, pues las anomalías o eventos inusuales son escenarios de aprendizaje más efectivos que los sucesos bienaventurados. Hoy en día, el proyecto Parques del Río atraviesa una situación crítica en su gestión, consecuencia del manejo que sufren tantos proyectos públicos cuando hay cambios de administración política. De acuerdo con el funcionamiento de las historias de transferencia de conocimiento, el arco narrativo negativo que estructura este relato tiene por objetivo propiciar discusiones y debates frente a las acciones que se deben tomar para evitar esta clase de situaciones en el futuro.

Aunque la historia tenga un arco narrativo negativo, en su interior subyacen otras historias de generación de confianza, de trabajo en equipo, de comunicación de valores, de transmisión de conocimiento positivo y de presentación del carácter de las personas. El capítulo de antecedentes no es más que la recopilación de historias introductorias de las personas entrevistadas, en las que cada uno de ellos hizo alusión a su pasado para generar confianza en el interlocutor, para convencer que el proyecto se venía gestando desde antes de la alcaldía de Aníbal Gaviria.

Al ser una historia de transmisión de conocimiento, también utiliza términos propios de disciplinas específicas tales como la gerencia de proyectos, la planeación urbana, la arquitectura y la ingeniería, entre otros. La utilización de lenguaje especializado logra que la historia sea lo que Denning (2005) denomina “descaradamente aburridora pero eternamente útil” (pág. 181), lo que hace que el público receptor de esta historia sea más reducido que el público que disfruta otras historias.

Para Denning (2005), un rasgo característico de las historias de transferencia de conocimiento es que proporcionan explicaciones que constan de un estado inicial,

un estado final, unos factores causales y una secuencia de las acciones tomadas. Por lo tanto, esta historia también se enfoca en presentar los problemas que enfrentó el equipo de gerencia de Parques del Río y cómo este les dio solución, relatando la secuencia de eventos que se llevaron a cabo para tal fin.

Dicho autor también destaca que las historias de transferencia de conocimiento deben hacer un recuento detallado de los hechos, con el fin de establecer un contexto con el cual el oyente o lector se pueda relacionar. El contexto también proporciona un escenario para entender mejor las explicaciones de que se exponen a lo largo de la historia.

En conclusión, la historia que se desarrolla a continuación busca recopilar las experiencias y retos del proyecto Parques del Río, para que puedan ser conocidos por otros profesionales en áreas afines, que deseen aplicar las soluciones que extraigan de la lectura y que consideren relevantes en su quehacer.

La historia cuenta con siete capítulos: el primer capítulo relata los antecedentes históricos y conceptuales del proyecto, los cuales se extraen de los relatos de los entrevistados y, precisamente porque los entrevistados les dieron relevancia a estos sucesos en sus respectivas historias, se incluyen en la narración final; el segundo, tercero y cuarto capítulo relatan la historia cronológica del proyecto, específicamente, la construcción de la primera etapa; el quinto capítulo habla de la segunda etapa, que al momento de la presentación de la historia se encontraba en proceso de ejecución; el sexto capítulo habla de las estrategias paralelas que se concibieron para garantizar el desarrollo a largo plazo de la totalidad del proyecto, y el séptimo capítulo, habla de la interrupción abrupta que sufrieron todos estos procesos.

RECUPERAR UNA CIUDAD A TRAVÉS DE SU RÍO

Historia del proyecto Parques del Río Medellín

CAPÍTULO 1

EL GERMEN DE UNA IDEA

En los años ochenta, Medellín atravesaba la peor crisis de su historia. La acelerada expansión demográfica de la ciudad en las últimas décadas había desencadenado un crecimiento urbano no planificado, propiciando la segregación territorial de la población, el aumento de la inequidad y la pobreza extrema. Esto, acompañado de la debilidad institucional de la administración pública del momento y el auge de los carteles de narcotráfico liderados por Pablo Escobar, sumergió a la ciudad en una profunda y violenta crisis urbana, económica, política y social.

Jorge Pérez Jaramillo, arquitecto urbanista, recuerda cómo hizo parte de una generación que, en esa época de crisis, se vio enfrentada a un futuro profesional aciago. Recuerda vivir en una Medellín que tuvo que ser eliminada de la guía turística nacional, gracias a su oscura fama, para que los extranjeros se atrevieran a visitar otros destinos como Bogotá o Cartagena. Recuerda que, al viajar a Bogotá, debía hacer una fila aparte en el aeropuerto, por el solo hecho de provenir de Medellín: “Ese era el nivel de aislamiento en el que nos encontrábamos” —afirmó.

En abril de 2001, durante la Marcha de la No Violencia, el gobernador Guillermo Gaviria,⁴⁰ hermano mayor de Aníbal Gaviria, es secuestrado por las FARC; y el 5 de mayo de 2003, después de casi 13 meses de cautiverio, Guillermo es asesinado. A su paso por la dirección del Instituto Nacional de Vías de Colombia (INVIAS) en el año 1998, Guillermo había conocido al ingeniero Antonio Vargas, a quien invitaría a participar en la estructuración de varios de los programas y concesiones de su plan de gobierno; entre estos, la creación de la Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA). En el transcurso de la gobernación de Guillermo, Antonio conoce a Aníbal y comienzan a entablar una estrecha relación. Al recordar esto, Antonio dice: “Hay una amistad muy grande, porque, de alguna manera, yo soy como una especie de herencia que recibió Aníbal en temas de infraestructura, de su hermano Guillermo”.

⁴⁰ N. del A.: Revista Semana (2003).

Jorge Pérez, arquitecto egresado de la Universidad Pontificia Bolivariana, de una de las facultades de arquitectura más antiguas del país y reconocida por su énfasis en el pensamiento urbanístico, se involucró rápidamente en escenarios de discusión y debate sobre el futuro de la ciudad, al asumir la dirección ejecutiva de la Sociedad Colombiana de Arquitectos de Antioquia (SCAA)⁴¹. Al igual que él, otros miembros de su generación relevaron a la generación anterior en las instituciones públicas y privadas, académicas y sociales, tomando las riendas del futuro de la ciudad por medio de un liderazgo institucional renovado. “Para nosotros —recuerda Jorge—, la ciudad se convirtió en un objetivo compartido, en una especie de problema común, que era de todos, por primera vez en nuestra historia como ciudad”.

La creación de la Agencia de Cooperación e Inversión (ACI)⁴² en el año 2002, durante el gobierno de Luis Pérez, y su posterior reforma durante el gobierno de Sergio Fajardo, hace parte de un proceso en el cual Medellín busca invertir su imagen negativa para atraer la inversión internacional, abrirse al mundo y, en consecuencia, crear nuevas oportunidades de desarrollo para el futuro de la ciudad.

Jorge Pérez recuerda el punto de inflexión en el cual la sociedad, a raíz de la crisis, olvidó sus diferencias para unirse en un esfuerzo por recuperar la ciudad y descubrir las estrategias de sacarla a Medellín de esta situación. “Fue una etapa en la que todos nos fuimos convirtiendo, en cierta manera, en ciudadanos preocupados por la planeación y la gestión de la ciudad, incluyéndome a mí” —explica Jorge—. Él hace una lectura, de los años ochenta y noventa en Medellín, donde se constituye un movimiento ciudadano progresista, inspirado por una visión renovadora derivada del pensamiento crítico académico, que no compartía los vicios de la política tradicional. Con la llegada de Sergio Fajardo a la alcaldía, la ciudad vive un momento de efervescencia urbana, pues todos los debates, todas las controversias, todas las búsquedas de los años 90 se vuelven una política contundente desde la gestión municipal.

⁴¹ N. del A.: Sociedad Colombiana de Arquitectos – Antioquia (2014).

⁴² N. del A.: ACI Medellín (2017).

La formación con énfasis en urbanismo impartida en las escuelas de arquitectura de la ciudad permitió que una nueva generación pudiera pensar una ciudad distinta; “Una ciudad que no era la ciudad de la ingeniería vial, que no era la ciudad del automóvil, que no era la ciudad funcionalista —dice Jorge—. Había mucho conocimiento acumulado en las universidades, la facultad de arquitectura de la Bolivariana realizaba talleres de urbanismo, proyectos de diseño urbanos, que casi siempre involucraban la recuperación urbana del río Medellín”.

A principios de la década de los 90, Aníbal Gaviria, en ese entonces gerente y editor del periódico El Mundo, escribió y publicó una separata para el periódico en la cual plasmaba, de forma intuitiva y libre, el ideal de ciudad que él soñaba para Medellín. La cartilla, de unas 12 páginas, resumía la visión que Aníbal tenía sobre el territorio y la valoración de los rasgos geográficos que él consideraba que moldeaban profundamente la identidad geográfica de Medellín: el río, las montañas, la luz y las flores. En el documento, Aníbal resalta la importancia cultural y urbana de estos rasgos identitarios y esboza, *grosso modo*, reflexiones sobre la protección de los cerros tutelares, la recuperación del río y las quebradas, y la preservación del borde urbano rural, conformado por la parte alta de las laderas que rodean el Valle de Aburrá.

Este documento constituye el embrión de una reflexión personal sobre la ciudad y su desarrollo, que años después se materializaría en las apuestas de planificación urbanas desarrolladas por gobiernos posteriores. A pesar de no tener una formación académica en el urbanismo y la planificación territorial, Aníbal Gaviria intuyó las directrices de desarrollo territorial que moldearían los siguientes 20 años de planificación urbana, incluso antes de la formulación del primer Plan de Ordenamiento Territorial.

Mientras tanto, Jorge Pérez participaba en la redacción de la línea de urbanismo del Plan Estratégico 1995-1997, la cual, a grandes rasgos, planteaba los derroteros del modelo de ocupación que la ciudad comenzaría a perseguir en los siguientes 20 años. Este trabajo fue tomado como base para la formulación del primer Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en el año 1999. A partir de la aprobación del primer POT de Medellín, la ciudad se proyecta como una ciudad compacta, que busca desacelerar el crecimiento en sus bordes urbanos, es decir las laderas, y concentrar su crecimiento a lo largo del río Medellín, eje central de la ciudad.

En las elecciones municipales y regionales del año 2003, Sergio Fajardo derrota en las urnas a Sergio Naranjo Pérez por la Alcaldía de Medellín, mientras que Aníbal Gaviria supera a Rubén Darío Quintero en la votación por la Gobernación de Antioquia.⁴³

Antonio Vargas participa en la campaña de Aníbal para la gobernación, y durante su mandato colabora como asesor externo en los proyectos de infraestructura propuestos por el plan de gobierno de Aníbal. Aníbal emprende el desarrollo de los proyectos de su plan de desarrollo. Las ideas publicadas en esa separata de periódico, publicada hacía una década, se materializan en el proyecto Parque Central de Antioquia, el cual consiste en una estrategia de planificación regional, por medio de la cual 50 municipios se unen en la planificación conjunta y armónica del territorio, con el fin de preservar la estructura geológica regional y los atributos ambientales del territorio. El proyecto también abordaba, en coordinación con el Área Metropolitana, la recuperación biológica y urbana del río Medellín.

Como gobernador, Aníbal Gaviria crea la Comisión Tripartita, conformada por la Gobernación de Antioquia, el Área Metropolitana y la Alcaldía de Medellín. La comisión representó un escenario para concertar esfuerzos en proyectos como el Parque Central de Antioquia.

Jorge Pérez, por su parte, llega a la Subdirección de Planeación Metropolitana del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) a mediados del 2004, cargo que desempeñaría hasta el año 2008, donde participó en la formulación de las directrices metropolitanas de ordenamiento territorial, enfocadas a armonizar los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del Área Metropolitana. A diferencia de la planificación ortodoxa, el desarrollo territorial estratégico del Valle de Aburrá se estructuró a partir de proyectos puntuales de diseño urbano, tales como Tres Aguas en Caldas, la Centralidad Sur, la Centralidad Norte y el frente de agua de Copacabana. Todos estos proyectos tienen como objetivo primordial constituir el corredor del río como el eje de transformación y desarrollo del territorio metropolitano. Adicionalmente, el diseño urbano de estos proyectos se convocó por medio de concursos internacionales, en cuya concepción y formulación participó Jorge. Los concursos contaron con jurados internacionales de la talla de Juárez Nacamura y Manuel Zolá Morales.

⁴³ N. de A.: Colombia.com (2003).

Aníbal Gaviria y Jorge Pérez se conocen durante la formulación y estructuración del concurso de arquitectura para el proyecto Plaza de la Libertad, promovido por la Gobernación con el apoyo del Área Metropolitana. Después siguen en contacto, sobre todo para compartir análisis críticos sobre las acciones de planificación de Medellín, encontrando muchas posturas en común.

En el período administrativo siguiente, correspondiente a la alcaldía de Alonso Salazar y la Gobernación de Luis Alfredo Ramos, las directrices estratégicas metropolitanas y los proyectos estratégicos del corredor del río, formulados durante la subdirección de Jorge, se retoman en la elaboración del Plan Director BIO2030, el cual se adopta como Acuerdo Metropolitano en el año 2011,⁴⁴ y su cumplimiento se hace vinculante a todos los municipios del Área Metropolitana.

Mientras Salazar es alcalde, Antonio recibe una invitación de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), seccional Antioquia, para formular, en calidad de gerente, un proyecto en el corredor vial del Río Medellín, con la participación de alrededor de 50 empresas antioqueñas. El proyecto consiste en estructurar una propuesta de iniciativa privada para desarrollar una concesión vial sobre el corredor del río Medellín, similar al proyecto La Costanera, en Santiago de Chile, y presentarla a la Alcaldía de Medellín.

Antonio recuerda haber pensado: “Esta oportunidad que me ofrecen 50 empresas de trabajar con ellos, tengo que aceptarla como sea”. Entonces conforma un equipo compuesto por firmas antioqueñas, donde Integral realizaría los estudios técnicos, el urbanista Alejandro Echeverri, mejor conocido como “Cacho”, elaboraría la propuesta urbanística, Clara Victoria Gallego realizaría la asesoría ambiental, Bancolombia representaría la banca de inversión y una firma de abogados se encargaría de la asesoría jurídica.

A pesar de ser una iniciativa privada, el proyecto se desarrolló con el apoyo y la asesoría de la administración municipal y de otras entidades públicas, como el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y el Metro de Medellín. La estructuración tomó dos años; sin embargo, nunca se hizo una presentación oficial del proyecto a la Alcaldía. El proyecto comenzó llamándose “Concesión Vial del Río”, pero terminó por llamarse “Parque Vial del Río Medellín”, pues para Antonio siempre fue más un proyecto urbano que un proyecto vial.

⁴⁴ N. de A.: Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2011).

Para Aníbal Gaviria, el proyecto Parques del Río no tiene un origen específico en una persona o un momento, sino que es el resultado de la evolución acumulada de la planificación territorial de Medellín, orientada por el pensamiento académico urbanístico y las acciones transformadoras de gobiernos anteriores: “El proyecto y el anhelo de recuperar el río y proyectar un eje de renovación para la ciudad, y todo el valle, tiene sus antecedentes en los pensadores urbanos y la planeación urbana de Medellín de las últimas décadas”.

Él, Aníbal Gaviria, identifica una génesis personal del proyecto en la publicación de esa separata de periódico, 20 años atrás, desarrollada en mayor detalle por medio de la conformación de la Comisión Tripartita para la promoción del Parque Central de Antioquia, durante su período como Gobernador de Antioquia.

Sin embargo, en la formulación de su programa de gobierno como candidato a la Alcaldía de Medellín, seguía visualizando la evolución de esas ideas, plasmadas en los proyectos bandera de su candidatura: Parques del Río y el Jardín Circunvalar de Medellín. La convicción de Aníbal por la pertinencia de ambos proyectos se evidenció en sus discursos de campaña, donde hablaba de la necesidad de la recuperar el río para convertirlo en un eje de desarrollo urbano, ambiental y de espacio público, mientras se aumentaba la capacidad del sistema vial. La propuesta buscaba, además, capitalizar la inversión en saneamiento del río con aproximadamente 1500 millones de dólares (4,5 billones de pesos), realizada por EPM en las últimas dos décadas. Esta es, a la larga, una inversión de la ciudadanía que, por medio del pago de servicios públicos domiciliarios de alcantarillado y saneamiento, ha financiado los programas de saneamiento ejecutados por EPM. Para Aníbal, continuar tratando el río como el patio trasero de la ciudad, o únicamente como un corredor vial, implicaba desperdiciar, en gran medida, la cuantiosísima e histórica inversión que la ciudad estaba haciendo para recuperar el río.

“Devolverle la vida al río, y el río a la ciudad y sus habitantes” fue la columna vertebral de la campaña de Aníbal, y, posteriormente, de su mandato. Antonio cree que cuando se logran frases como esas, sencillas y simples, se enfoca mucho el proyecto, la frase se convierte en el escudo del proyecto.

Antonio se vincula a la campaña de Aníbal, aportando la experiencia que había adquirido durante el desarrollo del proyecto con la CCI. Para la campaña, retoman el nombre del proyecto “Parque Vial del Río Medellín”. En las elecciones para la Alcaldía de Medellín, en el año 2011, se enfrentan en las urnas dos modelos de ciudad antagónicos. Jorge Pérez recuerda un debate en la Universidad EAFIT, donde el candidato Luis Pérez proponía construir un segundo piso vial a lo largo del río, acorde a su ideal de ciudad determinada por el uso del vehículo motorizado, mientras que Aníbal Gaviria presentaba, como propuesta, un parque a lo largo del río, posible gracias al soterramiento de las vías, de acuerdo con un ideal de ciudad determinada por el peatón, el espacio público y la identidad geográfica del valle. Un tercer candidato en la contienda, Federico Gutiérrez, coincide con Aníbal Gaviria sobre la pertinencia del proyecto.

Para Aníbal, la propuesta de Luis Pérez no solo hacía más complejo el sistema de movilidad del río, sino que, de forma definitiva, relegaba el río al olvido y a la periferización. Para Antonio, la propuesta de Luis Pérez constituía la antítesis de la propuesta de Aníbal: dos paradigmas urbanísticos en conflicto: uno, donde prima el vehículo privado, y otro, donde priman los espacios de encuentro entre ciudadanos.

El 30 de octubre de 2011, Aníbal Gaviria es elegido alcalde de Medellín⁴⁵. Esta victoria significa el comienzo del proceso para materializar sus principales compromisos de campaña: Parque Vial del Río y Jardín Circunvalar.

CAPÍTULO 2. PREPARANDO EL TERRENO

Como alcalde, la primera acción que Aníbal debía emprender debía ser formular y adoptar el Plan de Desarrollo de su alcaldía. En este plan se concentraban las áreas de inversión de la alcaldía en cinco líneas: Ciudad Escuela, Ciudad Segura, Ciudad Sostenible, Ciudad Empleo y Ciudad Saludable. Adicional a estas líneas, se enumeraban los proyectos bandera de la administración; es decir, aquellos proyectos de mayor destinación en recursos y mayor impacto

⁴⁵ N. del A.: Wikipedia (2016).

y transformación para la ciudad. En la formulación del plan de desarrollo, el proyecto de Parque Vial del Río adquiere un lugar protagónico, como proyecto bandera de la Administración.

Aníbal comienza un proceso de reforma administrativa de la Alcaldía de Medellín creando las vicealcaldías. Entre otras, se crea la Vicealcaldía de Hábitat, Movilidad, Infraestructura y Sostenibilidad, la cual integraba las secretarías de Infraestructura Física, de Movilidad y de Medio Ambiente, así como los entes descentralizados y los proyectos estratégicos de Isvimed, EDU, Terminales Medellín, Aeropuerto, Parque Arví, Fonvalmed, Parques del Río Medellín y Transporte Público Medellín (TPM). Esta vicealcaldía permitió integrar las diferentes secretarías y entidades relacionadas con la ejecución del proyecto.

Aníbal crea las vicealcaldías como parte de un programa de aprestamiento institucional, que facilitaría la integración de secretarías para ejecutar los proyectos del plan de desarrollo.

Aníbal le encomienda la dirección del proyecto a Antonio, y en consecuencia le ofrece la Vicealcaldía de Infraestructura. Antonio, agradecido por la oferta, declina la propuesta para ser vicealcalde, pues consideraba que podía ser más útil para Aníbal y para el proyecto desde otra posición. Así, Antonio mantuvo acceso directo al despacho del alcalde, sin tener aún un cargo específico. De manera informal, con el apoyo de la Alcaldía, Antonio comenzó a realizar una reunión semanal, a la cual se convocaban expertos en el tema, tanto de la administración pública como asesores externos. Para ese entonces, Antonio aún no tenía ningún contrato con la Alcaldía.

En las discusiones internas entre el Alcalde, Antonio y el Departamento de Planeación, se avanzó en la conceptualización del proyecto, vislumbrando cuatro dimensiones esenciales: la dimensión de movilidad, la dimensión de recuperación biológica del río, la dimensión de generación de espacio público y la dimensión de renovación urbana.

A raíz de estas discusiones, se decide cambiar el nombre “Parque Vial del Río Medellín”, tomado del nombre final del proyecto desarrollado con la CCI, por “Parque del Río Medellín”, ya que este no era un proyecto únicamente de infraestructura vial o movilidad, y su importancia y su impacto no radicaban únicamente en ese aspecto. Tanto para Aníbal como para Antonio este era un proyecto urbanístico que impactaría directamente el estilo de vida de los ciudadanos, quienes serían sus principales usuarios.

Antonio confiesa que convencer a las diferentes esferas políticas, técnicas y administrativas de esto no fue fácil. Él argumentaba: “Aquí lo que hay que hacer es un proyecto arquitectónico y urbanístico, más que uno ingenieril, más que un proyecto de movilidad; es que, realmente, lo importante tenía que ser el Parque”. Entonces, se renombró el proyecto como “Parque del Río Medellín”, para enfatizar su carácter urbano y arquitectónico, donde la prioridad era la generación de espacio público, a la vez que se mejoraba la infraestructura para la movilidad motorizada. Este enfoque le valió fuertes críticas a Antonio, que es ingeniero civil, por parte de las agremiaciones de ingeniería, en las que consideraban que el proyecto era: “Un diseño de un jardín y no de un proyecto de ingeniería”.

Al cabo del primer año de administración, cuando el proyecto Parque Vial del Río comenzaba a tomar forma, Aníbal le dijo a Antonio: “Antonio, usted va a ser el gerente de este proyecto”, a lo que Antonio respondió, jocosamente, que, “De general pasó a ser cabo segundo, al frente de batalla”. No era fortuito relacionar su rol de gerente con el de un cabo segundo, pues para él es fundamental que las personas a la cabeza de un proyecto de esta envergadura tengan capacidad de sacrificio y perseverancia. Antonio coincide con Aníbal en que, para que un proyecto de la administración pública sea exitoso, debe tener una gerencia. En sus palabras: “Los proyectos que no tienen gerencia no tienen nada”.

Durante el primer año de gobierno de Aníbal se suceden tres directores de Planeación. En noviembre de 2012, Aníbal llama a Jorge Pérez para ofrecerle el cargo de Director de Planeación, con el compromiso especial de estructurar el proyecto Parques del Río y formular el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial. Así, desde la Dirección de Planeación, Jorge comienza a trabajar junto con el Alcalde y con Antonio en la estructuración del proyecto Parques del Río y en el modelo de ciudad que sustentaría el nuevo POT. A partir de este momento, capitalizando una larga historia de planificación, se inicia la concepción de Parques del Río, no como un proyecto aislado, sino como una estrategia de ciudad.

Se toma la decisión de que el proyecto es competencia del Departamento Administrativo de Planeación (DAP), contrario a la lógica tradicional que normalmente atribuye este tipo de proyectos a la Secretaría de Infraestructura Física. La razón es contundente: este proyecto debe estar ligado a la planificación de la ciudad.

Una de las principales incógnitas consistía en determinar cuál era el mejor vehículo para gestionar el proyecto. Entonces, se optó por realizar un convenio interadministrativo entre el DAP y la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU, para conformar un equipo de profesionales que se llamaría la gerencia de Parques del Río. El convenio asignaba a la EDU la administración del recurso, mientras que el Planeación se encargaría de orientar, desde la perspectiva del ordenamiento territorial, la estructuración del proyecto.

El convenio se firma el día 8 de noviembre de 2012, dando origen a la gerencia del proyecto. Esto permitió la convocatoria de un equipo que comenzaría a gerenciar el proyecto, con Antonio a la cabeza. Este equipo se conoció como la Gerencia de Parque del Río Medellín, sin embargo, Antonio reconoce que no era una gerencia de verdad, sino una coordinación, pues carecían de autonomía de gasto, razón social o NIT, de acuerdo con las condiciones establecidas en el convenio administrativo.

CAPÍTULO 3.

LA IDEA COBRA FORMA

Con la firma del convenio, Antonio comenzó a armar un equipo de trabajo para llevar a cabo la estructuración del proyecto. Entre los nuevos participantes del equipo se encontraba Juan Pablo López, ingeniero mecánico, quien ingresa como asistente a la gerencia y apoyo en la formulación de los pliegos de contratación para los estudios técnicos. Así como él, muchos de los que habían ingresado en el equipo se preparaban para la contratación de los diseños. Tanto Aníbal como Antonio y Jorge estaban convencidos de que la dimensión y relevancia del proyecto ameritaba la convocatoria de concursos de diseños internacionales, tanto para el diseño arquitectónico como para los estudios y diseños de ingeniería.

Uno de los fuertes de la EDU es el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos; por lo tanto, dentro del marco del convenio interadministrativo EDU-DAP, era lógico suponer que los diseños se realizarían con el equipo de arquitectos de la EDU. La idea de contratar los diseños por medio de concursos internacionales provocó varias discusiones internas; sin embargo, la gerencia de Parques del Río y el Departamento de Planeación insistieron en la convocatoria del concurso. Con el apoyo del alcalde, se termina por tomar la decisión de realizar el concurso.

La estructuración del concurso se convierte en una prioridad para el Departamento Administrativo de Planeación, así que se reunió al equipo que se encargaría de formular el nuevo POT, para que comenzara por estructurar el concurso, en compañía del equipo de la gerencia.

Se adelanta el convenio con la Sociedad Colombiana de Arquitectura de Colombia (SCA), y en conjunto con la gerencia, el Departamento de Planeación y el apoyo del Alcalde, se avanza en la estructuración de un concurso internacional de dos rondas.

Los jurados para esta clase de concursos suelen componerse por cinco personas; sin embargo, para este se asignaron siete jurados, de los cuales solo tres eran colombianos, y de estos solo dos eran antioqueños. La tercera, Martha Fajardo, único jurado colombiano que no era antioqueño, había sido presidenta de la Asociación Mundial de Paisajistas. El jurado local estuvo compuesto por Jorge Pérez, como Director de Planeación, y Luis Fernando Arbeláez, exdirector de Planeación Municipal.

Entre los extranjeros se encontraban Peter Rowe,⁴⁶ exdirector de la Escuela de Diseño y Urbanismo de la Universidad de Harvard; Laura Spinadel,⁴⁷ una reconocida arquitecta argentina; Manuel Delgado, arquitecto venezolano, y el español Ginés Garrido, arquitecto diseñador del proyecto Madrid Río, uno de los principales referentes del proyecto. Cuando Antonio le preguntó a Ginés por qué participaba como jurado en lugar de presentarse como concursante, Ginés le respondió: “Este es un proyecto muy importante, no solamente para Medellín, ni para Colombia, sino para el mundo; por eso para mí es un honor aceptar”. Más adelante, Ginés sería contratado como asesor para los diseñadores ganadores del concurso.

Adicionalmente, el jurado contó con un comité técnico asesor compuesto por siete expertos en temas de hidráulica, túneles, estructuras, sostenibilidad y movilidad.

Al concurso se inscriben 80 participantes, nacionales e internacionales. Para la primera ronda, se reciben 56 propuestas: 40 nacionales y 17 internacionales, provenientes de 15 países. La primera ronda fue anónima: los equipos inscribían las propuestas, mas no se conocía el autor. Esto fue garantía de transparencia, pues los finalistas de la primera ronda se escogerían según la virtud de

⁴⁶ N. del A.: Harvard University (2018).

⁴⁷ N. del A.: Spinadel (2017).

sus propuestas, y no según la experiencia o reconocimiento que pudieran tener. Al seleccionar los cuatro finalistas de la primera ronda, se descubre que dos de los equipos son locales, y que los otros dos son locales asociados con españoles. Esto no solo es evidencia de la calidad del gremio de arquitectos en Medellín, sino que revela arquitectos preocupados por el desarrollo de su ciudad y sensibles a las dinámicas de su territorio.

Uno de los equipos seleccionados, Latitud, liderados por los arquitectos Sebastián Monsalve y Juan David Hoyos, sobresalía por una condición particular: nadie en el equipo superaba los 30 años. Sebastián dice que: “Lo interesante es que el proceso lo que permitía era demostrar y dar cuenta de la capacidad y de las intenciones que cada proyectista tenía”, sin importar su edad o experiencia.

A cada equipo finalista se le pagaron 44 millones de pesos, para que avanzara en la ejecución de los productos de la segunda ronda, los cuales, sin duda, eran exigentes. Se debían elaborar 20 planchas para exponer el proyecto, un video explicativo, un documento técnico y, finalmente, sustentar el proyecto ante los jurados. El volumen de trabajo era exorbitante.

Tiempo después, Sebastián le reclamaría a Jorge Pérez, a manera de charla, que el concurso fue demasiado exigente y que requirió de demasiada producción de información, a lo que Jorge contestaría: “Sebastián, es que pagamos 44 millones de pesos por eso, no estábamos pidiéndolo gratis, estábamos pagando para que ustedes se asesoraran y estábamos pagando para que ustedes hicieran el mejor proyecto, con la mejor calidad”.

Para desarrollar la segunda ronda, Sebastián reunió un equipo de asesores de todas las disciplinas. Contaban con la asesoría de Clara Victoria Gallego, representante de CVG servicios ambientales; el geólogo Bernardo Vieco, quien había realizado los estudios de suelos para la línea A del Metro, y el ingeniero vial Álvaro Vélez, experto en temas de movilidad y tráfico, entre otros asesores forestales, paisajistas y financieros.

Al cabo de dos meses los cuatro finalistas entregaron sus propuestas, las cuales serían revisadas por el jurado. Más adelante, cada grupo tendría que sustentar su proyecto ante los jurados. El período de juzgamiento duró un mes, al cabo del cual los jurados ya habían seleccionado a un ganador. La gerencia de Parques del Río acompañó todo el proceso, participó de las sesiones con los jurados y estuvo presente en la selección del equipo ganador. Antonio se sorprendió por

la rapidez con la que el jurado seleccionó a los cuatro finalistas, y, entre estos, al ganador. El jurado decía que el proyecto ganador “era el mejor proyecto para Medellín”.

La audiencia para anunciar al ganador se llevó a cabo en el segundo piso de la antigua Estación del Ferrocarril. Se encontraban presentes todos los finalistas, con sus equipos de trabajo. También estaba la gerencia de Parques del Río, los jurados y el alcalde, Aníbal. Sebastián, al recountar el suceso, dice que entró en un breve estado de *shock* al escuchar la frase: “Y los ganadores son... Sebastián Monsalve y Juan David Hoyos”. Lo recuerda como el momento más impresionante de su vida.

Sebastián y Juan David, emocionados, se dispusieron a bajar al primer piso de la Estación, donde se encontraban en exhibición las cuatro propuestas. Al bajar por las escaleras que llevaban al primer nivel, Sebastián y Juan David se encuentran con Aníbal y con Antonio, quienes los felicitan. Acto seguido, les dicen: “Explíquennos el proyecto”. Sebastián, quien aún no asimilaba lo que estaba pasando, les explicó el proyecto lo mejor que pudo. En respuesta, Antonio les dice: “Listo, los felicito, espero que estén muy contentos, pero mañana a las 7:30 nos vemos en mi oficina para empezar a trabajar”. Con este breve encuentro, Sebastián supo de inmediato que el proyecto sí se iba a construir, que había alguien a cargo y que no había tiempo que perder.

Aníbal, aunque contento con el resultado, no puede evitar disimular su preocupación cuando le pregunta a Antonio: “Y... ¿no están muy jóvenes?”. A lo que Antonio respondió: “Creo que sí, pero ellos tienen la fuerza de la juventud, que es la que necesitamos en este momento, hay que apoyarlos, hay que ayudarlos”. Sin embargo, para disipar la preocupación, se contrata a Ginés Garrido como asesor durante la ejecución del diseño. Al cabo de las primeras revisiones, Ginés le expresaría a Antonio que el trabajo desarrollado por el joven equipo de arquitectos era de gran calidad, que no había de qué preocuparse.

Sebastián le atribuye la victoria al hecho de haber seleccionado un grupo de técnicos especializados y expertos, para que los acompañaran durante la discusión de las ideas del concurso. Gracias a esto, desde la etapa del concurso el proyecto fue tomando un alto grado de madurez, certeza, realidad y viabilidad, que seguramente fue advertido y valorado por los jurados. En diciembre de 2013, Sebastián firma el acta de inicio que da comienzo al proceso de diseño urbanístico y arquitectónico del proyecto Parque del Río Medellín.

Una vez definido el ganador del concurso arquitectónico, la gerencia procedió a la apertura del proceso internacional por invitación abierta, según el manual de contratación de la EDU, para la licitación de los diseños y los estudios de ingeniería. La gerencia venía estructurando desde su creación, en noviembre de 2012, la línea base, el alcance y los pliegos de licitación para dicho proceso; sin embargo, la propuesta ganadora de arquitectura era el insumo que faltaba para comenzar la licitación de los diseños de ingeniería.

El gremio criticó el concurso por los bajos honorarios y el corto plazo para el desarrollo, por lo que se presentaron solo dos firmas: Acciona, de España, y el Consorcio DIM, de Colombia. Se califican ambas propuestas por medio de un sistema de puntuación, y se selecciona a Consorcio DIM como el ganador. Antonio no dudó de la idoneidad de la firma ganadora, pues era la empresa con más kilómetros de túneles diseñados en Colombia. En enero de 2014, se firma el acta de inicio del contrato para comenzar los diseños y los estudios de ingeniería.

En febrero de 2014, se convoca un concurso de méritos para seleccionar la interventoría técnica. Solo se presentó una firma, pues, Antonio lo reconoce, los precios que se ofrecían no eran los mejores. Afortunadamente, el director de la firma de interventoría ganadora era Jaime Bateman Durán, ingeniero civil bogotano, expresidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros.

En el curso del año el equipo de la gerencia se fue robusteciendo, y se crearon diversos cargos para una mejor coordinación de las aristas del proyecto. Se crearon, entonces, seis direcciones: financiera y de riesgos, urbanística, técnica, jurídica, movilidad y operativa. Juan Pablo pasó a ocupar el puesto de Director Operativo, y a su cargo tendría las Subdirecciones de Comunicaciones y Asistencia Administrativa y Social. Juan Pablo también desempeñaba el rol de enlace con la gerencia, y se convirtió en el canal de comunicación entre el gerente y las demás direcciones del proyecto.

En julio de 2014 se constituye un comité semanal en el despacho del Alcalde, para hacerle seguimiento exclusivo al proyecto. Este comité primario convocaba a todos los actores, internos y externos, comprometidos con el proyecto. Hasta el final del mandato de Aníbal, todos los miércoles se realizó sin falta a las siete de la mañana. Este era uno de los tantos espacios que Aníbal le dedicaba al proyecto. La reunión tenía una duración de una hora y media. A veces duraba hasta dos horas. En la reunión participaban la Vicealcaldía de Hábitat, Movilidad,

Infraestructura y Sostenibilidad, la Secretaría de Movilidad, la Secretaría de Infraestructura, el Área Metropolitana, Empresas Públicas de Medellín, el Metro y los contratistas de diseño de ingeniería y arquitectura, entre otros. Adicional al comité semanal de los miércoles, Antonio se reunía entre dos y tres veces por semana con el Alcalde, en las noches, para seguir trabajando aspectos del proyecto. Semanalmente, justo después del comité en el despacho del Alcalde, se realizaba un comité con el equipo de la gerencia. Se comentaba lo que había pasado, y se tomaban decisiones según lo discutido en el comité con el Alcalde.

Cuando Brent Toderian, urbanista canadiense, conoció el proyecto, le dijo a Antonio: “Ustedes no tienen un parque, sino que tienen varios parques”. Antonio tomó nota de la sugerencia, y le dijo a Aníbal: “A esto hay que ponerle la S como sea”. Tenía sentido, pues la idea de varios parques se conjugaba con la representación de los diferentes sectores de la ciudad que eran atravesados por el río, desde el Sur hasta el Norte; por tanto, desde ese momento el proyecto tomó el nombre que tiene hasta el día de hoy: Parques del Río Medellín.

Tanto el equipo de arquitectura como el de ingeniería avanzaban en los diseños para la totalidad del proyecto, que constaba de 17 kilómetros a lo largo del río. Evidentemente, la administración de Aníbal no podría ejecutar la totalidad del proyecto, sino una pequeña parte. Surge, entonces, la necesidad de seleccionar el punto adecuado para hacer la primera etapa. De esta decisión dependía, en gran medida, la acogida y el éxito del proyecto.

La Gerencia elabora entonces una matriz multicriterio, donde se comparan todos los tramos del proyecto y se califican según diversos componentes. En esta se reflejaba la visión de todo el equipo de la gerencia y de los contratistas de arquitectura e ingeniería. El tramo central del río, entre el puente de la calle 30 y el puente de San Juan, obtuvo la mayor calificación en la matriz. Era algo de esperarse, pues este tramo ofrecía la posibilidad de mostrar todo el proyecto en su definición.

Este es el único trecho del río Medellín que no tiene la presencia de la infraestructura del Metro en ninguna de sus dos riberas, lo cual permite la integración peatonal a nivel entre los dos costados del río. Ningún otro sector de la ciudad tiene este potencial.

La primera etapa del proyecto era la oportunidad para ganar la confianza de la ciudad en el proyecto. Por esta razón, Aníbal tenía claro que la financiación de la etapa inicial debía hacerse con recursos del presupuesto del Municipio.

El tramo seleccionado tenía tres kilómetros, y el presupuesto disponible permitía solo la ejecución de un kilómetro. Entonces, se decide hacer dos soterrados, uno de 400 metros de longitud en el costado occidental, y otro de 600 metros de longitud en el costado oriental. Se acuerda que el mejor punto para localizar ambos soterrados está entre el puente de la calle 33 y el puente de San Juan. El soterrado más corto se localizaría al frente del barrio Conquistadores, un barrio consolidado que le aportaría visitantes constantes al parque. En el costado oriental, el soterrado se ubicaría frente al Centro de Eventos Plaza Mayor, el Teatro Metropolitano y el Edificio Inteligente, sede de Empresas Públicas de Medellín. La presencia de estas tres instituciones garantizaría una agenda cívica y cultural para fomentar la apropiación del parque.

El proyecto intervendría ambos costados del río y ambas calzadas de la autopista. Era evidente que no se podía hacer simultáneamente, pues no se tenía el presupuesto suficiente para avanzar con las dos etapas a la vez, y porque hacerlo habría implicado un infarto para la movilidad de la ciudad. Se decide, entonces, hacer la ejecución en dos etapas; sin embargo, ¿cuál se debería hacer primero? El costado occidental era más corto y menos costoso, y los permisos necesarios para intervenirlos estaban listos, mientras que el costado oriental costaba más que el presupuesto que había disponible, y mediaba una negociación con Inviás para definir la reposición de la faja férrea que se encontraba dentro del área de intervención.

En vista de esta situación, Aníbal decide ejecutar primero el costado occidental, con el compromiso de reunir por otro lado los recursos necesarios para la ejecución del costado oriental. Con esta determinación, se avanza en la elaboración de diseños de detalle para la licitación de la primera etapa del proyecto.

A mediados del 2014, se comienza a estructurar el proceso de licitación de la primera etapa, para esto se contrató a la empresa Konfirma, de la Cámara de Comercio. Las condiciones de la licitación eran muy exigentes, pues el Alcalde y la Gerencia tenían claro que, para disminuir el traumatismo para la ciudad en materia de movilidad, la obra se debía ejecutar en el menor tiempo

posible. Por esto, en los pliegos de licitación se solicitó un plazo de ejecución de 11 meses, algo nunca visto en la historia de la ciudad para la ejecución de un proyecto de estas características.

La principal objeción de los participantes de la licitación se relacionó con el plazo de la licitación. Todos consideraban que este era demasiado corto para llevar a cabo una obra de esta magnitud, a lo que Antonio respondía: “Sé que está escaso, pero no imposible”. Para solventar esta condición, se permitió que la obra tuviera un horario de trabajo de 24 horas; además, se garantizó el apoyo institucional para solucionar imprevistos de forma expedita.

Se realizó un proceso paralelo para licitar la interventoría de obra, al cual se presentaron ocho propuestas de 19 firmas. Finalmente, la interventoría de obra se le adjudica al Consorcio Interventores Interling, conformado por las firmas Interdiseños S.A. e Integral S.A.

Frente a la exigencia de los pliegos de licitación, la posibilidad de que no se presentaran suficientes proponentes inquietaba al equipo de la Gerencia. Se presentaron tres agrupaciones conformadas por siete firmas, de las cuales se seleccionó como ganadora a la agrupación española Guinovart, con una propuesta de 161 mil 343 millones de pesos.

La ejecución de la primera etapa del proyecto había sido adjudicada, no había vuelta atrás, y quedaba un año de gobierno, en el cual se debía ejecutar la totalidad de la obra. Comenzaba, entonces, una carrera contra el reloj, para el constructor, el Alcalde y la gerencia de Parques del Río.

CAPÍTULO 4.

UNA CARRERA CONTRA EL RELOJ

Ante el comienzo inminente de la obra, el Gobierno asume un alto nivel de compromiso integral con el proyecto. La administración avanzó en el fortalecimiento de la estructura de operación y administración del proyecto, para enfrentar los retos que suponía la intervención del principal eje de movilidad de Medellín y los demás municipios del área metropolitana.

Se refuerza el equipo de la gerencia de Parques del Río aumentando el número de profesionales para acompañar el proceso. Se integran profesionales de disciplinas sociales, de comunicaciones, pedagógicas, ingeniería y arquitectura, entre otros.

Cuando se constituye el equipo de la gerencia, a principios de 2013, la subdirección de comunicaciones contaba con una comunicadora, una antropóloga y un sociólogo. En el momento en que se toma la decisión de construir Parques del Río, se resuelve fortalecer el equipo social y de comunicaciones, y se contratan trece profesionales sociales y cinco comunicadores.

Hubo un momento durante la obra en que el equipo social realizaba, como mínimo, una reunión diaria para socializar el proyecto. Los profesionales sociales, que trabajaban durante el día en la planificación de actividades y evaluación de los eventos, doblaban los turnos en las noches para asistir a las socializaciones con la comunidad, donde a veces eran insultados, agredidos, chiflados o aplaudidos. Para Antonio: “Es un trabajo de un sacrificio enorme, y eso no se ve mucho, no se ve en lo físico, en la arquitectura, en la ingeniería, las varillas, el concreto, los árboles, ¡no se ve! Está detrás, muy escondido, es un trabajo un poco agradecido”.

Por encuestas realizadas, se sabía que la mayoría de los habitantes del barrio Conquistadores apoyaban el proyecto; sin embargo, la minoría que criticaba el proyecto encontró resonancia en redes sociales y otros medios. Los contradictores eran pocos, pero eran muy escandalosos. La comunidad de Conquistadores fue difícil. En algún punto de las socializaciones llegaron a solicitar un muro divisorio entre el barrio y el parque, pues argumentaban que la obra iba a crear un foco de inseguridad que desvalorizaría sus propiedades.

Por esa época, un proyecto de infraestructura en el sur de la ciudad, la troncal sur del Metroplús, fue suspendido debido a las protestas de los habitantes del sector frente a la tala del “túnel verde”, una galería conformada por árboles chiminangos a lo largo de la Avenida de El Poblado. Las protestas lograron suspender el proyecto.⁴⁸

El desarrollo de la primera etapa implicaba la tala de aproximadamente 600 árboles en el costado occidental del río Medellín, al frente del barrio Conquistadores. Dado el precedente del “túnel verde”, la gerencia temía que la comunidad frenara el proyecto de la misma manera que había

⁴⁸ Al momento de la redacción de este escrito el proyecto continúa suspendido.

paralizado el proyecto del Metroplús; sin embargo, la labor de socialización del proyecto logró comunicar que después de la tala se sembrarían 1773 árboles nuevos, de 144 especies, muchas de estas endémicas, que aumentarían la biodiversidad del sector. Gracias a esta labor, y a pesar de los detractores, se previno la aparición de manifestaciones que pusieran en peligro el desarrollo del proyecto.

Sin embargo, a pesar de los detractores del proyecto, cercanos y lejanos al Gobierno, el alcalde se había propuesto dos objetivos que parecían imposibles de lograr: realizar la obra en tan poco tiempo, y sin colapsar la movilidad de la ciudad. El tema del manejo del tráfico durante la obra comenzó a tomar protagonismo en los comités semanales con el Alcalde. Era esencial mitigar los efectos de la obra en la movilidad de la ciudad. Además, era necesario realizar un cierre total de las vías, para construir el soterrado en el menor tiempo posible.

La obra intervenía una de las estructuras fundamentales de la movilidad motorizada de la ciudad: la Autopista. Esto implicaba una cirugía a corazón abierto en uno de los puntos más sensibles de la ciudad, en materia de movilidad. Uno de los principales productos que el diseñador de ingeniería debía entregar era el modelo o proceso constructivo, y con base en este debía presentar un plan de manejo de tránsito.

En un proyecto con una afectación tan crítica a la movilidad urbana, el proceso constructivo y el plan de manejo del tránsito se convirtieron en puntos de reflexión exhaustiva por parte del Alcalde y la gerencia del proyecto. Por tanto, el equipo de la Gerencia comenzó a revisar los procesos constructivos propuestos por el diseñador, y encontraron que en ese punto de la autopista se debía garantizar el paso de 120 mil vehículos diarios. En vista de esto, el proceso constructivo se planteaba por etapas, para permitir el paso de los vehículos. En consecuencia, el desarrollo de la obra iba a tomar muchísimo más tiempo del deseado, y el impacto a la movilidad de la ciudad iba a ser más prolongado. Adicionalmente, el riesgo de accidentalidad se aumentaría, al mezclar el tránsito de maquinaria pesada de la obra con el tráfico de motocicletas y vehículos particulares.

El asunto comenzó a tomar relevancia en los comités semanales con el Alcalde. Aníbal era muy insistente al respecto: ¿cómo se iba a manejar la movilidad? Adicionalmente, los principales detractores del proyecto esperaban que la obra paralizara irremediabilmente a la ciudad.

Entonces, estaba claro que esta obra no se podía ejecutar con un PMT tradicional, sería necesario emprender otras acciones para mitigar el impacto en la movilidad. Había que hacer algo más, pero aún no se sabía qué.

La Gerencia reunió a un grupo interdisciplinar para empezar la formulación de un plan especial para el manejo de la movilidad del proyecto. Se comenzó por hacer un listado de posibles acciones, directas e indirectas, para mitigar el impacto en la movilidad. Algunas de estas incluían el apoyo del Metro, cambios de horarios de las instituciones públicas, establecer pico y placa en el río, etc. Las casi veinte acciones listadas se agruparon en cinco estrategias, para conformar un programa que le sería presentado al Alcalde.

En la reunión con el Alcalde, se toma la decisión de que ese programa tenga una gerencia dedicada a su ejecución. Se bautiza como Programa Integral de Movilidad durante la Obra (PIMO), y se nombra gerente al Secretario de Movilidad, Omar Hoyos. El grupo de la gerencia PIMO comenzó a reunirse todos los martes y jueves, para llevar a cabo las estrategias del programa.

El programa tenía como meta ejecutar la obra en el menor tiempo posible y mitigar la ocurrencia de accidentes. En vista de esto, se toma la decisión de cerrar las dos calzadas de la autopista del río. Lograr el cierre de la autopista sin traumatizar la movilidad de la ciudad se convirtió en el principal reto del programa.

Se plantearon siete rutas alternas y se puso en funcionamiento el centro de operación semafórico de la ciudad, lo que permitió tener un control, en tiempo real, del flujo de las vías alternas. También, en conjunto con el centro de control de la Secretaría de Movilidad se implementó todo un sistema de cámaras, sensores y drones que reportaban en tiempo real el estado del tráfico. Esto se respaldaba en campo con la contratación de 60 agentes de tránsito, localizados en el área de influencia de la obra. Así, si alguna de las vías alternas presentaba algún tipo de congestión, se cambiaban los ciclos semafóricos para evacuar con mayor agilidad el tráfico.

Para normalizar los picos en el flujo de vehículos por la Autopista, se emprendieron acciones como visitar 93 empresas que tenían instalaciones en el corredor del río, para socializar el proyecto y el programa de movilidad, y promover la flexibilización de horarios de entrada y

salida, el teletrabajo, el *carpooling* y el uso de la bicicleta, entre otros. También se implementó la medida de pico y placa en la Autopista, pues esta vía siempre había estado exenta de la medida.

El Comité Intergremial de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) solicitó una exposición del proyecto, pues veían con preocupación el impacto que este podría tener en la movilidad. Antonio se preparó para una socialización a la que normalmente asisten 20 personas; sin embargo, llegaron alrededor de 60 representantes de empresas para escuchar la estrategia de movilidad del proyecto.

La gerencia PIMO consigue el apoyo del Metro, y como resultado se aumentó la frecuencia de los trenes, gracias a la implementación de circuitos más cortos para atender la demanda; entonces, los trenes no iban de extremo a extremo de la línea A, sino que hacían un circuito más corto entre las estaciones Caribe y Aguacatala. También se aplazó, dentro de los límites permitidos, el mantenimiento programado para algunos trenes, permitiendo tener un número mayor de trenes en operación. También se pusieron en operación buses adicionales en los corredores de Metroplús.

Sin embargo, a pesar de todas estas acciones, las modelaciones de tránsito aún no arrojaban resultados favorables. Era necesario mantener cuatro carriles en funcionamiento a lo largo de la zona de intervención, para satisfacer la demanda vehicular sin generar caos. Había una idea que no se había tenido en consideración, que se había mencionado, pero que no se había estudiado a fondo: la posibilidad de instalar puentes militares sobre el río para desviar el flujo sobre el costado oriental. Esta opción se había desechado inicialmente, pues, en consultas preliminares se llegó a la conclusión de que la gestión era demasiado compleja.

Es entonces cuando el Alcalde exige que se incluya la implementación de los puentes militares como parte de la estrategia de manejo del tráfico. Con esa directriz, el equipo de la gerencia PIMO comenzó a entablar las gestiones necesarias con el Ejército Nacional, para procurar los puentes. Después de recorrer la cadena de mando del Batallón de Ingenieros, se logra conseguir la aprobación para instalar dos puentes. La estrategia original consideraba cuatro. Así, solo se podría desviar un carril por el costado oriental, en lugar de dos, como se tenía pensado inicialmente. La gerencia del PIMO, agotando sus medios de gestión, se resignó a tener dos puentes en lugar de cuatro.

Sin embargo, esto no era suficiente para el Alcalde. Aníbal continuó la gestión en otros niveles administrativos y políticos. Le expuso el proyecto al General de las Fuerzas Militares y al Vicepresidente de la Nación. Después de varias reuniones, el Ejército accedió a prestar otros dos puentes. El operativo para instalar los puentes requería transportar y hospedar entre 90 y 120 soldados, quienes ejecutarían la instalación. También implicaba el transporte de los puentes desde Tolemaida, para lo cual se necesitaron siete tractomulas y localizar sitios de almacenaje temporal para las estructuras.

El 8 de abril de 2015 se hace el cierre parcial de la Autopista,⁴⁹ para instalar los dos puentes del extremo norte, al lado de la plaza de toros La Macarena. Posteriormente, el primero de mayo de 2015 se comienza con la instalación de los dos puentes del extremo sur, en las cercanías del puente Guayaquil. A mediados de mayo de 2015 se dio el cierre total de la Autopista, poniendo en operación los puentes militares y las demás estrategias del PIMO.

El cierre completo de la Autopista marca el inicio de la obra en todo su esplendor. Se levantó la totalidad del pavimento de ambas calzadas y se comenzó a preparar el terreno y a vaciar las vigas guía para la excavación de las pantallas. Las almejas, máquinas para la excavación de las pantallas, comenzaron a funcionar en el mes de abril. Estas máquinas, como una especie de cucharas, extraían la tierra formando zanjas de un metro de ancho por diecisiete metros de profundidad. Las zanjas se llenaban con un polímero que impedía el desmoronamiento de la tierra. Una grúa descolgaba al interior de las zanjas el refuerzo estructural de las pantallas, el cual tenía la apariencia de una jaula de acero de diecisiete metros de alto, por aproximadamente medio metro de ancho. Por último, se vaciaba el concreto al interior de la zanja; este iba desplazando el polímero, el cual se llevaba a unas piscinas para su posterior reutilización.

Una vez estuvieron listas las pantallas, se prosiguió a ubicar las vigas doble T sobre el terreno. Las vigas, que tenían un perfil similar al de una muela, se prefabricaban en otro sitio de la obra y se transportaban hasta su localización final sobre las pantallas. Juan Pablo recuerda el vaciado en simultánea de 12 vigas en 24 horas. Para esto se necesitó que todas las plantas de la cementera Argos de la ciudad funcionaran al mismo tiempo para mezclar y suministrar el concreto.

⁴⁹ N. de A.: Calle (2015).

Cuando la losa superior del soterrado estuvo lista, se comenzó a extraer la tierra por debajo de esta. Nunca se vio un hueco a cielo abierto. De un momento a otro, comenzó a aparecer una especie de caverna junto al lado del río, en la cual ingresaban y salían máquinas. Tanto los trabajos para el vaciado de la losa de subpresión como la adecuación de la calzada vehicular continuaba al interior del soterrado. Arriba, se comenzaba a adecuar la losa para albergar el futuro parque.

Eran los últimos meses del año 2015, la administración de Aníbal llegaba a su final; y aunque las obras de arquitectura apenas comenzaban, el soterrado estaba casi listo para habilitar el paso por dos carriles. Aníbal esperaba con ansias inaugurar el proyecto antes de que terminara su administración, el 31 de diciembre de 2015. La apertura del soterrado era fundamental para continuar las obras en la superficie, pues, una vez abierto, se cerraría el paso por la vía de servicio de Conquistadores, lo que permitiría ejecutar la totalidad de las obras de urbanismo.

Quedan apenas 15 días para que termine el mandato de Aníbal, y aún no está listo todo. Justo en ese momento, el director de obra español, el residente español y el residente colombiano se van de vacaciones. Antonio recuerda: “¡Nos dejaron solos! ¡Solos!”. El contratista que debía instalar los pavimentos para las rampas de acceso al soterrado también había salido de vacaciones: “Ahora si se puso crítica la cosa, porque el señor del pavimento, de los accesos, se va de vacaciones. ¡¡¿Cómo?!”. Antonio acordó entonces con Guinovart contratar a otra empresa que pudiera terminar a tiempo la pavimentación, porque la totalidad de las rampas debían ser pavimentadas en una semana. La cosa era tan urgente, que hasta el mismo Alcalde llamó al contratista del contratista, para garantizar la inauguración del soterrado antes de entregar su mandato.

Antonio contactó la empresa Mincivil, y su gerente le dijo: “En este momento estoy en la fiesta de despedida de la oficina, pero si es para ustedes, mañana está la gente allá”. Ellos terminaron los pavimentos de las rampas de acceso el 29 de diciembre, a dos días del cumplimiento del mandato de Aníbal. A las tres de la tarde del día 30 de diciembre,⁵⁰ en un evento sobre la losa del soterrado, Aníbal dio apertura oficial a dos carriles de paso bajo el soterrado, para interrumpir, para siempre, el paso de tráfico pesado por el barrio Conquistadores.

⁵⁰ N. de A.: RCN Radio (2015).

En el final de su mandato, en el año 2015, Aníbal percibió un cambio de 180 grados en la actitud de los críticos del proyecto y de los vecinos de la obra. Antonio recuerda con satisfacción cuando los carros comenzaron a pasar por el soterrado y se interrumpió el tránsito por la vía de servicio de Conquistadores. El ruido del tráfico cesó, y pudo escuchar a unos vecinos de Conquistadores aplaudiendo desde uno de los apartamentos que daban hacia el parque. Para él, esas personas, que representaban a la mayoría que apoyaba el proyecto, estaban viviendo lo que nunca habían experimentado: silencio. El día de la inauguración del soterrado, en la ribera occidental del río Medellín sucedió algo que hacía más de un siglo no pasaba, dejaron de sonar los vehículos y comenzó a sonar el pasar del agua. Volvimos a escuchar el río.

CAPÍTULO 5. ¿Y EL OTRO LADO?

El proyecto se concibió desde el principio como la generación de un nuevo espacio para la ciudad, un área adicional. Por medio del soterrado, el área que ocupaban las vías se duplicaba en ocupación y uso; es decir, en un nivel superior se creaba un nuevo espacio público, y en un nivel inferior se conformaba el sistema de movilidad motorizada con siete carriles en cada sentido.

Se preveía que, a futuro, en una ciudad compacta con un sistema público de movilidad masiva más eficiente, los carriles destinados al automóvil fueran ocupados por trenes de transporte urbano, como el Metro.

Al analizar el Plan Maestro de Transporte Intermodal de Colombia, no se interpretaba ningún interés de la Nación, por proyectar un ferrocarril por Antioquia. Igualmente, el sector privado tampoco manifestaba la necesidad de desarrollar un ferrocarril que cruzara a Medellín para conectarse con el departamento. Se veía más sensato que el ferrocarril de Antioquia se trazara en dirección a Urabá, buscando la salida al mar a través del túnel del Toyo. Al evolucionar de una ciudad industrial a una ciudad de servicios, en Medellín no era urgente tener un ferrocarril para el transporte de mercancías. No se veía muy claro, en el corto plazo, un sistema de transporte de cargas y pasajeros que pasara por Medellín que fuera diferente al sistema de Metro.

En su momento, no se vio la necesidad de incluir al interior del soterrado un espacio adicional para una línea férrea, pues en el momento no existía ningún proyecto de ferrocarril regional que atravesara Medellín. Adicionalmente, la mayor porción de la extensión de la línea A del Metro ya estaba localizada sobre el corredor del río; entonces, tampoco se creía necesario hacerle un espacio adicional en el proyecto.

Sin embargo, a mediados del 2015 el Metro de Medellín se acerca al proyecto, con el interés, a largo plazo, de prolongar la línea C, para crear un recorrido a lo largo del río que transportara a los pasajeros con destinos en el sur y el norte de la ciudad, sin tener que ingresar al Centro. De esta forma, buscaba hacer más eficiente la operación de la línea A. Por tanto, la Gerencia toma la decisión de hacer replanteamientos y evaluar la capacidad del proyecto para albergar una línea de metro, por medio de un estudio de prospectiva.

Después de adelantar numerosas mesas de trabajo con el Metro y el Área Metropolitana, se llegó a la conclusión de que el soterrado diseñado para el costado oriental, es decir la segunda etapa, se debe ampliar para albergar una línea férrea de dos carrileras. Para esto se contrató el rediseño del proyecto, tanto de la ingeniería como de la arquitectura, con el Consorcio DIM y Latitud, ya que, al fin y al cabo, es más barato corregir sobre diseños que hacerlo en obra. Por tanto, el proyecto se anticipa a la necesidad del Metro, y deja reservado el espacio para la futura ampliación de la línea C o para cualquier otro sistema férreo.

La fusión de UNE EPM Telecomunicaciones, una compañía del Grupo EPM, con Millicom Spain Cable, generó la entrada de recursos al municipio por 1,4 billones de pesos, los cuales se destinan a la creación del Fondo Medellín Ciudad para la Vida. Aníbal crea este Fondo, para que sea administrado por una fiducia, con el fin de blindar los recursos y garantizar transparencia en su ejecución.

En un debate con el Concejo de Medellín se definen los proyectos prioritarios que se financiarán con el Fondo. Se definen cuatro áreas para la inversión de los recursos: educación y cultura, seguridad, salud, y movilidad y sostenibilidad. En esta última, se separan los recursos para ejecutar la segunda etapa de Parques del Río.

Con los recursos para la segunda etapa asegurados, a mediados del año 2015 se contrata de nuevo a Konfirma, para adelantar la licitación de la segunda etapa, sobre el costado oriental del río. El

soterrado del costado oriental era de mayor longitud, por lo que se dio un plazo de ejecución de 22 meses.

La experiencia en la ejecución de la primera etapa había sido tan exitosa, que para la segunda licitación se presentó un mayor número de firmas. En octubre se hace la recepción de siete propuestas, a cargo de 15 firmas.

El proponente ganador es el Consorcio SSV-32, compuesto por las firmas SAINC Ingenieros consultores S.A., Subsuelos S.A. y Vera Construcciones sucursal Colombia, por un valor de 161 mil 938 millones de pesos.

CAPÍTULO 6.

MIRANDO EL FUTURO. MÁS QUE UN PROYECTO, UNA ESTRATEGIA

Mientras se desarrollaban los diseños en detalle para la primera etapa del parque, la administración avanzó en la aprobación del proyecto en el Área Metropolitana, como un Hecho Metropolitano.

Desde el año 1999, con la formulación del primer Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Medellín, se orientó la planificación de la ciudad hacia un modelo de ciudad compacta, donde el Centro debía ser repoblado para reducir la presión de urbanización en ladera. Paradójicamente, desde ese entonces ha sucedido todo lo contrario. La ciudad se ha urbanizado en la totalidad de sus laderas, mientras su centro, a excepción de iniciativas como Ciudad del Río, sigue igual. El nuevo POT toma medidas drásticas para revertir esta tendencia, entre las que se incluye la ejecución de una estrategia de renovación urbana a lo largo del río Medellín. Se incluye, entonces, la recuperación del río como eje estructurante del crecimiento de la ciudad, como uno de sus componentes estructurales y como respuesta estructural a los problemas de inequidad acumulada, en términos urbanísticos, y al alto déficit de espacio público per cápita de la ciudad.

El nuevo POT se formuló a la par en que se ejecutaban los diseños de Parques del Río Medellín. Esto permitió que el equipo de arquitectura participara en sesiones de discusión y análisis con el equipo de formulación del POT. Así, Planeación le daba directrices urbanas al proyecto arquitectónico, y, este a su vez, por medio del análisis puntual del ámbito del río, le daba al equipo

de planeación insumos para incluir en el nuevo POT. Tanto los diseños de Parques del Río como la formulación del POT se desarrollan en paralelo y se retroalimentan entre ellos.

“El fin no es construir Parques del Río Medellín, el fin real es que el POT se haga”, dice Antonio. Parques del Río es la mejor herramienta para que el POT se haga, para que así la gente se concentre en la parte plana de la ciudad.

Se crean, entonces, los instrumentos de gestión del POT asociados a la valorización, las obligaciones urbanísticas, las plusvalías y los derechos de construcción, entre otros. Estos instrumentos constituyen la base para financiar la renovación del río, y la renovación del río es el pretexto que sustenta la renovación urbana.

Los instrumentos de financiación se conciben como la estrategia de gestión para que Medellín evolucione en la ejecución de proyectos públicos urbanos, y pase de ejecutar proyectos financiados únicamente con presupuesto municipal a desarrollar proyectos autofinanciados por las dinámicas del crecimiento urbano. El Plan de Ordenamiento, los proyectos estratégicos, tales como Parques del Río y el Jardín Circunvalar, y los instrumentos de gestión urbana, hacen parte de una única estrategia, están interrelacionados entre sí. Por esto la sociedad de Parques del Río Medellín se convierte en un factor estructural para ayudar a construir el modelo de ciudad.

El estudio contratado con Aecom para la estructuración de la sociedad de Parques del Río Medellín confirmaría la eficiencia de los instrumentos y la capacidad de estos para financiar el proyecto.

Como estrategia de divulgación del POT, se creó en Plaza Mayor el Pabellón Medellín. Consistía en una exposición abierta al público, donde la gente se podía informar de las estrategias propuestas en el nuevo plan. La exposición incluía las imágenes y los planos del ganador del concurso de Parques del Río. En las reuniones de socialización del POT, siempre se explicaba el proyecto Parques del Río como parte integral de las estrategias de renovación urbana.

En octubre de 2014, tras dos años de discusión ciudadana, el nuevo POT se aprueba con una inédita mayoría del 80 %, en el Concejo de Medellín.

Así como Aníbal tenían claro que la primera etapa se debía financiar completamente con recursos del municipio, también tenía claro que las siguientes etapas del proyecto debían ser

autofinanciadas. El Plan de Ordenamiento Territorial había habilitado los instrumentos de gestión y financiación urbana que harían posible el recaudo de recursos para la autofinanciación.

Desde los inicios del proyecto Parques del Río, Aníbal consideraba que EPM debía ampliar su portafolio de servicios para comenzar a incursionar en proyectos urbanos. Entonces en el segundo año de gobierno, a la par que se estructuraba el concurso de arquitectura, se comenzó a sostener reuniones con EPM para analizar la posibilidad de conformar una sociedad.

A finales de 2013, se acerca a la Gerencia Luis Fernando Alarcón, en ese entonces gerente general de Interconexión Eléctrica S.A. (ISA), interesado en participar en el proyecto. Históricamente ISA había hecho proyectos de transmisión de energía, pero ahora se encontraba en el proceso de ampliar su portafolio para realizar proyectos lineales por medio de concesiones.

El 8 de octubre de 2013, se firma un memorando de entendimiento para realizar estudios de profundidad, tales como un estudio de movilidad, a cargo de la empresa Steer Davies Gleave, y un estudio de financiamiento de proyectos urbanos con la empresa Aecom. La inversión hecha por las partes sería después reconocida por la sociedad que se constituyera entre las partes. Así las cosas, se comenzó un proceso de estructuración con EPM e ISA, que tomaría aproximadamente dos años.

El Concejo de Medellín aprueba el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial. El acuerdo de adopción incluye un artículo que autoriza al Alcalde a conformar una sociedad, de capital mayoritariamente público, que tenga por objeto construir, operar, administrar y sostener el proyecto Parques del Río Medellín.

La elaboración de los estudios de prospectiva para incluir la línea de Metro en el proyecto abrió la posibilidad de que esta institución participara en la sociedad. Meses antes de la constitución de la sociedad, se decide contar la con la participación del Metro de Medellín, pues su presencia en el corredor del río era clave en términos de movilidad masiva. Una vez el proyecto de concesión estuvo estructurado, se les presentó a las juntas directivas de los tres socios potenciales: EPM, ISA y Metro, y en todas las juntas directivas se consiguió la aprobación para conformar la sociedad. La sociedad Parques del Río Medellín se constituye oficialmente el día 26 de noviembre de 2015.

El proyecto se complementa, de forma indirecta, con la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras, en Bello. Gracias a la entrada en operación de esta planta, el oxígeno disuelto en el río aumentará sus niveles hasta que logren ser aptos para albergar vida. Esto contribuye al objetivo de la recuperación biológica del río, que se plantea Parques del Río Medellín.

Parques del Río se retroalimenta, a su vez, del proyecto Jardín Circunvalar, el cual consiste en la protección de todos los cerros tutelares y de los nacimientos de las fuentes hídricas que tributan al río. Ambos proyectos se complementan entre sí. El Jardín Circunvalar busca una estrategia para evitar la expansión de la ciudad hacia el borde urbano-rural, mientras que Parques del Río es precisamente la estrategia para atraer el desarrollo urbano hacia la parte central de la ciudad, al generar las condiciones para que la renovación urbana se haga adecuadamente. Para Aníbal, no tiene mucho sentido que el crecimiento de la ciudad se atraiga hacia su centro, el río, pero que al mismo tiempo el corredor se mantenga en las condiciones actuales. Este se debe dotar con las características necesarias para conseguir un desarrollo urbano virtuoso.

El Jardín Circunvalar significa combinar la promoción de la ciudad compacta con la preservación y cuidado de ese borde urbano-rural, para evitar la destrucción de la estructura ecológica de borde, junto con su riqueza paisajística y su biodiversidad.

CAPÍTULO 7. UNA INTERRUPCIÓN ABRUPTA

El 25 de octubre de 2015, Federico Gutiérrez es elegido alcalde de Medellín. Durante su campaña para la alcaldía, Federico fue enfático en afirmar que consideraba que Parques del Río Medellín no era un proyecto prioritario para la ciudad. Inclusive, durante su discurso como ganador le solicitó a Aníbal Gaviria que no adjudicara la segunda etapa del proyecto.

Aníbal llama a Federico para felicitarlo y poner a disposición su equipo de trabajo para comenzar a realizar el empalme. Adicionalmente, le solicita que la primera reunión sea para conversar, exclusivamente, sobre el proyecto Parques del Río Medellín. Federico accede a realizar la reunión, y asiste con sus asesores, algunos de los cuales hacen parte de su gabinete de gobierno hoy en día. Aníbal convoca a la reunión a su equipo de gobierno, conformado por el Vicealcalde

de Infraestructura, el Director de Planeación, el Gerente de Parques del Río, el Secretario de Movilidad, el Secretario de Infraestructura y el Secretario General, entre otros.

Aníbal le expone el proyecto al equipo de Federico, le explica su importancia para la ciudad, su vinculación con el Plan de Ordenamiento Territorial y la constitución de la sociedad para su manejo. La sociedad aún no se había firmado. También explica los avances en el proceso licitatorio de la segunda etapa, el sector B. La reunión dura alrededor de cuatro horas. Federico, al final de la reunión, toma la palabra para expresar que no conocía muchos de los aspectos del proyecto y que estaba de acuerdo con su ejecución, pero que no lo consideraba prioritario. Él se iba a limitar a construir lo que estuviera contratado. Antonio, quien asistió a la reunión, recuerda que uno de los asesores de Federico sugirió que se apresuraran a firmar la sociedad, pues lo consideraba muy importante.

El día de la firma de la sociedad en plaza mayor, Federico envía una delegación de parte suya al evento. Esto ilusionó al equipo de trabajo de la gerencia, pues esperaban que Federico incluyera la sociedad en sus planes.

El primero de enero de 2016 inicia la administración de Federico Gutiérrez y comienza el proceso de empalme de proyectos entre el gobierno saliente y el entrante. La gerencia PIMO comienza a reunirse con los nuevos funcionarios de la Alcaldía para socializar los planes para la ejecución de la siguiente etapa; sin embargo, la administración pierde el interés, y para el tercer mes de gobierno se suspenden los comités de la gerencia PIMO.

Así mismo, la nueva administración decide liquidar el convenio que había creado la gerencia de Parques del Río. Poco a poco, se tiene que desmontar el equipo de profesionales que habían trabajado en el proyecto, hasta quedar Antonio y Juan Pablo. El convenio termina el 8 de junio de 2016, sin haberse comenzado las obras para la segunda etapa, la cual ya se había licitado y adjudicado en 2015.

Finalizando su mandato, Aníbal Gaviria logra entregar el paso de dos carriles vehiculares por debajo del soterrado; sin embargo, la terminación del soterrado y el parque en la parte superior, se le deja a la administración de Federico Gutiérrez. Antonio estima que, si la gerencia de Parques del Río hubiera continuado con las estrategias y funciones que tenía durante la alcaldía de Aníbal, el parque se habría inaugurado en marzo de 2016. A pesar de que los empalmes entre una

administración saliente y una administración entrante entorpecen los procesos, darle continuidad a la gerencia de Parques del Río, sin duda, habría contribuido a suavizar la transición, para beneficio del proyecto y de la ciudadanía.

Con la reducción del equipo de gerencia, la ejecución de la obra experimenta una desaceleración en el ritmo de ejecución. El parque se inaugura el 29 de agosto de 2016, con la presencia del alcalde Federico Gutiérrez y Aníbal Gaviria. Federico reitera públicamente que se hace entrega del proyecto porque se recibe de la administración anterior. Asimismo, repite que, si de él dependiera, no habría continuado con la segunda etapa.

En 2016, con la llegada de Luis Pérez a la gobernación, se pone en marcha el proyecto para reactivar el ferrocarril de Antioquia. La gerencia de Parques del Río había incluido en la segunda etapa el espacio para el paso de una línea férrea de dos carrileras; sin embargo, la gobernación exigió que las rampas de ingreso y salida del soterrado tuvieran un pendiente menor a la que tenía el diseño licitado para la segunda etapa.

Las exigencias de la gobernación no eran coherentes, pues exigían que las rampas de ingreso al soterrado tuvieran pendientes para la operación de un tren en el corto plazo, cuando la implementación de un ferrocarril era evidentemente una operación de largo plazo, que requeriría de la compra de numerosos predios a lo largo del río, el desplazamiento de los carriles de la Autopista y la demolición de todos los puentes vehiculares urbanos, a excepción de los puentes Gilberto Echeverri y Madre Laura. Desarrollar todas estas obras tomaría por lo menos 20 años.

Aunque defender el diseño actual era factible, la nueva administración municipal cedió ante la presión de la gobernación, y nuevamente accedió a cambiar los diseños de la segunda etapa, a pesar de que esta vez ya se había adjudicado la licitación de obra a un contratista. Esto supuso recortar 70 metros lineales de soterrado, eliminando aproximadamente 3000 metros cuadrados de parque, y la conexión peatonal entre el parque y la estación industriales a lo largo del paseo Guayaquil sobre el río.

El PIMO que se dejó formulado y estructurado para la segunda etapa no solo no fue implementado por la nueva administración, sino que, además, esta toma la decisión de retirar los puentes militares y darle a la obra un manejo del tráfico tradicional. La comunicación de los cierres de obra y rutas alternas es menor que en la primera etapa, con presencia en menos medios

de difusión. Se publican comunicados esporádicos para anunciar cierres viales, a diferencia de la etapa anterior, que publicaba un boletín semanal con los avances de obra y los cierres de vías. Incluso, se está mezclando el tráfico de obra con el tráfico vehicular y de motos, una condición que el PIMO buscaba evitar a toda costa para reducir el riesgo de accidentalidad.

Para la ejecución de la segunda etapa no se tiene previsto hacer un cierre total de la Autopista, por lo cual la construcción tomará mucho más tiempo, prolongando el impacto en la movilidad de la ciudad. Según el cronograma original, la obra se tendría que estar terminando en febrero de 2018.

Actualmente, la administración de Federico Gutiérrez adelanta frente al Concejo de Medellín el debate para liquidar la Sociedad Parques del Río y con esta, la posibilidad de darle continuidad al proyecto. Aníbal confía en el proceso ejecutado, con una visión de largo plazo que va más allá del período de administración de un gobierno. Gracias a esta visión, se aprobó el proyecto como Hecho Metropolitano, se incluyó en el Plan de Ordenamiento Territorial, se creó la Sociedad Parques del Río Medellín, se realizaron concursos y licitaciones internacionales y se aseguró la financiación de la segunda etapa del proyecto con el Fondo Medellín Ciudad para la Vida. Aníbal es consciente de que, de no haber sido así, la segunda etapa, hoy en día en ejecución, no se habría llevado a cabo.

Antonio, al despedirse de su equipo, les recuerda que todos llevan el tatuaje de Parques del Río Medellín, que este proyecto les abrirá puertas, y que le duele, sobre todo, que el esfuerzo y el empeño de todos se fuera esfumando con el tiempo. Algunos miembros de la gerencia Parques del Río conformaron la corporación Amigos de Parques del Río, que, desde la esfera civil, busca brindarle apoyo al proyecto, seguir socializando sus estrategias y recuperar el trabajo que se realizó a lo largo de cuatro años.

FIN

3.3. LECCIONES APRENDIDAS. PRIMERA FASE DE LA INVESTIGACIÓN

Como ya se ha mencionado en la introducción, el marco conceptual y el enfoque metodológico, las lecciones aprendidas que se registraron en torno al proyecto Parques del Río Medellín se expresan a modo de narrativas, como complemento a las metodologías tradicionales para la documentación de lecciones aprendidas, con el fin de facilitar la transferencia del conocimiento reunido en estas.

De acuerdo con la sexta edición del PMBoK (PMI, 2017), el medio para documentar lecciones aprendidas es flexible en la medida en que busca una transferencia eficiente de conocimiento: “El conocimiento puede documentarse usando vídeos, imágenes, audios u otros medios adecuados que aseguren la eficiencia de las lecciones capturadas” (pág. 104). Para el caso de este desarrollo, y en consecuencia con el enfoque narrativo de la investigación, se presentan de forma cualitativa a manera de narrativas.

A partir de las entrevistas abiertas realizadas durante la primera fase de la investigación, se sustrajeron dos productos de análisis: la historia y las reflexiones. La historia se conformó a partir de los datos cronológicos y anecdóticos de las entrevistas, y las reflexiones se construyeron a partir de las abstracciones que los entrevistados hacían sobre el proyecto a medida que contaban sus historias. Como estas meditaciones, de carácter personal, no correspondían a sucesos sino a ideas abstractas o a impresiones sobre el éxito o fracaso de aspectos del proyecto, no se incluyeron en el cuerpo de la historia. Como producto de la recopilación y análisis de estos pensamientos, surgen 24 reflexiones, en forma de prosa, de las cuales se sustrajeron 55 lecciones aprendidas.

En el Anexo 4 se encuentra la matriz de registro de las lecciones aprendidas para el proyecto Parques del Río Medellín; sin embargo, la información allí consignada corre el riesgo de perder su contexto, pues el formato restringe la captura de la información y la convierte a meros datos. Por esta razón, y considerando las

dificultades para la transferencia de conocimiento ya expuestas, a continuación, se presentan los hallazgos en prosa, articulados a su contexto y a su momento de ejecución en el proyecto, y enriquecidos con las reflexiones de los participantes, de tal manera que se establezca una transferencia de conocimiento y no se limite el ejercicio al registro de una información privada de contexto.

Durante el relato de sus historias, los actores del proyecto usualmente usaron expresiones como: “Hicimos algo distinto a lo que normalmente se hace”, “Hicimos algo nuevo” o “A diferencia de lo que se acostumbra...”. Esto es reflejo y evidencia de un proyecto en el cual se implementaron prácticas innovadoras para mejorar procesos y, por ende, obtener mejores resultados que en las prácticas tradicionales.

Cabe resaltar que el proyecto Parques del Río Medellín no se desarrolló siguiendo la metodología del PMBoK (PMI, 2017); por lo tanto, algunas de las clasificaciones de los hallazgos no se corresponden fielmente con los instructivos de este. La intención de clasificar los hallazgos según las áreas de conocimiento de este método es ofrecer una orientación en la lectura de los hallazgos dirigida a profesionales en la gerencia de proyectos que estén familiarizados con la metodología PMBoK.

Se enumeran a continuación las buenas prácticas y lecciones aprendidas del proyecto Parques del Río, agrupadas según las áreas de conocimiento del PMBoK (PMI, 2017): gestión de la integración, gestión del alcance, gestión del tiempo, gestión del costo, gestión de los recursos humanos, gestión de las comunicaciones, gestión de los riesgos, gestión de las adquisiciones y gestión de los interesados.

3.3.1. Gestión de la integración en el proyecto Parques del Río Medellín

Para desarrollar el proyecto Parques del Río Medellín se llevaron a cabo varios procesos que favorecieron la integración del proyecto, pues estos dispusieron la estructura organizacional de la Alcaldía para la ejecución del proyecto. Entre estos procesos se cuenta con la modernización del organigrama del Municipio y la

creación de las vicealcaldías, el nombramiento de un gerente para el proyecto y la coordinación de todas las aristas del proyecto por parte del gerente.

3.3.1.1. El aprestamiento institucional.

La reforma administrativa llevada a cabo por Aníbal al interior de la Alcaldía permitió integrar dependencias en la ejecución de proyectos. La ejecución de proyectos como Parques del Río Medellín dependen de la intervención de diversas Secretarías; en este caso, la Secretaría de Infraestructura Física, la Secretaría de Movilidad y la Secretaría de Medio Ambiente, y de otros entes descentralizados como la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU, 2014). La Vicealcaldía garantiza que todas las Secretarías persigan las mismas metas y propósitos, haciendo más efectiva la coordinación del equipo.

El Vicealcalde asume funciones de coordinación, normalmente asociadas al Alcalde, lo cual libera al Alcalde de funciones y de la toma de decisiones secundarias, y permite tener un funcionario con mayor dedicación en tiempo y enfoque para coordinar las dependencias. Sin la figura de la vicealcaldía, la coordinación de las Secretarías habría quedado en manos del Alcalde, lo que podría haber implicado demoras en la toma de decisiones, pues el Alcalde no habría estado en capacidad de tener la dedicación exclusiva que sí tendría un vicealcalde.

Así mismo, el Vicealcalde se convirtió en el canal de comunicación con el Alcalde, optimizando la comunicación entre el mandatario local y las diversas Secretarías y entes descentralizados. El Vicealcalde desempeña, entonces, funciones más administrativas, mientras que los secretarios y directores de los entes descentralizados se pueden enfocar en la parte operativa. Esta modernización de la estructura administrativa prepara el terreno para que la administración ejecute ágilmente varios proyectos; entre estos, Parques del Río Medellín.

Aníbal nombra a Antonio Vargas como la persona encargada de impulsar el proyecto en sus primeras etapas; sin embargo, encarga al Departamento Administrativo de Planeación la tarea de acompañar el proceso liderado por Antonio.

3.3.1.2. El convenio interadministrativo.

A diferencia de la práctica tradicional, donde la Secretaría de Infraestructura Física ejecuta las obras de infraestructura de la administración pública, se toma la decisión de encargarle la ejecución del proyecto al Departamento Administrativo de Planeación (DAP). La principal razón es que este no es un proyecto puntual de infraestructura, sino que, en realidad, es una estrategia de planeación territorial para detonar la transformación urbana en el corredor del río Medellín. Adicionalmente, durante la administración de Aníbal se vencía la vigencia del POT del año 2006, por lo cual el Departamento de Planeación debía emprender la formulación de nuevo Plan. En consecuencia, se presentaba la oportunidad ideal para formular un proyecto de infraestructura de largo plazo que hiciera parte fundamental del modelo de ciudad proyectado por el nuevo POT. De ahí la pertinencia de encomendar la dirección del proyecto al DAP.

Antonio Vargas indica que conformar una nueva entidad en la administración pública es un proceso complicado que toma mucho tiempo. El tiempo que se toma gestionar la creación de una nueva entidad es valioso para la ejecución del proyecto: entre más tiempo se tome, menos tiempo queda para desarrollarlo. En un período administrativo de cuatro años el tiempo es un factor crítico en la ejecución de proyectos, y las posibilidades de crear vehículos temporales para esta clase de empresas son pocas.

Se terminó por elegir una opción, que Antonio cataloga de “muy extraña”, que consistió en hacer un convenio interadministrativo con una empresa del Estado; en este caso, la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Antonio lo pone en los siguientes términos: “La EDU era la administradora del recurso, mientras que la cabeza pensante era el DAP”. El convenio permitió tener, rápidamente, una figura administrativa que se dedicara exclusivamente a la ejecución del proyecto; sin embargo, dicha figura también presentó restricciones para el equipo de gerencia. Según Antonio: “Aunque los trámites administrativos eran lentos, no eran tan lentos como en la administración central”. La vinculación del convenio a la EDU obligaba

a recorrer toda la estructura jerárquica de la organización para obtener lo que se necesitaba, lo cual era un proceso extenuante.

Este convenio implicaba que Antonio, como gerente del proyecto, tenía un supervisor por parte de la EDU, John Octavio Ortiz, quien, a su vez, también tenía una supervisora, Margarita Ángel. Adicionalmente, Antonio también tenía una supervisora por parte del DAP, quien, a su vez, tenía como supervisor al director del DAP, Jorge Pérez. Antonio, por lo tanto, tenía cuatro jefes; sin embargo, esta estructura administrativa no representó tropiezos en el desarrollo del proyecto, pues los supervisores supieron aportar al desarrollo del proyecto, respetando la autonomía de Antonio como gerente. Contribuyeron, sobre todo, a que el proyecto avanzara rápidamente y se materializara en poco tiempo, respetando las decisiones y los planes del alcalde; sin embargo, esta configuración implicó una carga administrativa importante durante la ejecución del proyecto.

Para Antonio era claro que la gerencia de Parques del Río tenía que presentar los mejores informes, y a tiempo, como indicadores de prácticas de excelencia; por tanto, fue esencial contar con un equipo administrativo que, aunque no participó directamente de la ejecución del proyecto, fue esencial para la estructura administrativa del convenio, pues se encargó de la producción y presentación de los informes de gestión requeridos por todas las dependencias a las cuales les debía rendir la gerencia.

Aunque no era un esquema de gobierno fácil de manejar, era el vehículo que se podía ejecutar con mayor rapidez. Antonio reconoce que este esquema tenía muchos riesgos, uno de los cuales era que con la liquidación del convenio se podía perder la continuidad del proyecto y, consecuentemente, todo el esfuerzo realizado, el conocimiento producido y los productos logrados. Así como era de fácil de crear, era de fácil de disolver.

3.3.1.3. Nombrar un gerente.

Es una convicción tanto de Aníbal como de Antonio, que, para que un proyecto público sea exitoso, necesita de un gerente. En palabras de Antonio: “Hay que poner gerente para que las cosas tengan resultado”. Cuando en la administración pública un proyecto se le encarga a una secretaría, este normalmente recae sobre un funcionario que tiene muchas responsabilidades y que, por lo tanto, no se puede dedicar exclusivamente a un proyecto. En consecuencia, los proyectos sufren retrasos o no cumplen las metas, porque la persona no tiene tiempo para ejecutar exitosamente todas sus tareas.

Para evitar esto, Aníbal nombra a un gerente exclusivo del proyecto. Sabe que su proyecto bandera necesita de un líder adecuado para salir adelante, por lo cual nombra a quien anteriormente había considerado un buen candidato para una vicealcaldía. Nombra a la persona adecuada para el proyecto. No es gratuito que Antonio Vargas sea nombrado gerente tras haber dirigido un proyecto de características similares con la CCI.

3.3.1.4. El comité semanal con el Alcalde.

El principal aliado de Antonio en la gestión del plazo del proyecto fue el alcalde, Aníbal Gaviria. Se estableció un comité semanal en el despacho del Alcalde, todos los miércoles a las siete de la mañana. El comité convocaba a todos los directivos de la Alcaldía que intervenían en el proyecto. Todas las semanas, la gerencia presentaba un informe en el comité.

El comité le permitió al Alcalde conocer en detalle el día a día del proyecto. Su vinculación directa al proyecto, por medio del comité, permitió que el Alcalde ejerciera liderazgo sobre todas las esferas del proyecto alineando las acciones de todos los actores.

Para Antonio, por medio del comité el Alcalde motivaba a todo el personal en la ejecución de la obra. Cuando la obra comenzó, se incorporó al contratista al comité

con el Alcalde. En alguna ocasión, los cargos superiores de la empresa española vinieron a supervisar la obra y participaron de los comités con el Alcalde.

La Gerencia sostenía un comité interno todos los miércoles, justo después del comité en el despacho del Alcalde, donde se evaluaban las tareas asignadas en el comité con el Alcalde y se tomaban decisiones sobre las acciones de curso necesarias.

3.3.1.5. La coordinación de todas las aristas del proyecto.

Juan Pablo López desempeñó un papel fundamental desde la Dirección Operativa, que él describe como: “Una mirada de 360 grados a todos los componentes del proyecto”. Gracias a esto el gerente, Antonio, por medio de Juan Pablo tenía un enlace de comunicación con todas las aristas del proyecto y tenía información de primera mano del día a día del proyecto, sin tener que estar presente en todas las reuniones que llevaban a cabo los diferentes actores.

La gerencia de Parques del Río contaba con un equipo de 43 personas, que avanzaban en cada frente todos los días. Los compromisos de Antonio, con el alcalde, con la obra y con la difusión del proyecto, entre otros, le impedían estar al tanto de los detalles del progreso del equipo de la gerencia; por esta razón, Juan Pablo procuraba estar al tanto de todos los procesos, para canalizárselos a Antonio de forma rápida y eficiente.

Juan Pablo opina que en la ejecución de obras públicas el director del proyecto se preocupa, principalmente, por llevar a cabo la obra. Este es el principal objeto de los esfuerzos; sin embargo, a medida que el proyecto aumenta su complejidad, alrededor de la obra se desarrollan líneas paralelas de trabajo, de carácter secundario, que están relacionadas con el proyecto. Hacerse cargo de estas líneas paralelas proporciona un mayor control sobre el proyecto. Mientras que Antonio se enfocaba en el producto final, terminar la obra, Juan Pablo atendía estas líneas paralelas y mantenía a Antonio informado.

Este papel también le permitió a Juan Pablo apoyar el equipo de comunicaciones y socialización, pues, al estar enterado de todos los aspectos del proyecto, estaba perfectamente capacitado para presentárselo a la comunidad.

Cuando se le pregunta a Antonio por su equipo de trabajo, dice que haberse contado con Juan Pablo fue una de las sorpresas más gratas del proyecto. Su rol fue fundamental para él, como gerente, y para el proyecto.

3.3.2. Gestión del alcance en el proyecto Parques del Río Medellín

Para la gestión del alcance se llevaron a cabo acciones como ubicar el proyecto en la dependencia de Planeación, en lugar de la Secretaría de Infraestructura. Esto permitió que el alcance del proyecto se expandiera, trascendiendo la construcción de una obra de infraestructura para convertirse en una estrategia de planificación urbana. Dentro de la gestión del alcance también fue crucial el proceso de selección llevado a cabo para determinar cuál sería la primera etapa, entre los diecisiete kilómetros con los que contaba el proyecto total, así como la inclusión de este en el nuevo POT.

3.3.2.1. La selección de la primera etapa

Determinar el primer punto de intervención a lo largo de los diecisiete kilómetros del río Medellín implicaba una de las decisiones más cruciales para el éxito del proyecto, así que se llevó a cabo la valoración de todos los tramos del río en una matriz multicriterio donde se valoraba la virtud urbana de la intervención, pero también se tuvieron en cuenta los aspectos que la hacían viable.

El tramo seleccionado tenía un gran potencial urbano de generación de espacio público; sin embargo, aunque lo mismo sucedía en el tramo norte de la ciudad, donde era incluso más urgente la generación de espacio público, el tramo norte presentaba complicaciones en su ejecución que no presentaba el tramo central. Por ejemplo, el tramo norte obligaba a comprar predios y a trasladar barrios enteros de invasión para proceder a realizar las obras, lo que habría implicado sobrecostos

asociados a la gestión social y predial, y también un panorama de ejecución de largo plazo. Por lo tanto, la gestión poblacional en el norte podría tomar el tiempo restante del mandato de Aníbal, y se habría acabado su alcaldía sin comenzar las obras de infraestructura. Dejar el proyecto en esas condiciones lo haría susceptible de ser suspendido por la administración entrante.

Estaba claro, entonces, que se debía seleccionar un punto de ejecución que permitiera que la obra se pudiera entregar con un gran avance al finalizar el mandato de Aníbal, puesto que de esta manera se disminuía el riesgo político al que estaba sujeto el proyecto. En el tramo central, por su parte, solo se intervendrían las vías, que correspondieran a predios propiedad del Municipio, y que, por lo tanto, no involucraban gestión predial, permitiendo que el proyecto se ejecutara en un menor tiempo.

Se establece, entonces, que la obra por ejecutar se dividiría en dos soterrados enfrentados, uno en cada costado del río Medellín, y se localizaría entre el puente de la calle 33 y el puente de San Juan.

El presupuesto disponible no era suficiente para ejecutar las dos etapas a la vez; pero, aun si se dispusiera de suficientes recursos para ejecutar ambas etapas de forma simultánea, esto habría significado el colapso total de la movilidad de la ciudad. Mientras que el costado occidental costaba menos y estaba dentro del presupuesto, el costado oriental, al ser más largo, excedía el presupuesto. En cambio, el costado occidental era más corto, por lo que se podía ejecutar más rápido.

Los predios correspondientes a la franja férrea representaban otra complicación en la ejecución del costado oriental, puesto que se debía sanear la situación con Invías, toda vez que estos predios estaban destinados para el uso de una vía férrea nacional. En vista de la situación, Aníbal decide ejecutar primero el costado occidental, con el compromiso de reunir los recursos para ejecutar el costado oriental.

3.3.2.2. La planificación de largo plazo: Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Parques del Río es un componente estructural en el modelo de ciudad propuesto en el nuevo POT. Es un proyecto de gran envergadura que hace parte de una estrategia de planificación de largo plazo.

Incluir el proyecto Parques del Río Medellín en la formulación del POT es garantía de su ejecución en el futuro, y de coherencia con la estrategia de desarrollo de la ciudad en el largo plazo. Que la revisión del POT coincidiera con el gobierno de Aníbal Gaviria es circunstancial; sin embargo, el Alcalde supo aprovechar la oportunidad para plantear una agenda política coherente con una visión de largo plazo.

Esto es evidencia de que un proyecto de infraestructura de este tipo no se debe concebir como una intervención aislada, sino que se debe vincular con los mecanismos de planificación de largo plazo de una organización; en este caso, la ciudad de Medellín.

3.3.3. Gestión del tiempo en el proyecto Parques del Río Medellín

En la administración pública los períodos de gobierno tienen una duración de cuatro años, y este tiempo no es suficiente para formular, estructurar y ejecutar grandes proyectos de infraestructura. Para Antonio, el mayor reto durante la gerencia de este tipo de proyectos, y en particular Parques del Río Medellín, es la gestión del tiempo. Para él es incluso más crítico que la gestión de los recursos.

En el caso del proyecto Parques del Río, el primer año se destinó a la formulación del plan de desarrollo de la Alcaldía, a la gestión de los interesados y a crear el convenio interadministrativo que daría lugar a la gerencia. Durante el segundo año, se conformó el equipo de la gerencia, y se enfocó el esfuerzo en llevar a cabo el concurso internacional de arquitectura y la licitación pública de los diseños y estudios de ingeniería. Durante el tercer año, se avanzó en la ejecución de los diseños de ingeniería y arquitectura, y al final del año, se le adjudicó a la

constructora Guinovart el proceso licitatorio para construir la primera etapa. El último año se enfoca en la ejecución de la obra y en el plan integral de movilidad, y finaliza con la apertura del soterrado en diciembre de 2015. Paralelo a este proceso se formula el POT, se constituye la Sociedad Parques del Río Medellín y se licita la segunda etapa del proyecto.

La estructura administrativa generada por Aníbal brindó apoyo institucional, celeridad en trámites y enfoque en un mismo objetivo. Esta estructura organizacional facilitó la ejecución del proyecto y permitió que este se pudiera llevar a cabo en tiempo récord.

Aunque se elaboraron muchos cronogramas, para Antonio los cronogramas son una herramienta para ubicarse y para medir el proyecto, mas no sirven para avanzar. Para él, es más importante poner metas claras, asignar responsables y motivar al equipo de trabajo. Él considera que esto es más efectivo para cumplir exitosamente el plazo de un proyecto.

Juan Pablo López llevaba de forma personal una comparación de indicadores del proyecto con los de otros proyectos similares en la ciudad. Uno de estos indicadores era la facturación presupuestal mensual. Comparó proyectos como el puente de la Madre Laura, que facturaba 4 mil millones de pesos mensuales; los 4,1 kilómetros de conexión entre la avenida 80 y el Túnel de Occidente, con una facturación de 6 mil millones de pesos mensuales, y el tranvía de Ayacucho, con una facturación de 3 mil millones de pesos mensuales. Con esto en mente, Juan Pablo sabía que el presupuesto de facturación de Parques del Río debía ser muy superior a la media si se quería alcanzar la meta de completar la obra para finales de 2015; sin embargo, cuando la obra entró en rigor, el proyecto alcanzó una facturación mensual de 12 mil millones de pesos, casi el triple de la media de los otros proyectos.

3.3.4. Gestión del costo en el proyecto Parques del Río Medellín

Para ganar la confianza de la ciudadanía en el proyecto, Aníbal optó por financiar la primera etapa con recursos del presupuesto municipal.

En paralelo a la administración de Aníbal, el Grupo EPM toma la decisión de escindir la compañía UNE EPM Telecomunicaciones, y se fusiona con la empresa MILICOM (EPM, 2018). Como resultado de la negociación, el Municipio recibe 1,4 billones de pesos. El direccionamiento estratégico de los recursos se hace en forma concertada con el Concejo de Medellín, y se crea el Fondo Medellín Ciudad para la Vida (Medellín Cómo vamos, 2013), que consiste en una fiducia que sale a licitación pública. Se reservan 275 mil millones de pesos para la ejecución de la segunda etapa de Parques del Río, que equivale al 20 % de los recursos del Fondo; el restante 80 % de recursos de este fondo serían destinados a proyectos de cultura, educación, salud, seguridad y movilidad.

Así como Aníbal tenía claro que la primera etapa del proyecto se debía financiar completamente con recursos del Municipio, también tenía claro que las siguientes etapas debían ser autofinanciadas.

Para Antonio es claro que debería haber una erogación por quien usara y se beneficiara del proyecto, y que, por medio del cobro por telepeaje, administrado por concesión se captarían los recursos para el mantenimiento y operación de las vías y el parque, por cuanto, de no ser así, tales recursos provendrían del presupuesto municipal. De esta forma, se liberarían recursos del presupuesto municipal para ser invertidos en otros programas, de salud, educación, cultura, infraestructura, etc., en las comunidades más necesitadas. Antonio lo ve como una medida de justicia social, donde los propietarios de vehículos, una minoría de la ciudad, pagarían por el sostenimiento de un sistema que solo ellos usarían. El cobro de peajes también permitiría que, en 25 años, una vez la concesión se terminara, el Municipio recibiera una obra terminada que representara una fuente de recursos. Por último, el cobro de peajes en el corredor del río incentivaría a los usuarios de vehículos particulares

para que optimizaran los viajes, ya fuera reduciendo la frecuencia o viajando más personas por vehículo.

La gerencia contrató un estudio de externalidades del proyecto, para cuantificar y valorar los impactos positivos ambientales y sociales que tendría en la ciudad. El estudio de externalidades permitía valorar las ganancias no latentes del proyecto, es decir, las mejoras en el ámbito social y en el ambiental. Estas mejoras no representan un ingreso de recursos para el proyecto, pero, de forma indirecta, generan plusvalía para la ciudad. Al conocer las externalidades del proyecto, se percibe el impacto integral de este, más allá de las obras físicas de infraestructura.

La autofinanciación por medio del recaudo en plusvalía o de valorización surge de la convicción de que los beneficios que la obra genera para la ciudad son mayores que los costos de ejecución. Por medio de los instrumentos de gestión, el proyecto hace un cobro por los beneficios realizados, dentro de esta lógica, parte de los beneficios deben ser captados por los proyectos para su financiación.

La implementación de instrumentos de gestión permite que un proyecto estratégico estructurante quede dotado no solo de diseños y estudios, sino también de instrumentos de financiamiento. De este modo se constituye en un proyecto que no castiga las finanzas públicas al 100 % como es tradicional, porque tiene sus propias fuentes de financiación, independientes del presupuesto municipal.

Aníbal está convencido de que el uso de instrumentos de gestión y financiación urbana en el desarrollo de Parques del Río sentará un precedente para que, en el futuro, otros proyectos de infraestructura urbana se autofinancien de la misma manera.

3.3.5. Gestión de la calidad en el proyecto Parques del Río Medellín

El concurso internacional de arquitectura estableció altos estándares de calidad en el diseño durante la ejecución de la segunda ronda. Los entregables exigían un proyecto maduro, en términos técnicos, y coherente, en la propuesta urbana. La

calidad del diseño también se aseguró por medio de la contratación de jurados internacionales y nacionales, de amplia trayectoria y reconocimiento en el campo del diseño urbano.

El equipo ganador cumplió con los entregables del concurso a cabalidad y fue seleccionado unánimemente por el jurado; sin embargo, nadie esperaba un equipo tan joven y con una corta experiencia profesional. Para garantizar la calidad del diseño arquitectónico, se contrató a un asesor internacional, Ginés Garrido, el arquitecto que había diseñado un proyecto similar en el río Manzanares, en Madrid (España), denominado Madrid Río, el parque sobre el soterrado de la M30. Garrido comenzó entonces a asesorar al ganador del concurso. Al cabo de un tiempo, este arquitecto le garantizó al gerente y al Alcalde que la calidad del equipo de arquitectura era excepcional, a pesar de la corta experiencia de sus integrantes, y que estos se encontraban capacitados para elaborar solos el diseño.

3.3.6. Gestión de los recursos humanos en el proyecto Parques del Río Medellín.

El convenio interadministrativo se convirtió en el vehículo para crear una gerencia temporal dedicada exclusivamente a la ejecución del proyecto.

Aníbal le concedió completa autonomía a Antonio para nombrar el equipo de trabajo y apoyó por completo sus decisiones. Se formó entonces un equipo que Antonio considera “de primera línea”, a pesar de que los salarios disponibles eran bastante modestos y de que el trabajo por desarrollar era bastante. Para Antonio fue fundamental encontrar el balance entre estos dos elementos, para mantener a la gente motivada y compensar su entrega, pero exigiéndoles de forma justa según la remuneración económica. Hubo personas que se retiraron del proyecto debido a la exigencia del trabajo.

3.3.6.1. La coordinación entre los diseñadores de ingeniería y arquitectura

Antonio tenía claro que el objeto central del proyecto era el diseño del espacio público de aproximación al río y que la ingeniería era el soporte de esa intención. El

hecho de que el concurso internacional de arquitectura precediera a la licitación y que fuera insumo de los diseños de ingeniería marca fuertemente el enfoque del proyecto; es decir, antes que un proyecto de infraestructura vial era un proyecto urbano.

El rol de la gerencia en la coordinación de los diseños consistió en coordinar los contratistas, mediar en los conflictos, apoyar a los contratistas y tomar las decisiones necesarias para el avance de los diseños. A esto se agrega la proactividad de los equipos de arquitectura, ingeniería e interventoría, lo cual contribuyó a lograr buenos resultados en poco tiempo.

La gerencia siempre buscó un rol conciliador entre los diferentes actores. Antonio considera que la sinergia lograda entre los equipos de ingeniería, arquitectura y gerencia es uno de los factores de éxito del proyecto.

Cuando Ginés Garrido, arquitecto español diseñador del proyecto Madrid Río, vino a asesorar el proyecto, resaltó como un acierto que la ingeniería y la arquitectura se estuvieran diseñando en paralelo. En el caso del proyecto Madrid Río, se ejecutó primero la obra de ingeniería para soterrar la avenida M-30, y una vez construida la infraestructura, se contrató el diseño arquitectónico. Garrido se vio obligado a adaptar el diseño arquitectónico a todas las irregularidades que habían producido las soluciones técnicas del soterrado sobre la cubierta donde se desarrollaría el parque, tales como ductos de ventilación, salidas de emergencia y cambios de nivel, entre otros. Por lo tanto, consideraba una virtud del proyecto que la ingeniería y la arquitectura trabajaran de la mano desde el comienzo.

3.3.7. Gestión de las comunicaciones en el proyecto Parques del Río Medellín

La gestión de las comunicaciones desempeñó un papel protagónico en la ejecución del proyecto. Desde el concurso de arquitectura, se decidió comunicar el proyecto de forma abierta a toda la ciudadanía. Esto de forma temprana le trajo críticos al proyecto, pero también despertó el interés de empresas como ISA.

3.3.7.1. La importancia del nombre del proyecto

Aníbal Gaviria, Antonio Vargas y Jorge Pérez son enfáticos en recordar los cambios de nombre que tuvo el proyecto. El más mencionado es aquel en el que se le remueve el adjetivo “vial” al nombre del proyecto, para restarle protagonismo a la obra de infraestructura y demostrar que el proyecto abarca frentes más amplios que la intervención de la infraestructura para la movilidad motorizada, tales como la renovación urbana, la recuperación ambiental del río, la generación de espacio público y la recuperación del tejido urbano de la ciudad.

Para Aníbal, esto es muestra de la evolución del proyecto. Para Antonio, el nombre del proyecto es un reflejo de sus prioridades y objetivos. Así mismo, Antonio considera que la frase acuñada por Aníbal durante su mandato: “Devolverle la vida al río, y el río a la ciudad y sus habitantes”, se convirtió en la brújula del proyecto. Para él, una frase sencilla y sintética como esta es muy útil para enfocar el proyecto.

3.3.7.2. La estrategia de las comunicaciones.

Cuando se decide construir el proyecto, se toma la determinación de fortalecer su equipo de comunicaciones. Si bien la Secretaría de Infraestructura Física estaba a cargo de la ejecución de la obra, se decidió que el equipo social y de comunicaciones sería coordinado por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Esto va en contravía de la noción tradicional, donde el que construye se hace cargo también de la gestión social.

La gestión de las comunicaciones se centra en dos focos: los medios de comunicación comerciales, tales como periódicos tradicionales, televisión y cadenas de radio, y los medios de comunicación locales, tales como emisoras barriales, boletines barriales y comunicación personalizada. Ambos focos tenían el apoyo de un *community manager*, una diseñadora gráfica y una directora de comunicaciones.

El plan de comunicaciones buscaba atender tres públicos: la comunidad impactada directamente por la obra, los usuarios de la vía y la ciudadanía en general. Cada

público tenía unas acciones específicas y unas metas determinadas. Por último, se buscaba cubrir la comunicación a escala nacional e internacional, compartiendo el proyecto en medios nacionales e internacionales, foros urbanos y concursos.

El área de comunicaciones llevaba el registro de las menciones del proyecto en los medios de noticias, catalogándolas en buenas, regulares o malas. Antonio expresa que una de las tareas más difíciles de los proyectos públicos es comunicarle un proyecto al público ciudadano. Era incluso frustrante, porque, a pesar de los esfuerzos en comunicación, la gente decía que no estaba enterada.

Frente al tema de comunicaciones, se logró la coordinación de los comunicados del proyecto con la oficina de comunicación de la Alcaldía, cosa que es difícil en este tipo de proyectos. Recuerda Antonio que: “Siempre pelea la oficina de comunicación de una entidad con la de la Alcaldía, entran peleando; sin embargo, en este proyecto había una sinergia total”.

La gestión de comunicaciones permitió condensar información del proyecto en publicaciones tales como cartillas, libros y videos, entre otros. Aunque la campaña de comunicaciones fue bastante exhaustiva, Antonio considera que el proyecto se podría haber hecho más visible en el exterior. Él quisiera haber dedicado más esfuerzos a promocionar el proyecto internacionalmente.

3.3.8. Gestión de los riesgos en el proyecto Parques del Río Medellín

Si bien la gestión del riesgo se refleja en la relación con el constructor que ejecutó la obra, se evidencia especialmente en el plan desplegado para mitigar el impacto negativo en la movilidad del proyecto.

3.3.8.1. El Programa Integral de Movilidad durante la Obra (PIMO)

Tradicionalmente, en un proceso de licitación pública para un proyecto de infraestructura vial, los diseños y estudios técnicos proponen un proceso constructivo, y con base en este se formula un plan de manejo del tráfico (PMT). Este producto a veces se diseña de forma teórica, con el único objetivo de cumplir

un entregable contractual; sin embargo, tanto el proceso constructivo como el PMT constituyen insumos clave para la toma de decisiones, antes y durante la ejecución de obra.

El proceso constructivo planteado por el diseñador permitía la ejecución por etapas, para evitar la suspensión del flujo de vehículos. En consecuencia, la ejecución de la obra tomaría más tiempo. Se toma entonces la decisión de cerrar completamente las dos calzadas de la Autopista para ejecutar la obra en el menor tiempo posible. Para lograrlo, se necesitaba una estrategia más agresiva en el manejo de la movilidad que la que se planteaba en un PMT tradicional.

Se toma como referencia el Anexo F del proyecto Transmilenio, documento que complementaba el PMT de la obra con estrategias complementarias asociadas al manejo de la movilidad, y con base en este documento se comienza a formular lo que sería el Programa Integral de Movilidad durante la Obra (PIMO).

Para el desarrollo del PIMO, el equipo de la subdirección de movilidad de la gerencia de Parques del Río se asesoró de expertos en la ejecución de grandes obras de infraestructura vial. Se contó con la asesoría del formulador del Anexo F de Transmilenio y con los constructores de diferentes proyectos, tales como la doble calzada Bello-Hatillo, los constructores de la avenida Las Palmas y los del Túnel de Occidente, entre otros. También se dio la oportunidad de que las demás disciplinas involucradas en el proyecto les aportaran a las estrategias del PIMO. Entre estos se contaba con antropólogos, sociólogos, comunicadores, ingenieros civiles, geólogos, jurídicos y financieros, entre otros.

Las estrategias del PIMO no se limitaban a hacer un manejo de tránsito por medio de desvíos y cierre de vías, sino que abarcaban espectros de acción mucho más amplios, que incluían soluciones estructurales para la movilidad de la ciudad. Estas implicaban preparar la institución para afrontar la obra tanto desde el punto de vista administrativo como del operativo. La creación de la gerencia PIMO, un equipo híbrido entre la Secretaría de Movilidad y la gerencia de Parques del Río, permitió

organizar una estructura administrativa dedicada por completo al desarrollo del programa. Las estrategias operativas para gestionar la demanda incluyeron el trabajo en conjunto con el Metro, la socialización a empresas y el monitoreo en tiempo real del tráfico en el área de influencia de la obra, entre otros.

Como resultado de la socialización con empresas, hubo algunas como Procter & Gamble que cambiaron los horarios de recepción logística de sus materias primas; también hubo algunas instituciones públicas, como RutaN, UNE, EPM y la Alcaldía, entre otras, que implementaron horarios de trabajo flexibles y políticas de teletrabajo.

Se establecieron dos comités semanales (martes y jueves), que contaban con la participación del constructor, de representantes del Metro, de Metroplús, del Ejército Nacional, del Sistema Inteligente de Movilidad (SIM), de la Secretaría de Gobierno y con el equipo de comunicaciones y social, entre otros. El SIM, por ejemplo, proveía todos los datos sobre tráfico para la toma de decisiones, y la Secretaría de Movilidad ponía en operación las decisiones tomadas en el comité.

El programa tenía un apartado de comunicaciones, que concentraba la publicación de boletines de prensa para comunicar los cierres y las vías alternas, notas en los medios de comunicación locales y notas de prensa, entre otras acciones. Todas estas acciones buscaban gestionar la demanda del vehículo privado, de manera que se disminuyeran los viajes de vehículos particulares por el corredor del río.

La acción más eficaz de todo el programa de gestión de la movilidad fue la implementación de los puentes militares. Los entrevistados le atribuyen en gran medida el éxito de la gestión de la movilidad a la implementación de dichos puentes.

Debido a que esos puentes son propiedad del Ejército y, por ende, de la Nación, para adquirirlos se debió gestionar una figura jurídica contractual atípica. El uso que se les quería dar no tenía precedentes, puesto que esta clase de soluciones se utilizan en lugares en los que ocurren catástrofes, a los que el ejército acude para ayudarle a la población instalando dichas estructuras provisionales. En este caso,

no existía ninguna situación de emergencia que ameritara la instalación de los puentes, sino que se querían implementar con el propósito de desviar el tráfico, como parte de una operación urbana de gran envergadura.

Los puentes no se podían comprar, y tampoco se podía arrendar o alquilar, ya que no se puede contratar al Ejército. En conversaciones con el Ejército, se llegó a la conclusión de que la figura que se aplicaría sería la de comodato, donde el Ejército le hacía un préstamo de las estructuras a la Alcaldía de Medellín, y esta a su vez pagaba los gastos logísticos de instalación, operación y mantenimiento ejecutados por el ejército. La instalación de los puentes militares también implicaba definir si se permitiría el paso de motos, qué horarios de uso tendrían, quién estaría a cargo de su vigilancia, qué clase de vehículos podrían pasar y qué restricciones habría para vehículos de carga; además, se tuvo que adecuar y asfaltar una calzada de dos carriles de casi dos kilómetros de longitud sobre el costado oriental, en la franja del río donde tradicionalmente se instalan los alumbrados del río en Navidad.

La gerencia PIMO estima que unos 12 millones de personas llegaron a pasar sobre los puentes militares, hasta su cierre en 2016. Gracias a las estrategias implementadas durante la operación del PIMO, durante los ocho meses que duró el cierre de la vía no se presentó ningún accidente fatal en la zona de influencia de la obra.

La formulación del PIMO durante la ejecución de la primera etapa de Parques del Río permitió introducir una innovación en el proceso licitatorio de la segunda etapa. En lugar de solicitarles a los participantes la formulación de un Plan de Manejo del Tráfico (PMT), como tradicionalmente se hace, en la audiencia aclaratoria del proceso licitatorio la gerencia PIMO presentó el programa de estrategias diseñado para el manejo del tráfico durante la ejecución de la segunda etapa de la obra. Esto implicó una reducción en el nivel de incertidumbre para el contratista que presentaba la licitación, pues un PMT es esencial para definir el proceso constructivo, del cual se derivan los presupuestos de la obra y los plazos de ejecución. Adicionalmente,

el contratista conoce de antemano cuáles serán las dependencias municipales que le brindarán apoyo a la obra durante la ejecución del proyecto.

El PIMO para la segunda etapa de Parques del Río se complementó con las lecciones aprendidas de la ejecución de la primera etapa, y se aumentó el número de acciones y estrategias. A los participantes de la licitación para la segunda etapa se les suministró un cronograma detallado, con esquemas gráficos y planos en los que se establecían, mes a mes, los cierres de vías y la apertura de frentes de obra. Esto incluía invertir el sentido de los puentes militares para desviar parte del flujo por el costado occidental.

En contravía con lo proyectado, la administración de Federico Gutiérrez suspende la gerencia PIMO, y las estrategias concebidas para la segunda etapa nunca se llevan a cabo. El constructor, quien se basó en ese insumo para proyectar su plan de obra, tiene que enfrentar el manejo de tránsito de otra forma, tal vez improvisada, y sin el apoyo institucional que garantizaba el PIMO. En consecuencia, mientras que la segunda etapa advierte retrasos en su ejecución, se aumenta el riesgo de accidentalidad motorizada en el sector aledaño a la obra y la ciudad experimenta graves impactos en la movilidad.

3.3.9. Gestión de las adquisiciones en el proyecto Parques del Río Medellín

Las principales adquisiciones hechas por la gerencia de Parques del Río fueron la contratación de los diseños y los estudios, y la posterior licitación de la primera y la segunda etapa. En este sentido, se implementaron prácticas innovadoras frente a la contratación de los diseños de arquitectura, por medio de un concurso internacional, y en la licitación de la construcción de la obra, donde se contrató una firma especial para llevar a cabo un proceso de alta exigencia en sus requisitos.

3.3.9.1. El concurso abierto internacional de arquitectura

Realizar un concurso abierto e internacional para seleccionar el diseño urbanístico y arquitectónico del proyecto es una práctica de transparencia e inclusión, pues abre

el escenario para el debate público y la discusión ciudadana, local e internacional, para poner en común una pluralidad de ideas, posiciones y teorías sobre las características del proyecto más adecuado para renovar el corredor del río Medellín.

Desarrollar el diseño arquitectónico *in-house* habría cerrado el debate sobre uno de los proyectos más importantes de la ciudad y habría reducido la reflexión a unos cuantos arquitectos y técnicos de la administración. En consecuencia, mientras que el diseño sería el fruto de la reflexión de unos pocos, el concurso permitió seleccionar la mejor propuesta en medio de la reflexión de muchos. En el concurso, la competencia entre propuestas permitió inevitablemente seleccionar el proyecto de mayor calidad y más apropiado para la ciudad. Para Antonio, un concurso abierto, gracias a la variedad de propuestas, permitiría recolectar una gran cantidad de ideas de calidad que nutrieran el proyecto y descubrir nuevas posibilidades que no se habían pensado.

Al tener un acceso abierto, se extendía a toda la sociedad la invitación a proponer el tipo de intervención que se debía llevar a cabo. La pluralidad también expone la calidad de las propuestas y los argumentos. Como una especie de *benchmarking* a nivel mundial, la cantidad y la calidad de las propuestas inscritas en el concurso permitió seleccionar el mejor proyecto para la ciudad.

Para Sebastián, director de una oficina joven, el concurso le permitió competir con arquitectos de renombre, con más experiencia en el diseño de proyectos urbanos. Él desataca que el concurso premiaba la mejor idea, y no el equipo que tuviera las mejores credenciales. Sebastián considera que el concurso público y abierto es un excelente mecanismo de participación ciudadana, una oportunidad para aportar en el debate ciudadano.

Sebastián se ha presentado a un sinnúmero de concursos públicos a lo largo de su práctica como arquitecto, y no recuerda uno que tuviera menos requisitos de experiencia que este, lo que hacía todavía más abierta la participación y la discusión. Los concursos generalmente exigen años de experiencia y un mínimo de

metros cuadrados ejecutados certificados, entre otros requisitos. De no haber sido así, Sebastián no habría podido participar en el concurso.

El concurso de Parques del Río, en lugar de hacer hincapié en los requisitos típicos de experiencia, elevó el nivel de rigurosidad técnica en los productos que se les exigió a los participantes. El concurso se llevó a cabo en dos rondas. En la primera, se había de entregar cuatro planchas con la idea básica del proyecto. De esta ronda se seleccionaban cuatro finalistas, a los cuales se les daba la suma de 44 millones de pesos por equipo, para elaborar los productos de la segunda ronda. La segunda ronda era mucho más exigente, pues se pedían 20 planchas explicando el proyecto, un video, un documento técnico y una sustentación de este ante los jurados y sus respectivos equipos técnicos. Este volumen de entregables no tenía precedentes en la historia de los concursos públicos en Medellín.

La calidad técnica de los jurados y del comité asesor técnico fue una garantía en la selección de la propuesta. Los jurados para esta clase de concursos suelen componerse por cinco personas; sin embargo, como ya se mencionó, para este se asignaron siete jurados, compuestos por cuatro extranjeros y tres colombianos. La realización del concurso a dos rondas permitió profundizar en el debate frente a lo que era más conveniente para el Río Medellín. Se seleccionó la propuesta ganadora después de analizar y discutir a fondo cuatro propuestas detalladas y técnicamente sustentadas.

Para Sebastián, este es, sin duda, el concurso más especial en el que ha participado. Lo atribuye a tres factores: la conformación de la gerencia que estuvo a cargo de todo el proceso, la directriz democrática de hacerlo lo más abierto y participativo posible, y la calidad de los jurados nacionales e internacionales.

Como gerente del proyecto, Antonio respetó la autonomía de los organizadores del concurso para seleccionar los jurados. También respetó el veredicto de los jurados, consciente que su formación como ingeniero le impedía apreciar aspectos relevantes de las propuestas urbanísticas. Hoy, después de la ejecución de la

primera etapa el proyecto, se maravilla con la capacidad del grupo de jurados para visualizar durante el juzgamiento el impacto de las diferentes propuestas.

Haber hecho primero el concurso, y darle ese despliegue mediático al proceso y al ganador, estableció el papel protagónico del diseño urbano en el proyecto. Gracias a esto, todos los actores interdisciplinarios asociados al proyecto reconocieron la relevancia del diseño urbano y aportaron desde su experticia a lograr el mejor desarrollo de la propuesta, respetando siempre el componente de diseño urbanístico. De hecho, la propuesta ganadora constituyó un insumo esencial para la posterior licitación de los estudios y los diseños de ingeniería.

Así mismo, cuando Jorge Pérez, como director de planeación, recibe la directriz de formular el proyecto de Parques del Río Medellín y de realizar la revisión del POT, decide ejecutar primero el concurso y después revisar el POT, pues el diseño ganador que resultara del concurso constituiría un insumo esencial para la formulación del nuevo POT.

La difusión dada al concurso durante sus dos rondas despertó el interés de ISA, que se acercó a la Alcaldía para participar en el proyecto. Si el concurso no se hubiera difundido durante su ejecución, no se habría contado con el acercamiento temprano de una empresa como ISA con interés de participar.

Para Antonio, la juventud del equipo ganador se convirtió en una fortaleza del proyecto, pues fue un equipo dispuesto a entregarse con pasión y sacrificio, porque desarrollar el proyecto demandaba mucho esfuerzo y energía. Se garantizó la calidad del proyecto al contratar asesores nacionales e internacionales, para que aportaran y encaminaran el trabajo del equipo contratista de arquitectura.

3.3.9.2. El proceso internacional de licitación de la obra

Se invitó a Konfirma, una firma de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, para que adelantara el proceso de licitación, por dos razones: porque le aportaría transparencia y agilidad al proyecto, y porque el equipo de gobierno a

cargo de las licitaciones municipales estaba ocupado con otros contratos. La participación de Konfirma permitió blindar el proceso desde el punto de vista jurídico.

El proceso licitatorio era muy exigente en el plazo de ejecución del proyecto. Para compensar esto, se concedieron prebendas inusuales en este tipo de contrataciones; por ejemplo, se permitió un horario de trabajo de 24 horas para la obra. Otra prebenda que Antonio consideró importante fue el apoyo institucional que iba a aportar la gerencia de Parques del Río para resolver imprevistos y conflictos durante la obra.

Tanto Aníbal como Antonio destacan el papel que desempeñó la empresa Konfirma, para adelantar el proceso de licitación de la construcción de ambas etapas, y definen esta práctica como exitosa. Evidencia de esto es que el proceso no tuvo sobresaltos y no se presentaron críticas o reclamos frente a la adjudicación de la licitación.

Para la licitación de la primera etapa se presentan tres propuestas conformadas por siete firmas; sin embargo, como el proceso de ejecución de la obra de la primera etapa fue tan exitoso, para la licitación de la segunda etapa se presentaron el doble de proponentes. Se reciben siete propuestas de 15 firmas. Algunas que, incluso, no habían participado en la primera licitación.

3.3.9.3. Los cambios en los diseños estructurales

Antes de comenzar la obra, el constructor le propone a la gerencia de Parques del Río cambiar el diseño estructural de la losa de subpresión del soterrado. La gerencia consideró que el cambio era demasiado radical y que comprometía la responsabilidad sobre los diseños realizados por el contratista de ingeniería y revisados por la interventoría técnica; además, era claro que los cambios no podían modificar los presupuestos de obra acordados en la licitación.

La gerencia de Parques del Río no estuvo de acuerdo con los cambios, lo que desencadenó en unas discusiones que retrasaron el inicio de la obra. Aunque el acta de inicio del contrato se firma a comienzos del 2015, la primera máquina llega

a la obra a finales del mes de abril. Antonio calcula que el retraso correspondió al 20 % del plazo que tenía para la ejecución la obra, lo cual era muy grave.

Para Antonio, es muy valioso cuando un contratista propone cambios de forma proactiva para mejorar el producto final; sin embargo, no le gusta cuando detrás de esos cambios hay implicaciones contractuales. El diseño estructural en infraestructura es el componente que más responsabilidad civil conlleva. Para Antonio, un diseño estructural contratado con una empresa de trayectoria en el diseño de túneles, y avalado por la interventoría técnica, que además se había incluido en los pliegos de licitación, no tenía por qué ser alterado, aunque la propuesta del contratista fuera más económica. Sobre todo, en un proyecto sometido a entes de control públicos tales como la Contraloría.

Dice Antonio que la ingeniería es más eficiente cuando el diseñador y el constructor tienen la oportunidad de trabajar juntos desde la concepción del proyecto, y que así se disminuye la ocurrencia de esta clase de incidentes. Pero, en la práctica, los procesos de licitación pública obligan a separar estos dos aspectos en dos momentos aislados en la ejecución del proyecto, de modo que el diseñador diseña con base en su experiencia, desconociendo las prácticas del constructor. En consecuencia, el constructor se debe enfrentar después a procesos constructivos con los cuales no se siente cómodo, ya sea porque son más complejos o porque son más costosos que los que está acostumbrado a ejecutar. Lo mismo aplica para el diseño arquitectónico.

Sin embargo, a pesar de este incidente inicial, se logró establecer una dinámica de trabajo productiva y eficiente entre el equipo de la gerencia y el equipo del contratista de obra. Aún después de haber perdido tiempo al inicio de la obra, el soterrado, de 390 metros de longitud, se ejecutó en un tiempo récord de ocho meses.

3.3.10. Gestión de los interesados en el proyecto Parques del Río Medellín
Por ser un proyecto de alta visibilidad mediática que intervenía una de las infraestructuras más complejas de la ciudad, la gestión de los interesados se hizo fundamental en el desarrollo del proyecto. Por una parte, el río Medellín es jurisdicción de varias entidades ambientales; por otra, muchos actores institucionales hacen presencia en el corredor del río, tales como el Metro de Medellín e Invías, entre otros. Por esto, la gestión de las instituciones y actores del río hizo parte fundamental de la gestión de los interesados, y, de hecho, comenzó antes que el inicio formal del convenio para desarrollar el proyecto.

Al ser un proyecto que le concernía a toda la ciudad, la gestión de la ciudadanía también fue uno de los principales objetivos de la gestión de los interesados. El equipo de socialización y comunicación del proyecto dedicó especial énfasis a la gestión de interesados a la comunidad del barrio Conquistadores, que fue la principal afectada durante la ejecución de la obra.

3.3.10.1. La gestión de las instituciones y actores del río Medellín

Desde antes de tener un contrato formal con la Alcaldía, para gerenciar el proyecto Parques del Río Medellín, Antonio comenzó a llevar a cabo comités semanales a los cuales invitaba a actores clave relacionados con el río. De hecho, el primer año de gobierno, lo destinó a conocer y darse a conocer a los funcionarios de la administración. Con esto, inicialmente buscaba conocer a profundidad el ámbito del Río Medellín y conocer a los actores y a los responsables del río, con el fin de respetar las distintas responsabilidades y derechos que ellos tenían sobre este.

Esto le permitió conocer a los interesados, para gestionar su posterior vinculación al proyecto. Las reuniones también actuaron como sesiones de preparación con asesorías, o juicio de expertos, un insumo esencial en la gerencia de proyectos para hacer estimaciones durante la elaboración del plan de gestión. Esta gestión también fue importante para conocer a las entidades responsables del cuidado y manejo del río, y la infraestructura dedicada a este. El conocimiento de estas entidades es determinante a la hora de establecer responsabilidades y derechos en el ámbito de

intervención del río; esto le indicó a la gerencia qué podía hacer o no hacer en torno al sistema del río.

En consecuencia, como Antonio ya había adelantado un trabajo previo de gestión de los interesados y valoración con expertos cuando el convenio interadministrativo para crear la gerencia de Parques del Río entró en ejecución, esto le permitió actuar más rápido durante el plazo de la vigencia del convenio. Así, desde el comienzo del proyecto logró ahorrar en uno de los insumos más valiosos de la ejecución: el tiempo. Los cargos de liderazgo, como el de Antonio, no pueden esperar a que entre en vigor un contrato para comenzar a tomar acciones. Antonio trabajó sin contrato durante casi un año, pero esto no le impidió adelantar gestiones en pro del proyecto.

Sin embargo, una vez iniciado el convenio, la gestión de los interesados continuó. El equipo estableció un comité interno cada semana, que en el comienzo fue un espacio para seguir escuchando ideas de expertos en el tema. Para Antonio es fundamental escuchar todas las posturas y opiniones; este un componente esencial de su estilo de gerencia: “Hay que oír mucho, hay que tomar posiciones y ser capaz e investigar”.

3.3.10.2. La socialización del proyecto

El equipo de socialización se dividió en dos grupos. Un grupo se dedicó a socializar el proyecto con la ciudad, lo que consistía en visitar las diferentes comunas, en el norte, el centro y el sur, que serían beneficiadas por el proyecto en el largo plazo. Se hicieron reuniones con las juntas de acción local (JAL) de cada barrio, con las juntas de acción comunal (JAC) de cada comuna y con las mesas ambientales y demás mecanismos de gestión ciudadana, además de socializaciones del proyecto con la comunidad.

El segundo grupo de profesionales a cargo de la socialización estaba dedicado exclusivamente al área de influencia de la obra, para lo cual se hizo un levantamiento de la información de todos los edificios y casas del barrio Conquistadores, se presentó el proyecto en las asambleas de propietarios de cada

edificio y se abrieron espacios de socialización con la comunidad. Al final, se realizó un total de 945 socializaciones en toda la ciudad.

Durante la etapa de diseño, las socializaciones con la comunidad produjeron insumos importantes para la conceptualización de los diseños urbanos; de hecho, las reuniones con la comunidad de Conquistadores influyeron en el diseño de la primera etapa.

Durante la ejecución de la obra de la primera etapa se les hizo encuestas a la comunidad de Conquistadores, para medir la aceptación al proyecto; también se hizo una encuesta con la Universidad de Antioquia, y por su parte la Alcaldía también hizo otras. Las encuestas siempre reflejaban un alto margen de aceptación por parte de la comunidad; sin embargo, aunque los opositores fueran pocos, eran muy notorios.

3.3.10.3. La Sociedad Parques del Río

Aníbal siempre consideró que Empresas Pública de Medellín (EPM) podía ampliar su portafolio de servicios para comenzar a incursionar en proyectos urbanos. EPM constituye un actor primordial en el desarrollo territorial de Medellín, pues su principal objeto comercial, la prestación de servicios domiciliarios, lo lleva a intervenir el territorio del Valle de Aburrá para la disposición de infraestructura de redes. Por lo tanto, es probable suponer que con ese antecedente EPM podía ampliar su portafolio de servicios para realizar otras intervenciones en el territorio, de carácter más urbano.

La relevancia del proyecto se hace evidente cuando ISA se acerca a la Alcaldía con intenciones de participar. Que una empresa como ISA, con una larga trayectoria en la ejecución de proyectos, se interese en participar, quiere decir que el proyecto tiene potencial de generación de valor.

Para conformar la sociedad Parques del Río (EPM, 2015), se consiguió la aprobación de las juntas directivas de todas las entidades: ISA, EPM, Metro y Alcaldía.

Antonio lamenta que la actual administración esté adelantando el proceso de liquidación de la sociedad ante el Concejo de Medellín. Aníbal considera que es un error gravísimo, pues desconoce la virtud de sus socios y la virtud de sus propósitos. No podría pensarse en un mejor gestor urbano tanto para el proyecto Parques del Río Medellín como para el desarrollo de otros proyectos urbanos de la ciudad.

3.3.11. Otras reflexiones

En sus relatos, los entrevistados siempre hicieron alusiones al “antes” del proyecto, es decir sus antecedentes, con el objetivo de enmarcar la relevancia de este dentro del desarrollo territorial de la ciudad. Así mismo, no se puede desconocer la actualidad del proyecto, pues la segunda etapa se encuentra en ejecución, pero sin el apoyo administrativo con el cual alguna vez contó.

3.3.11.1. Los antecedentes

Todos los entrevistados, sin falta, se remontaron a una etapa de antecedentes para comenzar a contar sus historias personales sobre su participación en el proyecto. Estos antecedentes son relevantes en la medida en que representan discusiones y reflexiones previas que después se materializaron en el proyecto Parques del Río Medellín.

Para Aníbal Gaviria es importante dejar claro que el proyecto tiene antecedentes históricos, que al proyecto Parques del Río Medellín lo preceden propuestas de pensadores y urbanistas como Pedro Nel Gómez, y que no obedece a un capricho personal, y hace referencia a la publicación de su separata en el periódico *El Mundo*, en la que se refiere al río como un punto importante en el pensamiento de la ciudad y en la protección de sus rasgos identitarios. Por último, en la entrevista menciona los proyectos impulsados desde su mandato como gobernador de Antioquia, tales como el Parque Central de Antioquia y la Comisión Tripartita, para evidenciar los antecedentes personales de sus convicciones y acciones en el ordenamiento territorial.

Antonio Vargas consideró necesario remontarse a los inicios de su relación con Aníbal, para contar su historia en el proyecto. Para él también fue esencial la participación, previa a la formulación de Parques del Río Medellín, que la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) tuvo en el proyecto. Para Antonio, a pesar de que el proyecto nunca se llevó a cabo, la participación de la CCI fue importante para recopilar toda la información histórica relacionada con el proyecto del río, y a partir de esta construir una matriz multicriterio, para evaluar las opciones técnicas para el desarrollo de la concesión del río: segundo piso vial, ampliación de calzadas o soterrado. Según este análisis, lo mejor era realizar tramos soterrados, que mejoraban la movilidad a la vez que generaban espacios urbanos de proximidad al río. Cuando Antonio comienza la formulación de Parques del Río Medellín se ahorra tiempo, pues implementa muchas de las decisiones tomadas para el proyecto de la CCI.

Para Jorge Pérez, es importante hacer el recuento de la historia de Medellín, de la crisis urbana que se vivió, para argumentar que Parques del Río es el resultado lógico de un proceso de resiliencia urbana que ha transformado la ciudad. En su paso por el Área Metropolitana, también hace hincapié en la implementación de proyectos estratégicos como detonadores de transformación urbana. Por último, menciona que dichos proyectos fueron convocados por concursos internacionales exitosos, lo cual refuerza la decisión de convocar un concurso internacional para el diseño de Parques del Río Medellín.

3.3.11.2. El cambio de administración: cambio de patrocinador

En la terminología de la gerencia de proyectos, para el PMI (2013) un patrocinador o *sponsor* se define como: “Una persona o grupo que provee recursos y apoyo para el proyecto y que es responsable de facilitar su éxito” (pág. 555). En este caso, se puede decir que Aníbal Gaviria, como alcalde, las vicealcaldías y las secretaría involucradas son los patrocinadores o *sponsors* del proyecto Parques del Río Medellín.

Cuando se produce el cambio de administración, el proyecto pierde a sus patrocinadores, pues se pierde al grupo de personas responsables por facilitar su éxito. En la gerencia de proyectos, el rol del patrocinador es tan importante como el del mismo gerente, pues es quien garantiza que el proyecto reciba el apoyo que necesita por parte de la organización. En el caso de Parques del Río, en la mitad de su ejecución, el proyecto perdió su *sponsor* y su gerente.

3.3.11.3. Es una prioridad

Todos los entrevistados enunciaron la misma frase: “El nuevo alcalde considera que no es un proyecto prioritario para la ciudad”. En mayor o menor medida, los entrevistados aceptan el hecho como algo definitivo o incuestionable, bajo la premisa de que esa clase de decisiones son, precisamente, potestad de un alcalde; sin embargo, en el marco de la gestión estratégica de proyectos es necesario valorar si la posición del alcalde es o no es acertada.

La realidad del proyecto es la siguiente: Federico Gutiérrez recibe de la administración anterior una obra adjudicada por medio de un proceso de licitación pública, la cual tiene un presupuesto asignado de aproximadamente 200 mil millones de pesos, financiados enteramente con recursos de la anterior administración. En obediencia a la normativa de licitaciones públicas, la obra se debe ejecutar, como garantía del proceso licitatorio; es decir, la administración de Federico Gutiérrez tiene el deber legal de ejecutar la licitación adjudicada durante la administración de Aníbal Gaviria. Además, la intervención se lleva a cabo en el tramo central de la autopista del río, un punto crítico y de alto impacto para la movilidad local, regional y nacional. En vista de esto, la administración anterior concibió un plazo de 22 meses en la licitación para que el traumatismo generado por la obra fuera lo más breve posible.

El proyecto con mayor presupuesto ejecutado por la Secretaría de Infraestructura, en el marco del Plan de Desarrollo “Medellín Cuenta con Vos” no supera los 75 mil millones de pesos, según el Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (2016; 2017). Por tanto, en el indicador de ejecución presupuestal se

puede asumir que el proyecto Parques del Río es una prioridad estratégica. En cuanto al impacto de la movilidad, la actual administración no está ejecutando ningún proyecto que pueda tener las mismas implicaciones en cuanto a la movilidad; por tanto, frente al indicador de impacto a la movilidad, el proyecto es claramente, una prioridad. Por último, con un tiempo de ejecución tan corto, de solo 22 meses, establecido por la licitación, una obra de esta magnitud necesita de acompañamiento institucional dedicado, para cumplir con el plazo establecido. Entonces, frente a un indicador de ejecución del plazo, este proyecto también se hace prioritario.

Por tanto, al someter el proyecto a un breve análisis de direccionamiento estratégico, se encuentra que, frente a los indicadores de presupuesto, plazo e impacto negativo a la movilidad, el proyecto supera a los demás proyectos de infraestructura en ejecución por la presente administración. Sin embargo, un análisis de direccionamiento estratégico más detallado puede ser el objeto de otra investigación que corrobore o desmienta lo dicho anteriormente. Ahora bien, se debe indicar que sí es potestad del alcalde considerar si es o no es prioritario continuar con las demás etapas del proyecto Parques del Río Medellín que no estén licitadas ni adjudicadas.

3.3.11.4. La interrupción abrupta de un proceso

El nuevo alcalde desmanteló un equipo altamente capacitado, cuando pudo haberlo mantenido en pie para continuar con la gestión de la etapa B del proyecto Parques del Río, o destinarlo a estructurar proyectos para su propia administración.

No es posible conocer los motivos reales que llevan al alcalde Federico Gutiérrez a interrumpir el proceso de la gerencia de Parques del Río y a desmantelar el equipo de trabajo; sin embargo, la evocación de conocimiento y lecciones aprendidas recurre al análisis de escenarios para sacar conclusiones, y se vale de la proposición “que hubiera pasado si”, para suscitar otras dimensiones en el análisis (Denning, 2005). En ese orden de ideas, solo es posible asumir las razones por las

cuales el Alcalde decidió finalizar el proceso de gerencia del proyecto Parques del Río Medellín.

Se puede atribuir a una agenda política diferente, en la que, por tanto, no busca darles continuidad a los proyectos de la administración anterior. Este escenario, netamente político y ajeno a la gerencia de proyectos, desborda los objetivos de análisis de la presente investigación.

Un segundo motivo que puede explicar la suspensión de la gestión, hecha por la actual administración, se puede atribuir a la falta de conocimiento en materia de gerencia de proyectos, que le impida valorar la gestión realizada con anterioridad y reconocer la importancia de su continuidad para evitar un detrimento patrimonial en el futuro. En este caso, en el marco de la Maestría en Gerencia de Proyectos, se puede establecer que, en la formación de profesionales para la gerencia de proyectos, se debe promover la práctica de observar, hacer seguimiento, evaluar y valorar objetivamente la ejecución exitosa de un proyecto. Esta práctica debe permear todas las esferas de la sociedad, en especial la esfera de la administración pública, donde el patrimonio público, recaudado a través de la recolección de impuestos a los ciudadanos, se ejecuta por medio de la gerencia de proyectos públicos. En este sentido, la administración pública debe tener las mejores prácticas en materia de gerencia de proyectos, pues de esto depende la gestión de los recursos públicos aportados por todos los ciudadanos.

3.4. LECCIONES APRENDIDAS. SEGUNDA FASE DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se presenta el análisis de los resultados de la segunda fase de recopilación de datos.

3.4.1. Entrevistados

A continuación, en la tabla 6 se presenta el total de los entrevistados, según su dependencia y el cargo desempeñado en el proyecto.

Tabla 6

Relación de entrevistados

Clasificación	Dependencia	Cargo
<i>Contratistas de diseño y supervisión de obra</i>	Contratista de Arquitectura - LATITUD	Arquitecto Diseñador
<i>Contratistas de diseño y supervisión de obra</i>	Contratista de Arquitectura - LATITUD	Arquitecto
<i>Contratistas de diseño y supervisión de obra</i>	Contratista de Arquitectura - LATITUD	Gerencia Administrativa
<i>Contratistas de diseño</i>	Contratista Ingeniería - Consorcio DIM	Ingeniero Diseñador
<i>Contratistas de diseño</i>	Contratista Ingeniería - Inteinsa	Especialista Estructural
<i>Contratistas de diseño</i>	Contratista Ingeniería - Inteinsa	Ingeniero Calculista
<i>Interventoría de diseños</i>	Interventoría Bateman Sistemas	Interventor de Diseños Arquitectónicos
<i>Gerencia</i>	EDU - Gerencia PRM	Subdirectora Social
<i>Gerencia</i>	EDU - Gerencia PRM	Coordinador de Arquitectura
<i>Ejecución de obra</i>	Interventoría de Obra - Interdiseños	Ingeniero Residente de Interventoría Soterrado
<i>Ejecución de obra</i>	Interventoría de Obra - Interdiseños	Residente Control y Operación
<i>Ejecución de obra</i>	Interventoría de Obra - Interdiseños	Residente Urbanismo
<i>Ejecución de obra</i>	Secretaría de Infraestructura Física	Directora
<i>Ejecución de obra</i>	Secretaría de Infraestructura Física	Profesional de apoyo para la supervisión
<i>Ejecución de obra</i>	Contratista de Obra	Jefe de Producción Mobiliario Urbano

Fuente: elaboración propia.

3.4.2. Estado de la práctica de lecciones aprendidas en el proyecto Parques del Río Medellín

A continuación, en la figura 3 se presenta el resultado de las preguntas de la segunda parte del formulario.

3.4.2.1. Pregunta 1: *¿Conoces la metodología de gerencia de proyectos PMBoK?*

Solo 5 de los 15 entrevistados conocen la metodología para la gerencia de proyectos del PMBoK. Por esta razón, la clasificación de las lecciones aprendidas según las 10 áreas de conocimiento del PMBoK, se hizo posteriormente, según el criterio del investigador.

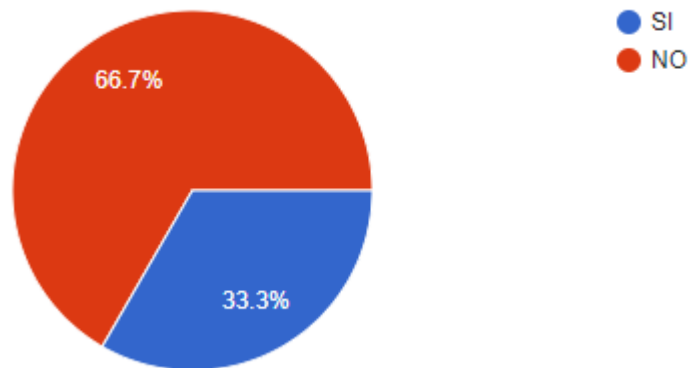


Figura 3. Conocimiento de la metodología PMBoK.

Fuente: elaboración propia, con formulario de Google.

3.4.2.2. Pregunta 2: *Durante el desarrollo del proyecto, ¿sueles aplicar la metodología de gerencia de proyectos PMBoK?*

Ninguno de los entrevistados seleccionó la respuesta “sí” en esta pregunta, lo cual indica que conocen la metodología, pero no la aplican rigurosamente al desarrollo de proyectos (figura 4). Como es de esperarse, los que contestaron que conocían la metodología PMBoK, en la pregunta anterior contestaron que la utilizan “algunas veces”, mientras quienes no la conocen contestaron que no la utilizan “nunca”.

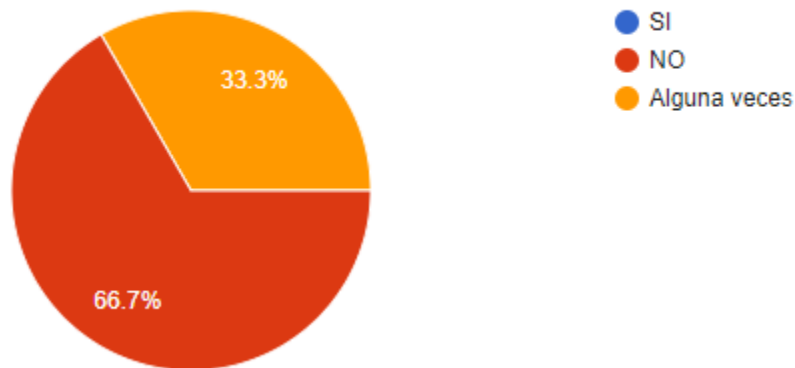


Figura 4. Aplicación de la metodología PMBoK.

Fuente: elaboración propia, con formulario de Google.

3.4.2.3. Pregunta 3: Durante tu participación en el proyecto Parques del Río Medellín, ¿realizaste algún registro de lecciones aprendidas?

De los 15 entrevistados solo 6 practicaron la documentación de lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto Parques del Río (figura 5). En este caso, no se establece una correlación entre aquellos que conocen la metodología PMBoK y las personas que realizaron la documentación de lecciones aprendidas.

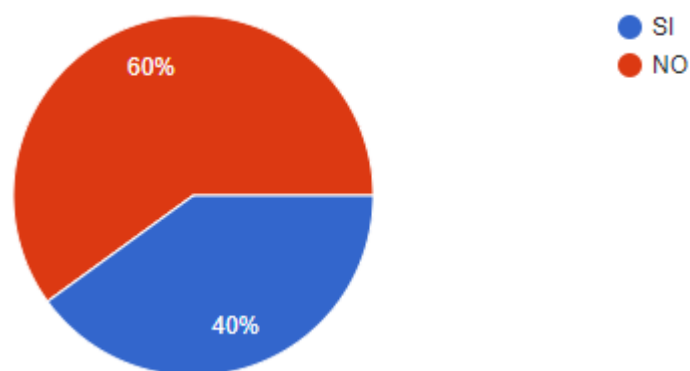


Figura 5. Aplicación de lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto.

Fuente: elaboración propia, con formulario de Google.

3.4.2.4. Pregunta 4: ¿Conoces alguna o varias de las siguientes metodologías para la documentación de lecciones aprendidas?

Siete personas, aproximadamente el 50 % de la muestra, no conocían ninguna metodología para la recolección de lecciones aprendidas (figura 6). La metodología más reconocida fue la evaluación de “estudios de caso”; en segundo lugar, la “evaluación de impacto”, y, en tercer lugar, la “matriz de registro de lecciones aprendidas”. Tanto el “After Action Review” como las “notas de conocimiento” fueron los métodos menos conocidos por los entrevistados.

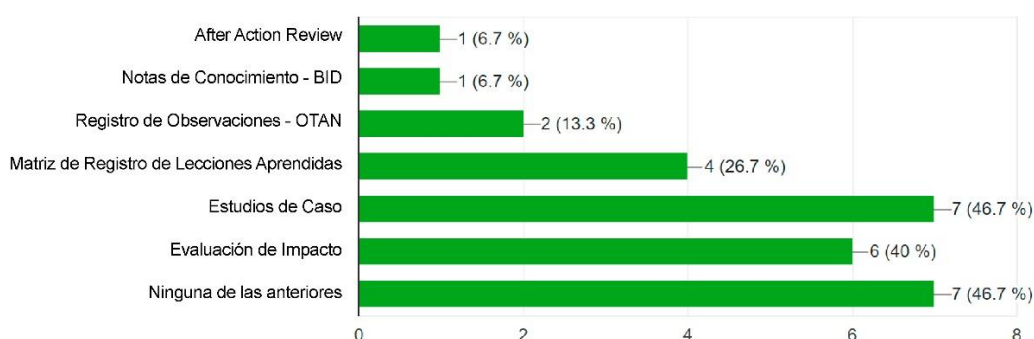


Figura 6. Conocimiento de metodologías para la documentación de lecciones aprendidas.

Fuente: elaboración propia, con formulario de Google.

3.4.3. Lecciones aprendidas

Los formularios daban la opción de diligenciar más de una lección aprendida. En total, se obtuvieron 21 lecciones aprendidas, compiladas en el anexo 5.

3.5. CONTAR HISTORIAS EN EL PROYECTO PARQUES DEL RÍO

La recolección de historias al cierre de un proyecto es una práctica que permite reunir mucha información, de forma sintética y en poco tiempo. A continuación, se

enumera una serie de reflexiones y hallazgos frente la práctica de narración de historias como documentación del proyecto Parques del Río Medellín.

3.5.1. Fuente de información

Las entrevistas llevadas a cabo produjeron 10 horas de contenido de audio. Este material, al ser transcrito, revela información más compleja que la que hay disponible en las publicaciones, artículos y el archivo documental del proyecto. Las narraciones contenidas en las entrevistas ofrecen información cronológica, datos específicos y puntuales, e incluso información estadística. Adicionalmente, a esta información se adhiere la visión y reflexión personal de cada entrevistado, lo que ofrece perspectivas variadas para el análisis de los sucesos del proyecto, que complementan la visión del investigador.

Es posible recopilar la misma información por medio del análisis de toda la documentación del proyecto; sin embargo, la información revelada por el entrevistado ya ha sido objeto de un proceso de síntesis elaborado por el narrador. Por tanto, en las entrevistas se tiene acceso a la misma información, pero esta ha sido depurada y perfeccionada gracias a la reflexión personal de los actores. Además, recabar la misma información exclusivamente por medio del análisis documental tomaría más tiempo, sería un proceso más extenuante y el análisis solo se vería alimentado por la perspectiva y la experiencia del investigador; en consecuencia, se perdería la pluralidad de análisis producto de las diversas dimensiones de pensamiento de los actores involucrados en el proyecto.

Se observa que los documentos producidos durante el transcurso del proyecto, tales como publicaciones, libros, folletos y artículos periodísticos, entre otros, tienden a presentar el proyecto en sí y a justificar su pertinencia; sin embargo, esta información disponible no trasciende al análisis o evaluación de las prácticas del proyecto, información que sí aportan las personas entrevistadas por medio de sus narraciones. Esto obedece a que la información producida durante el proyecto tenía

como fin único comunicarle y explicarle el proyecto al público en general. Esta clase de documentos no tienen el propósito de evaluar el desempeño del proyecto en el marco de la gerencia de proyectos; por lo tanto, no se pueden encontrar allí las reflexiones y conclusiones que están presentes en las historias narradas por los entrevistados.

3.5.2. Historias complementarias

Al recabar a partir de historias cinco versiones de un mismo suceso, sucede que las versiones se complementan entre sí. Las historias de unos llenan vacíos en las historias de otros; incluso ofrecen análisis sobre el desempeño de los otros actores entrevistados. También permiten corroborar un hecho determinado, cuando varias versiones coinciden en relatar espontáneamente el suceso de la misma manera. Durante las entrevistas se encuentran referencias cruzadas entre los entrevistados. Todos, sin falta, llegaron a mencionar en algún punto del relato a los demás entrevistados. Sucedió que un entrevistado, al hablar de otro de los actores entrevistados del proyecto, le dio relevancia a aspectos, sucesos e incidentes que le sucedieron a esa persona, y que esa persona omitió en su entrevista, ya fuera porque no les daba la misma relevancia, o porque ni siquiera era consciente de lo que había pasado.

En ese sentido, en sus historias los entrevistados revelan un conocimiento sobre los otros actores del proyecto, del cual algunos no son conscientes. Cuando revelan un suceso o una reflexión sobre las acciones que alguien realizó para llevar a cabo algo, y esa persona omite eso en su historia, en alguna medida se debe a que esa persona no es consciente de lo que hizo. Según esto, en sus historias los entrevistados hacen explícito el conocimiento tácito de los otros actores, pues relatan aquello que vieron que el otro hizo. Esto coincide con el concepto enunciado por Polanyi (Whyte & Classen, 2012), donde el conocimiento tácito es: “Aquello de lo que sabemos más de lo que podemos decir”, y que se aprende por medio del

saber-cómo; es decir, de la observación e interacción con el experto que posee dicho conocimiento tácito.

Esto se evidencia cuando Sebastián Monsalve, como contratista de arquitectura, define las cualidades de lo que él denomina “voluntad política”, al referirse al tipo de administración que estructuró Aníbal Gaviria para llevar a cabo el proyecto; sin embargo, Aníbal Gaviria no hace referencia a este término en su relato del proyecto, y tampoco lo define ni lo resalta en los términos en los que lo hace el arquitecto.

Asimismo, tanto Antonio Vargas como Jorge Pérez reconocen que el arquitecto español Ginés Garrido, asesor del proyecto, se acercó al alcalde Aníbal Gaviria para afirmarle que la calidad del contratista de arquitectura era tal que sus servicios como asesor no eran necesarios; sin embargo, Sebastián, el arquitecto asesorado por Ginés Garrido, no menciona esto en su relato.

Si bien esta clase de omisiones se pueden atribuir a la prudencia, la modestia o el olvido, es válido asumir también que son eventos que pasan desapercibidos por la persona. Si la persona no es plenamente consciente de la relevancia de sus acciones, los otros, en calidad de observadores, pueden en cambio descubrir, evaluar y comunicar las acciones que ven que esa persona realiza.

3.5.3. Neutralización de las omisiones

La pluralidad de versiones neutraliza las omisiones de los narradores, pues aquello que uno omite por prudencia, modestia o por olvido, otro lo puede sacar a relucir como un hecho relevante para la historia del proyecto. Un narrador se compromete más con su propia implicación en la historia que con las intervenciones de los otros; por lo tanto, revela con más facilidad hechos alusivos al papel de otros que al papel que él mismo desempeñó en la historia.

Las personas entrevistadas que ocuparon cargos de mayor relevancia, tales como el Alcalde, el Director de Planeación y el Gerente, tienden a usar el pronombre “nosotros” cuando hablan de una iniciativa particular del proyecto; por ende, nunca

hacen evidentes las iniciativas que fueron concebidas por ellos mismos o que impulsaron personalmente. Se puede atribuir esta práctica a la modestia, que busca resaltar el trabajo en equipo por encima de los esfuerzos personales; también se puede atribuir a la prudencia, con el fin de evitar que se le relacione directamente la responsabilidad sobre las decisiones tomadas; o, a lo mejor, a que nadie recuerda de dónde provinieron las ideas, en primer lugar.

En cambio, las personas que ocuparon cargos de menor responsabilidad o jerarquía, como el director operativo y el contratista de arquitectura, recuerdan o reconocen con mayor facilidad quiénes fueron las personas que dieron origen a ciertas iniciativas. Por ejemplo, cuando Aníbal Gaviria, alcalde, y Antonio Vargas, gerente, mencionan el desarrollo del Programa Integral de Movilidad durante la Obra (PIMO), señalan como una decisión acertada la implementación de puentes militares sobre el río para desviar el tráfico, mas no hacen referencia a los actores intelectuales de esa idea ni cómo surgió; sin embargo, cuando el director operativo, Juan Pablo López, hace el recuento del mismo suceso, reconoce con facilidad que la idea provino del Alcalde y del Gerente.

3.5.4. Comparación con otros proyectos

A medida que los entrevistados van contando sus historias, hacen uso de sus experiencias pasadas para recordar proyectos o situaciones que comparan con el proyecto objeto de la historia, para evaluar su desempeño o establecer su pertinencia. Por tanto, el trasfondo personal de cada entrevistado, implícito en cada historia, contribuye a la construcción de un contexto que ubica al proyecto en una realidad donde es comparable y medible. Gracias a esto, el proyecto no se analiza como un caso aislado; por el contrario, la práctica de narración de historias lo ubica en un contexto pertinente y real, que permite la comparación y posterior evaluación del proyecto.

En el caso específico del Proyecto Parques del Río Medellín, Aníbal Gaviria hace referencia a su mandato como gobernador de Antioquia, para evidenciar la continuidad de sus políticas, reflejadas en las intenciones que buscan la ejecución del proyecto. También hace referencia a antecedentes históricos que lo preceden, para denotar que el proyecto no es un capricho o una idea personal, sino que obedece al proceso de transformación de Medellín como ciudad, y que presenta coherencia frente al modelo de ocupación de ciudad compacta, establecido como directriz de ordenamiento territorial desde el año 1999. Por último, hace una referencia personal a la publicación de una separata en el periódico *El Mundo*, que contiene su posición frente al crecimiento de Medellín como ciudad, y la necesaria valoración de sus atributos geográficos para garantizar la preservación de un territorio que albergue una ciudad saludable y habitable. Esta última referencia, obedece a lo que Denning (2005) llama una historia de presentación de la persona, donde la persona ofrece anécdotas y aspectos de su pasado para hacerse más relacionable con una audiencia o equipo de trabajo.

Jorge Pérez hace un recuento de su menester como urbanista y su participación en las esferas del debate sobre el desarrollo territorial de Medellín. Él mismo dice que lo que sabe sobre ordenamiento territorial y directrices urbanas es lo que la misma ciudad le ha enseñado en los escenarios de discusión y debate sobre el futuro de la ciudad. En consecuencia, hace referencia a su paso por la Sociedad Colombiana de Arquitectos, la Subdirección Territorial Metropolitana y la participación en el *Balance sobre el Plan Estratégico de Medellín y el Área Metropolitana* (Echeverría y Bravo, 2009). Esto nos permite enmarcar el proyecto de Parques del Río en una discusión ciudadana que tiene, por lo menos, 20 años de antigüedad.

Antonio Vargas, como gerente, de forma pragmática compara el proyecto con dos iniciativas similares. Lo compara con un proyecto adelantado por la Cámara Colombiana de Infraestructura, llamado Parque Vial del Río Medellín, del cual él hizo parte. Gracias a la participación en este proyecto, adquirió conocimiento importante sobre el ámbito del río Medellín, lo cual constituyó un precedente

importante en la posterior estructuración del proyecto Parques del Río Medellín. La segunda iniciativa a la que hace referencia es una fiducia o fondo, creado por instituciones públicas, tales como EPM, el Área Metropolitana, Corantioquia, y por un grupo de empresas privadas, para preservar el río Medellín. Esta iniciativa fue creada para reparar las pantallas del canal del río, que tras una falla estructural habían puesto en riesgo la operación de la línea A del Metro en el sur de la ciudad. Antonio Vargas considera que este proyecto es la antítesis de Parques del Río Medellín, pues, aunque contaba con mayor presupuesto y apoyo institucional, no logró mayores resultados.

Juan Pablo López, como director operativo, también establece comparaciones con otros proyectos, al llevar de manera personal un indicador sobre la facturación mensual del proyecto, que compara con otros proyectos de infraestructura similares.

Por último, Sebastián Monsalve, arquitecto contratista, se apoya en su experiencia en la participación en concursos de arquitectura públicos, para evaluar la estructuración, formulación y desempeño del concurso de Parques del Río Medellín. También hace uso de su experiencia en otros proyectos públicos a los cuales se ha vinculado como contratista, para establecer una comparación entre la gestión pública tradicional y la gestión llevada a cabo por la gerencia de Parques del Río.

Las narraciones involucran inevitablemente el pasado de la persona, ofreciendo un marco contextual para localizar el suceso objeto de la narración. Cuando se recogen varias versiones del mismo suceso, el pasado de cada actor aporta un marco contextual distinto, lo cual permite reflexionar sobre dimensiones diversas del suceso, según el marco contextual que se tome para elaborar el análisis. Así mismo, el contexto ofrecido por un actor sirve como referencia para el análisis del testimonio de un segundo actor, trayendo a la luz otras variables o conclusiones para análisis, de las cuales es posible que el segundo actor no fuera consciente.

3.5.5. La versión oficial versus la historia personal

Cuando se busca evocar historias sobre un proyecto público de amplia difusión, como lo fue Parques del Río Medellín, es normal encontrar que los entrevistados se adhieran a una versión oficial, lo cual hace más difícil la evocación de las experiencias personales vividas durante el proyecto.

El proyecto Parques del Río Medellín contó con una agresiva estrategia de comunicación, por medio de la cual todos los actores entrevistados hicieron parte de escenarios de difusión tales como televisión, ruedas de prensa, redes sociales, socializaciones con comunidad, exposiciones en universidades y entornos académicos, entre otros. Esta constante socialización y comunicación del proyecto homogeneizó, de manera imprevista e inintencionada, las versiones de los actores. Por tanto, cuando se le pedía al entrevistado contar su historia en el proyecto, era usual que en algunas partes de su relato se adhiriera a la versión oficial que estaba acostumbrado a contar en los escenarios de difusión.

Por tanto, a veces fue necesario hacer hincapié en determinados sucesos para develar la historia personal y, en consecuencia, los aprendizajes personales que yacían bajo la versión oficial.

3.6. PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DE NARRACIÓN DE HISTORIAS EN LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO DEL PROYECTO

En el presente capítulo se analizan las áreas de conocimiento del proyecto propuestas por la metodología del Project Management Institute, y condensadas en la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013; 2017), con el fin de determinar qué tipos de historias, según las categorías propuestas por Denning (2005), se pueden aplicar en la ejecución de un proyecto.

Las áreas de conocimiento de conocimiento de la gerencia de proyectos propuestas en la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013), en las cuales se agrupan los diferentes procesos de gestión, son: integración, alcance, tiempo, costos, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados.

El siguiente capítulo revisa los diferentes procesos de las áreas del conocimiento de la gestión de proyectos y, según las actividades que se vayan a desarrollar, propone qué tipos de historias pueden ser aplicadas para llevarlos a cabo.

3.6.1. Narración de historias en la gestión de la integración

Según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013):

La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos. [...] incluye acciones integradoras cruciales para que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada (pág. 63)

Los procesos de integración comprenden el desarrollo del acta de constitución del proyecto, la elaboración del plan de dirección del proyecto, dirigir, gestionar, monitorear y controlar el trabajo durante el proyecto, realizar el control de cambios integrado y cerrar el proyecto.

Para elaborar el acta de constitución del proyecto, el director debe contar con insumos claros sobre la naturaleza de este; la clave consiste en conocer los límites del proyecto con claridad (PMI, 2013). Para esto, se pueden usar las historias para transmitir una visión, de tal manera que tanto el director como el patrocinador del proyecto tengan claridad frente al objetivo del proyecto. Así mismo, la constitución del acta necesita del juicio de expertos para su valoración. En este caso, es de utilidad recopilar historias de transferencia de conocimiento de expertos

involucrados en proyectos similares, por medio de sesiones tales como entrevistas o grupos focales.

Durante la ejecución del plan para la dirección del proyecto se puede incorporar la historia de la visión compartida por el director y el patrocinador, y comunicársela al equipo de trabajo. Esta historia se puede complementar con historias de transferencia de valores, con el fin de incluir la cultura organizacional y de fomentar del trabajo en equipo. Así mismo, la elaboración del plan requiere el juicio de expertos, que puede ser recabado por medio de historias de transferencia del conocimiento.

Para dirigir, gestionar, monitorear y controlar el trabajo del proyecto, según Denning (2005), se podrán utilizar historias para el fomento del trabajo en equipo, historias para motivar a la acción y el cambio (*springboard stories*), e historias de transferencia de valores.

En el proceso de efectuarle al plan del proyecto el control integrado de cambios, puede ser de utilidad aplicar historias para motivar al cambio e historias para controlar los rumores; es decir, para mitigar la resistencia al cambio.

Por último, al cierre del proyecto se presenta la oportunidad de recoger las historias de transferencia de conocimiento propias del proyecto, y documentarlas para extraer buenas prácticas y lecciones aprendidas, que en el futuro sean aplicables a otros proyectos.

3.6.2. Narración de historias en la gestión del alcance del proyecto

Según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013):

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto. (pág. 105)

Los procesos de la gestión del alcance incluyen: planificar la gestión del alcance, recopilar requisitos, definir el alcance, crear las estructuras de desagregación del trabajo (EDT), validar el alcance y controlar el alcance.

Durante el proceso de planificar la gestión del alcance es posible utilizar historias para motivar a otros a la acción, e historias para transmitir una visión. Para elaborar dicho plan también se debe recurrir al juicio de expertos y tener en cuenta los factores ambientales de la empresa. En este sentido, es válido recopilar historias de transmisión de valores e historias de transferencia de conocimientos de expertos que han tenido participación en procesos similares.

De acuerdo con la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013), recopilar requisitos consiste en: “Determinar, documentar y gestionar las necesidades y los requisitos de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto” (pág. 110). Este proceso es clave para moldear el alcance del proyecto. En ese sentido, la recopilación de historias de transferencia de conocimiento, tanto las de expertos como las de los interesados del proyecto, tiene una importante aplicación para este proceso.

Así mismo, según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013):

El éxito del proyecto depende directamente de la participación de los interesados en el descubrimiento y la descomposición de las necesidades en requisitos, y del cuidado que se tenga al determinar, documentar y gestionar los requisitos del producto, servicio o resultado del proyecto. (pág. 112)

Las historias de transferencia de conocimiento permiten documentar información al nivel de detalle necesario para establecer los requisitos que delimitarán el alcance del proyecto. También es posible estimular en los interesados historias de transferencia de visión o de motivación a la acción, para enmarcar sus intenciones y necesidades.

Según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013): “Definir el Alcance es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto” (pág. 120). Por lo tanto, condensar el alcance del proyecto en una historia para compartir una visión

puede ser de gran utilidad para transmitir el alcance del proyecto al equipo de trabajo, de forma clara y de fácil recordación. Asimismo, el resultado de la EDT debe reflejarse en esta historia para la transferencia de una visión.

En cuanto a validar el alcance, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) precisa: “Validar el Alcance es el proceso de formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se hayan completado” (pág. 133). Según esta lógica, puede ser de utilidad aplicar historias para el control de rumores, historias para transmitir una visión e historias para transmitir valores.

3.6.3. Narración de historias en la gestión del tiempo del proyecto

Según la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013): “La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos requeridos para gestionar la terminación en plazo del proyecto” (pág. 141), y consta de los siguientes procesos: planificar la gestión del cronograma, definir las actividades, secuenciar las actividades, estimar los recursos de las actividades, estimar la duración de las actividades, desarrollar el cronograma y controlar el cronograma.

Así mismo, indica que planificar la gestión del cronograma es un proceso que: “Busca establecer las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto” (pág. 145). Se recomienda, entonces, intercambiar historias entre el equipo de trabajo para fomentar el trabajo en equipo y orientar al personal hacia un mismo objetivo, el cual se reflejará en la guía y la gestión del cronograma.

Tanto para definir y secuenciar las actividades como para estimar los recursos y su duración, se recomienda el intercambio de historias entre los miembros del equipo, e invitar a expertos para que compartan sus historias en la ejecución de actividades similares. Este proceso se alimenta, principalmente, de historias de transferencia de conocimiento. También puede tener lugar el relato de historias para inspirar a la

acción, acerca de prácticas exitosas y novedosas experimentadas en otros proyectos.

3.6.4. Narración de historias en la gestión de los costos del proyecto

En cuanto a la gestión de los costos del proyecto, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) indica: “La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado” (pág. 193). Esta área de conocimiento incluye los siguientes procesos: planificar la gestión de los costos, estimar los costos, determinar el presupuesto y controlar los costos.

Los procesos de esta área de conocimiento son similares a los del área de gestión del tiempo. La diferencia está en que varían en su objeto de gestión, que en este caso es el costo; por lo tanto, se recomienda entonces intercambiar historias entre el equipo de trabajo, para fomentar el trabajo en equipo y orientar al personal hacia un mismo objetivo, el cual se reflejará en la guía y en la gestión del presupuesto.

Para estimar los costos y determinar el presupuesto, se recomienda el intercambio de historias entre los miembros del equipo; además, invitar a expertos para que compartan sus historias en la ejecución de actividades similares. Este proceso se alimenta, principalmente, de historias de transferencia de conocimiento.

Las finanzas y el presupuesto suelen ser uno de los temas más sensibles en la ejecución de proyectos; por lo tanto, se sugiere que para el proceso de control del presupuesto se utilicen historias para el control de rumores.

3.6.5. Narración de historias en la gestión de la calidad del proyecto

Respecto a la gestión de la calidad del proyecto, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) precisa:

La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido. (pág. 227)

Esta área del conocimiento incluye los siguientes procesos: planificar la gestión de la calidad, realizar el aseguramiento de calidad y controlar la calidad.

Se pueden asociar las políticas de control de calidad a la difusión de historias para transmitir valores, pues la calidad es un valor intrínseco del proyecto y un activo diferenciador de la organización. Se sugiere desarrollar historias de transmisión de valores que promuevan los estándares de calidad determinados en el plan de gestión de la calidad del proyecto. El cumplimiento de dichos estándares también se puede convertir en historias de transferencia de valores, aplicable a otros proyectos.

Respecto al aseguramiento de calidad, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) indica:

Realizar el Aseguramiento de Calidad es el proceso de auditar los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de las medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen los estándares de calidad y las definiciones operativas adecuadas. (pág. 242)

Las auditorías representan también un tema sensible en la ejecución de proyectos y en el desarrollo de trabajo en equipo. En este sentido, se recomienda el uso de historias de transferencia de valores, así como de historias para neutralizar los rumores.

3.6.6. Narración de historias en la gestión de los recursos humanos

La *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) se refiere así a la gestión de los recursos humanos: “La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto” (pág. 255). Esta área del

conocimiento se compone de los siguientes procesos: planificar la gestión de los recursos humanos, adquirir, desarrollar y dirigir el equipo del proyecto.

Para planificar la gestión de los recursos humanos se recomienda implementar historias para fomentar el trabajo en equipo. Esto consiste en una dinámica en la cual el equipo de trabajo comparte historias personales (Denning, 2005). De este modo, la persona encargada de planificar los recursos sabrá cuáles son las competencias de cada persona y cuál rol podría desempeñar en el proyecto; así mismo, los compañeros de trabajo conocerán las fortalezas y debilidades de sus colegas, anticipándose a estas en el transcurso del proyecto.

Para el proceso de adquirir el equipo de proyecto se recomienda complementar la actividad de intercambio de historias en grupo con una historia que comparta la visión del proyecto. Puede ser misma que se definió para sintetizar el alcance del proyecto. Esta historia permitirá guiar la selección del equipo para cumplir los objetivos del proyecto. Para asignarle responsabilidades a cada miembro del equipo, se puede recurrir a historias de transferencia de valores.

Para la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013), desarrollar el equipo del proyecto es el proceso de: “Mejorar las competencias, la interacción entre los miembros y el entorno general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto” (pág. 273). En este sentido, se recomienda que el líder del equipo de trabajo comparta una historia personal para ganar la confianza de los demás miembros del equipo. Según Denning (2005), estas historias, gracias a la autenticidad que reflejan, logran que el equipo del proyecto se familiarice con su líder. También son útiles para establecer la credibilidad del líder frente al equipo de trabajo. Igualmente, se recomienda que el equipo de trabajo sostenga reuniones periódicas para el intercambio de historias, lo cual permitirá desarrollar una comunidad de conocimiento o un equipo de alto rendimiento (Denning, 2005). Por último, el uso de historias para la transferencia de valores influenciará el comportamiento del equipo de trabajo.

Para dirigir el equipo del proyecto, se puede hacer uso de historias para motivar a la acción, historias de transferencia de valores e historias para el control de rumores.

3.6.7. Narración de historias en la gestión de las comunicaciones del proyecto

Para la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013): “La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados” (pág. 287). Esta área del conocimiento se compone de los siguientes procesos: planificar la gestión de las comunicaciones, gestionar y controlar las comunicaciones.

Durante la planificación de la gestión de las comunicaciones se pueden desarrollar tanto las historias que transmitan los valores del proyecto como la historia sobre la visión del proyecto. Durante este proceso se puede unificar y pulir la versión final de estas historias, las cuales luego serán usadas por el director y el equipo de trabajo.

Durante la gestión y el control de las comunicaciones se podrán implementar historias para el control de rumores, así como historias para motivar a la acción.

3.6.8. Narración de historias en la gestión de los riesgos del proyecto

De acuerdo con la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013): “La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto” (pág. 309). Esta área del conocimiento se compone de los siguientes procesos: planificar la gestión de los riesgos, identificar los riesgos, realizar el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos, planificar la respuesta a los riesgos y controlar los riesgos.

Las historias de transferencia de conocimiento son esenciales para planificar la gestión del riesgo en un proyecto. La gestión del riesgo del proyecto se diseña a partir de la consulta de riesgos que han enfrentado otros proyectos en situaciones similares. Se recomienda reunir historias de la gestión del riesgo en otros proyectos, para identificar los riesgos que enfrenta el proyecto. La aplicación del conocimiento de proyectos anteriores es la mejor garantía para no repetir errores en los proyectos en ejecución. La planificación de la respuesta a los riesgos también se puede alimentar, en gran medida, de las historias de expertos que hayan participado en proyectos similares.

De acuerdo con Denning (2005), para el control de los riesgos pueden ser de utilidad las historias para controlar rumores, con el fin de neutralizar la percepción del riesgo, si este está generando ruido innecesario al interior del equipo de trabajo. Si el riesgo es verdaderamente grave, se recomienda comunicarlo tal cual y evitar el uso de historias para el control de rumores.

3.6.9. Narración de historias en la gestión de las adquisiciones del proyecto

En relación con la gestión de las adquisiciones del proyecto, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) indica:

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto. (pág. 355)

Esta área del conocimiento se compone de los siguientes procesos: planificar la gestión de las adquisiciones, efectuar, controlar y cerrar las adquisiciones.

Ya que la gestión de las adquisiciones se basa en un ejercicio meramente transaccional, no se encuentra la pertinencia para aplicar historias en este aspecto del proyecto.

3.6.10. Narración de historias en la gestión de los interesados del proyecto
En cuanto a la gestión de los interesados del proyecto, la *Guía del PMBoK* (PMI, 2013) indica:

La Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. (pág. 391)

Esta área del conocimiento se compone de los siguientes procesos: identificar los interesados, planificar la gestión de los interesados, gestionar la participación de los interesados y controlar la participación de los interesados.

La gestión de los interesados constituye un punto crítico en la ejecución de proyectos, en especial aquellos que deben lidiar con muchas instituciones o que impactan considerablemente a una comunidad. Para identificar los interesados del proyecto, se recomienda implementar sesiones grupales con los posibles interesados y fomentar el intercambio de historias. Estas historias pueden apuntar a otros interesados que no se habían tenido en cuenta; además, a construir un perfil del interesado, en relación con sus expectativas frente al proyecto. Estas historias serán un insumo importante para planificar un enfoque adecuado para cada interesado o grupo de interesados del proyecto.

Durante la planificación de estrategias para la gestión y participación de los interesados se pueden diseñar historias para fomentar la confianza en el proyecto. También se puede refinar la historia de la visión del proyecto a partir de la historia definida en el alcance, de modo tal que sea de fácil recordación para los interesados del proyecto.

Las historias para el control de rumores también pueden ser de gran utilidad en el control de la participación de los interesados, al mitigar el ruido o la desinformación creados por estos.

4. CONCLUSIONES

4.1. SOBRE EL PROYECTO PARQUES DEL RÍO

La investigación llevada a cabo, sobre el proyecto de Parques del Río, reveló un número de prácticas de gerencia de proyectos atípicas en la ejecución de obras de infraestructura en el sector público, que iban desde encargarle el proyecto al Departamento Administrativo de Planeación, en lugar de encargárselo a la Secretaría de Infraestructura como se hace generalmente, hasta complementar el PMT tradicional con cinco líneas estratégicas para la gestión integral de la movilidad.

La reorganización institucional llevada a cabo por el alcalde Aníbal Gaviria permitió un mayor control y enfoque sobre la ejecución de los proyectos. Esta reorganización le permitió al Alcalde delegar funciones secundarias en los Vicealcaldes, lo cual generó mayor agilidad en la toma de decisiones, coordinación de dependencias y resolución de conflictos. Agrupar las Secretarías y los entes descentralizados del Municipio por medio de vicealcaldías permitió que las dependencias que intervinieran en el proyecto actuaran de manera coordinada, bajo la dirección del Vicealcalde y la supervisión del Alcalde.

La creación de una gerencia dedicada al proyecto también es una práctica inusual en el sector público, donde los proyectos se les asignan a las secretarías, específicamente a funcionarios, los cuales tienen otras responsabilidades de carácter operativo, y por esta razón los encargados de proyectos a veces no pueden prestarle atención especial a un proyecto específico, lo que provoca retrasos en la toma de decisiones y debilita el seguimiento a los proyectos. A pesar de que la creación de la gerencia fue un factor clave para el éxito del proyecto, el vehículo por

medio del cual fue creada no garantizaba su supervivencia durante un cambio de administración, lo cual implicó un alto riesgo político. El convenio interadministrativo hizo posible la creación rápida de un equipo de trabajo numeroso y autónomo a cargo de la ejecución del proyecto; sin embargo, al ser de fácil liquidación le permitió a la siguiente administración dismantelar la gerencia de Parques del Río.

La creación del PIMO también supone un avance innovador en la mitigación del riesgo y del impacto negativo en proyectos de movilidad urbana. Las estrategias implementadas durante la ejecución del PIMO lograron que la intervención de la Autopista no colapsara la movilidad del Valle de Aburrá y permitió ejecutar en tiempo récord de la primera etapa del proyecto. A pesar de contar con la formulación del PIMO para la segunda etapa, la presente administración decidió prescindir de este, y ejecutar la obra según un PMT tradicional. Este cambio se refleja en el incumplimiento de los plazos previstos para la ejecución del proyecto y en la congestión vehicular que la obra está ocasionando.

La integración del proyecto con la formulación del POT es también una práctica innovadora, que consiste en vincular el desarrollo de la ciudad a proyectos puntuales estratégicos. El ordenamiento territorial siempre se ha visto como la formulación de normativas para ordenar el desarrollo de una ciudad; sin embargo, la fusión del proyecto Parques del Río con el ordenamiento territorial convierte al POT en un plan, no solo de ordenamiento, sino de gestión estratégica, que, en lugar de regular pasivamente el crecimiento de la ciudad, lo direcciona por medio de proyectos. Por tanto, no se puede concebir el proyecto de Parques del Río como una intervención aislada, sino como la estrategia para concretar el modelo de ciudad anhelado durante 20 años. El POT en su formulación tuvo en cuenta la creación de herramientas que posibilitaran estrategias de recaudo para el sostenimiento de los proyectos urbanos. Así fue como se concibió la aplicación de los instrumentos de gestión y financiación urbana, una innovación en el ordenamiento territorial a nivel nacional. Ambos propósitos son complementarios: mientras que el POT necesita del proyecto Parques del Río para consolidar del modelo de ciudad, Parques del

Río necesita del POT para asegurar su ejecución en el largo plazo, gracias a la aplicación de los instrumentos de financiación urbana, y mantener una visión coherente de ciudad.

La creación de la Sociedad Parques del Río Medellín también representa una estrategia atípica en la administración pública. Por medio de la constitución de esta alianza público-privada, se garantizó un modelo concesionado y autosuficiente para ejecutar el proyecto Parques de Río Medellín y, consecuentemente, consolidar el modelo de ciudad propuesto en el POT. A través de la sociedad, el proyecto se llevaría a cabo por medio de la recaudación de recursos habilitados por los instrumentos de gestión dispuestos en el POT, sin necesidad de destinar el presupuesto de las administraciones en la ejecución de los tramos. La Alcaldía de Medellín, quien tiene una participación del 24 % en la sociedad, podría llevar a cabo el proyecto Parques del Río Medellín invirtiendo solamente la cuarta parte de lo que se necesitaría para ejecutar el proyecto en su totalidad.

La Alcaldía de Medellín logró asociarse con tres de las cinco empresas más reconocidas en el ámbito público nacional, entre ellas EPM e ISA, dos de las empresas de mayor reconocimiento y trayectoria en el país; sin embargo, la administración siguiente ha presentado un proceso de liquidación de la sociedad ante el Concejo de Medellín, argumentado que el plan de desarrollo de su administración no tiene previsto destinarle a esta ningún recurso.

Por tanto, se concluye que el proyecto Parques del Río Medellín puso en práctica estrategias novedosas para la gerencia de proyectos de infraestructura en el sector público. Esto se traduce en la producción de conocimiento valioso que, de replicarse en proyectos similares futuros, representaría la ejecución ágil de intervención urbanas, en tiempo récord, con estructuras organizacionales dispuestas para la ejecución eficiente de proyectos.

Sin embargo, la administración que sucedió a la de Aníbal Gaviria eliminó las vicealcaldías, liquidó la gerencia de Parques del Río y suspendió la implementación

del PIMO, y ahora busca liquidar la Sociedad de Parques del Río. De este modo, la administración actual desperdició el conocimiento reunido y adquirido durante la ejecución del proyecto Parques del Río. Un conocimiento que representa un activo intangible de la ciudad de Medellín, y que no le pertenece ni a un mandatario, ni a un gerente, ni a un equipo trabajo. Con las acciones que ha llevado a cabo la actual administración, ha asegurado la pérdida de este activo intangible, destruyendo el valor generado por la administración anterior. Sin la aplicación de este conocimiento, los siguientes proyectos de infraestructura nunca se verán beneficiados por las prácticas desarrolladas durante la ejecución de Parques del Río, evitando la posibilidad de que haya innovación incremental en torno a la ejecución de proyectos de infraestructura pública.

La actividad académica alrededor de la gerencia de proyectos debe promover y difundir la noción de conocimiento como activo de la organización, y en el caso de Parques del Río, de la sociedad, de forma que permee todas las esferas de la sociedad, con el fin de prevenir que los proyectos sean suspendidos o cerrados sin cosechar el conocimiento que estos hayan adquirido. Si no se recoge, no se documenta y, sobre todo, no se valora el conocimiento, la evolución de las organizaciones, y la de nuestra sociedad, será más lenta que la de otros países que sí tienen cultura de la gestión del conocimiento, haciendo que nuestra competencia en un mercado global sea infructuosa, pues nunca se estará al nivel de las economías avanzadas. Nuestro desarrollo como sociedad, reflejado en nuestra ciudad, será torpe y con una fuerte tendencia a dar pasos en reversa, pues desechar conocimiento implica repetir siempre los mismos errores.

Las historias que transfieren conocimiento tienen finales amargos, con el objetivo de mover a la acción y de prevenir que cosas así vuelvan a suceder. Por tanto, el final de esta historia busca incitar que la valoración del conocimiento permee la cultura, de tal manera que un alcalde entrante se vea precisado a conocer el valor de los proyectos que se le entregan. Un valor que no solo reside en el presupuesto asignado para su financiación, sino en el conocimiento que este haya reunido y

creado a lo largo de su desarrollo, y que reside casi en su totalidad en los equipos humanos conformados para llevar a cabo dicha tarea.

4.2. EN TORNO A LA GERENCIA DE PROYECTOS

A mayor dimensión del proyecto, mayor dependencia de la estructura organizacional para lograr su éxito. La labor del patrocinador del proyecto consiste en disponer la estructura organizacional de tal forma que su director cuente con la autonomía, el poder y el respaldo necesarios para llevarlo a cabo. El patrocinador debe orientar a las diferentes dependencias de la organización en la ejecución del proyecto, y también debe saber transmitirles su relevancia a las esferas directivas de la administración. Si el patrocinador se encarga de disponer la estructura organizacional para favorecer el desarrollo del proyecto, el director del proyecto podrá ejecutar y dirigir los aspectos operativos del proyecto sin tropiezos.

En proyectos de gran envergadura que requieren un numeroso equipo de trabajo se debe contar con un organigrama del proyecto que sea claro en la asignación de responsabilidades. Para el director también resulta de utilidad contar con una persona que haga las veces de enlace entre el director y las demás dependencias operativas del proyecto; así no tiene que dedicar demasiado tiempo a conocer la minucia del desarrollo de cada dependencia, y en cambio sí mantener un panorama general para la toma de decisiones.

El esquema de contratación pública para proyectos de infraestructura por medio de licitación pública exige la separación de los procesos de diseño y de ejecución de obra, en dos momentos separados en el desarrollo del proyecto. En consecuencia, deben ser ejecutados por actores distintos, con perfiles y experiencia diferentes. Suele suceder que el diseñador tiene una visión más teórica y menos pragmática

que el constructor que ejecuta la obra; por tanto, es normal que el constructor al que se le adjudica la licitación proponga cambios en los diseños, para mejorar la ejecución de la obra. Estos cambios pueden representar beneficios para la obra, pues disminuyen tiempos de ejecución o el gasto de recursos, pero también pueden generar discusiones y debates que entorpezcan el desarrollo de esta.

La responsabilidad sobre la eficiencia y seguridad del diseño estructural recae sobre el diseñador estructural y sobre la interventoría que aprueba los diseños. Cuando el constructor propone un cambio sobre el diseño estructural, se desdibuja la responsabilidad sobre la eficiencia y seguridad del diseño. En un proyecto público supervisado por entes de control estatal no se puede permitir esta clase de irregularidades; por tanto las partes: el contratista y la entidad a cargo de la obra, se desgastan en discusiones y negociaciones, desperdiciando tiempo de ejecución de obra.

El modelo de concesión, o *project finance*, le ofrece una alternativa a esta problemática, pues tiende a unir ambos roles: diseño y construcción, en un único responsable a cargo de la ejecución de la infraestructura concesionada. Gracias a esto, la toma de decisiones es más rápida y los errores se corrigen más prontamente.

4.3. SOBRE EL USO DE HISTORIAS COMO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN PROYECTOS

La recolección de información y datos basada únicamente en la recopilación documental puede ofrecer un recuento más fidedigno de las variables estadísticas del proyecto; sin embargo, las conclusiones arrojadas por la mera recopilación de documentos se verían condicionadas únicamente por la perspectiva del

investigador. Mientras que la recolección de información por medio de narraciones ofrece información específica del proyecto, también incluye opiniones, reflexiones y conclusiones personales propias de los narradores, que nutren el análisis del investigador. Esta clase de información es mucho más provechosa para una investigación cualitativa, de tipo fenomenológico y narrativo, pues ofrece un análisis nutrido y multidimensional, que permite revelar patrones y conclusiones que van más allá de la presentación de datos estadísticos.

Compilar información exclusivamente por medio del análisis documental toma más tiempo y es un proceso más extenuante. En el contexto de la gestión de conocimiento para la gerencia de proyectos, las iniciativas que les toman más tiempo y esfuerzo a los participantes de un proyecto suelen ser desechadas o abandonadas, dado el ritmo de trabajo que un proyecto implica. El tiempo casi siempre es uno de los recursos más valiosos y escasos en la ejecución de un proyecto; por tanto, la recolección de conocimiento por medio de narraciones ofrece una práctica rápida que, en sesiones de una hora por entrevistado, condensa conocimiento y reflexiones valiosas sobre el proyecto, y que son aplicables a futuros proyectos.

Puede parecer que al poner en práctica la recolección de narraciones se pierda tiempo valioso en las organizaciones y en la ejecución de proyectos, pero, al ser las historias un paquete compacto y eficiente de datos, análisis y conclusiones, estas hacen más fácil y ágil la recopilación y transmisión de conocimiento. Esto, por cuanto, al mismo tiempo en que una persona escucha a otra en su relato no solo está documentando, sino que está aprendiendo del entrevistado. Así se cumplen simultáneamente dos procesos de la gestión del conocimiento: documentar y difundir. De igual manera, contar la historia provee contexto para las lecciones aprendidas, ya que las lecciones aprendidas presentadas de forma individual pueden desvirtuarse, o pueden perderse de vista su pertinencia, su importancia o su gravedad.

Por medio de historias, los actores de un proyecto revelan conocimiento sobre los otros actores del proyecto, del cual algunos no son conscientes. Según esto, hacen explícito el conocimiento tácito de los otros actores, pues relatan aquello que vieron que el otro hizo, pero de lo cual no es consciente. En coherencia con lo dicho por Polanyi (Whyte & Classen, 2012), quien afirma que el conocimiento tácito es aquello “de lo que sabemos más de lo que podemos decir”, es posible establecer que la narración de historias sí evoca conocimiento tácito. Sin embargo, no se debe pensar que la historia evoca el conocimiento tácito de la persona que la está narrando, puesto que se entiende que el narrador accede a recuerdos y reflexiones que son explícitos para él, ya que están concebidos por medio de un sistema de lenguaje propio del conocimiento explícito.

El narrador es conocedor de lo que narra; por tanto, su historia personal no contiene elementos de los cuales él no sea consciente. Su historia personal no revela conocimiento tácito de él mismo. Sin embargo, cuando el narrador cuenta una historia sobre alguien más, puede dilucidar conocimiento que es tácito para la persona protagonista de la historia. Esto se debe a que, para contar una historia sobre alguien más, es preciso haber observado a esa persona y, probablemente, haber reflexionado sobre sus acciones.

En un entorno de retos constantes y de aprendizaje, como lo es la ejecución de un proyecto, los diferentes actores se están observando constantemente, y evaluando las acciones propias y las de los demás, con el fin de apoyar buenas decisiones o de anticipar riesgos o fracasos que son consecuencia de las acciones de otros. Por tanto, se puede considerar que en ese ejercicio de observación descubren prácticas benéficas que después replican con éxito, o prácticas nocivas que buscan evadir en proyectos futuros. Este aprendizaje se ve reflejado en las historias que cuentan sobre las personas de las cuales aprendieron, aun cuando la persona que se los enseñó no sea consciente de haberlo hecho, pues lo hizo a través del saber-cómo, de la interacción y del ejemplo.

La narración de historias durante el desarrollo y el cierre de un proyecto provee una herramienta eficaz para preservar el conocimiento producido durante la fase de ejecución. Una entrevista de una hora de duración, al ser transcrita se convierte en documento de 15 páginas, pues, sin saberlo, a medida que las personas desarrollan sus relatos transmiten información altamente compleja y rica.

Aunque el resultado de la presente investigación consiste en una historia escrita, conformada a partir de los relatos de cinco personas, las historias de transferencia de conocimiento también pueden ser difundidas por medio de la reproducción verbal oral y de la reproducción no verbal, que incluye la elaboración de video, imágenes y cómics, entre otros.

Las sesiones de grupo periódicas, para intercambiar historias de forma oral entre los miembros del proyecto y con equipos de otros proyectos, son un mecanismo sumamente eficiente, para transferir lecciones aprendidas y buenas prácticas entre los profesionales de la organización. Adicionalmente, estas sesiones se pueden grabar y transcribir para que puedan ser preservadas en el archivo de la organización.

El video es, ciertamente, un medio más ameno que el reporte escrito, para transmitir información y conocimiento. Las herramientas audiovisuales, que hoy en día se encuentran al alcance de la mano, permiten grabar videos de los testimonios de las personas que participaron en un proyecto y almacenarlos en el sistema de gestión de conocimiento de la organización.

Una mejora adicional podría consistir en conformar un equipo de comunicación audiovisual al interior de la organización, que se enfoque en la tarea de documentar historias y transmitir las en formato audiovisual. La edición de los contenidos a cargo de expertos de la comunicación y producción audiovisual permitirá generar material didáctico y sintético al servicio de la organización. La contribución de los profesionales partícipes de los proyectos en cuestión sería la asistencia a sesiones cortas para relatar su testimonio. Así, aquello que tanto tiempo les tomaba a los

miembros de un proyecto, como documentar y redactar lecciones aprendidas, se reduce a sesiones cortas de una hora o menos.

Una organización basada en el desarrollo de proyectos depende de la gestión del conocimiento para mitigar el riesgo, y para implementar prácticas de innovación, eficiencia y competitividad (Carrillo y otros, 2013; Duffield & Whitty, 2016). La narración de historias es una herramienta para recolectar, preservar, documentar y difundir conocimiento al alcance de toda organización. La implementación de esta estrategia es relativamente fácil, pues no se necesita instruir a nadie en cómo contar una historia, ya que es una práctica inherente al ser humano. La transferencia de conocimiento a través de historias es una opción fácil de aplicar no solo en aquellas organizaciones que apenas comienzan a gestionar su conocimiento, sino que también puede contribuir a robustecer los sistemas de gestión de conocimiento de organizaciones más maduras.

Una historia condensa conocimiento de alta complejidad, acompañado por la valoración de un experto, en un vehículo sintético y de fácil transmisión. Gracias a la difusión de historias de conocimiento, se puede acortar la curva de aprendizaje de los nuevos miembros de una organización o proyecto. Los proyectos son prácticas basadas en conocimiento, pues, entre más conocimiento se posea sobre la naturaleza del proyecto, más se reduce la incertidumbre, garantizando un mayor éxito. Las historias entonces ofrecen un vehículo adecuado para preservar este conocimiento, y reducir la incertidumbre y el riesgo en el desarrollo de proyectos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, H. P. (2008). *The Cambridge Introduction to Narrative* [versión en Kindle]. Nueva York: Cambridge University Press. Recuperado de amazon.com
- Account (2017a). English Oxford Living Dictionaries. *Oxford University Press*. Obtenidode <https://en.oxforddictionaries.com/definition/account>
- Account (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=account>
- ACI Medellín (2017). *Quiénes somos*. Obtenido de <http://acimedellin.org/quienes-somos/>
- Alcaldía de Medellín (2015). *Parques del Río: una obra de Nuestra Nueva Medellín*. Medellín: Medellín, todos por la vida.
- Alcaldía de Medellín (2014a). *El nuevo POT Plan de Ordenamiento Territorial. Una ciudad para la gente, una ciudad para la VIDA*. Medellín: Alcaldía de Medellín. Disponible en <http://acimedellin.org/wp-content/uploads/2017/06/RevistaPOT2014.pdf>
- Alcaldía de Medellín (2014b). *Alcaldía de Medellín*. Obtenido de Decreto N° 802 de 2014:
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Shared%20Content/GACETA%20OFICIAL/2014/Gaceta%204234/DECRETO%200802%202014.pdf
- Alcaldía de Medellín (2011). *Bio 2030 Plan Director Medellín, Valle de Aburrá*. Medellín: Mesa Editores. Disponible en <http://www.eafit.edu.co/centros/urbam/articulos->

publicaciones/SiteAssets/Paginas/bio-2030-
publicacion/urbam_eafit_2011_%20bio2030.pdf

Andreeva, T., & Kianto, A. (2011). Knowledge processes intensity and innovation: a moderated mediation analysis. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), 1016-1034. <https://doi.org/10.1108/13673271111179343>

Academy of Program/Project & Engineering Leadership – APPEL (2017a). Master Forums: The Power of Storytelling. NASA. Obtenido de <https://appel.nasa.gov/knowledge-sharing/masters-forums/>

Academy of Program/Project and Engineering Leadership – APPEL (2017b). *Masters Forum 20: Passing the Torch 3*. Washington: The NASA Academy of Program/Project and Engineering Leadership & Engineering Leadership's Knowledge Sharing Initiative. Obtenido de https://appel.nasa.gov/knowledge-sharing/forums/mf_20-html/

Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA (28 de octubre, 2011). *Acuerdo Metropolitano No. 13*. Obtenido de <http://www.metropol.gov.co/Planeacion/DocumentosAreaPlanificada/Acuerd%202011-013.pdf>

Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Consorcio de Movilidad Regional (2009). *Plan Maestro de Movilidad para la Región Metropolitana del Valle de Aburrá*. Medellín: Litografía Dinámica. Obtenido de <http://www.metropol.gov.co/Movilidad/Documents/Plan%20Maestro%20de%20Movilidad.pdf>

Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (2015). *Guía para la identificación de lecciones aprendidas*. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

Baldick, C. (2001). *The Concise Oxford Dictionary of Literary Terms*. Nueva York: Oxford University Press. Boer, N.-I. (2005). *Knowledge Sharing within*

- Organizations. A situated and relational Perspective*. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management (ERIM). Obtenido de https://www.bvekenis.nl/Bibliotheek/05-0619_knowledge_sharing.pdf
- Booker, C. (2004). *The seven basic plots: why we tell stories*. A&C Black. Nueva York: Continuum.
- Busby, J. S. (1999). An assessment of post-project reviews. *International Journal of Project Management*, 30(3), 23-29.
- Calle, D. (7 de abril, 2015). *El Tiempo*. Arrancan los cambios viales por Parques del Río en Medellín. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15528655>
- Canals, A. (2003). *La gestión del conocimiento. Acto de presentación del libro Gestión del conocimiento*. UOC, Barcelona. : Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20251/index.html>
- Carrillo, P., Ruikar, K., & Fuller, P. (2013). When will we learn? Improving lessons learned practice in construction. *International Journal of Project Management* 31(4), 567-578. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.005>
- Cheng, A. (7 de noviembre, 2011). Rendezvous with an asteroid. *ASK Magazine*, 44, 50-53. Obtenido de <https://appel.nasa.gov/2011/11/07/rendezvous-with-an-asteroid/>
- Cohen, W.M. & Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. DOI: 10.2307/2393553
- Collins, H. (2010). *Tacit and explicit knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Colombia.com (12 de noviembre, 2003). Aníbal Gaviria sí es el Gobernador de Antioquia. *Elecciones 2003*. Obtenido de

<http://www.colombia.com/noticias/autonoticias/2003/DetalleNoticia21656.asp>

Concejo de Medellín (2014). *Acuerdo 48 de 2014*. Medellín: Gaceta Oficial 4267 de 2014. Disponible en https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2014/POT/Gaceta4267ACUERDO48POTinternet.pdf

Contar (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=AU4bUpJ>

Cox, A. M. (2007 [2006]). Reproducing knowledge: Xerox and the story of knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 5(1), 3-12. DOI: 10.1057/palgrave.kmrp.8500118

Denning, S. (2005). *The Leader's guide to storytelling: mastering the art and discipline of business narrative*. San Francisco: Jossey-Bass Books.

Díaz, C. I., Fraile, D. M., Rodríguez, D. Y., y Giraldo, G. E. (2016). Hacia la excelencia en la gerencia de proyectos a través del proceso de lecciones aprendidas. *Revista Científica* 3(23), 82-97. DOI: 10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a7

Disterer, G. (2002). Management of project knowledge and experiences . *Journal of Knowledge Management* 6(5), 512-520. <https://doi.org/10.1108/13673270210450450>

Duffield, S. M., & Whitty, S. J. (2016). Application of the Systemic Lessons Learned Knowledge model for Organisational Learning through Projects. *International Journal of Project Management* 34(7), 1280-1293. DOI: 10.1016/j.ijproman.2016.07.001

Echeverría, M., y Bravo, M. (2009). Balance sobre el Plan Estratégico de Medellín y el Área Metropolitana. Informe final. *Alcaldía de Medellín*. Disponible en <https://bit.ly/2N8OGi9>

Empresa de Desarrollo Urbano – EDU (2014). *Empresa de Desarrollo Urbano*. Obtenido de Actualidad, Balance Vicealcaldía de Hábitat, Movilidad, Infraestructura, Sostenibilidad.: <http://www.edu.gov.co/site/actualidad/118-lo-ultimo/1226-balance-vicealcaldia-de-habitat-movilidad-infraestructura-sostenibilidad>

Empresas Públicas de Medellín (26 de noviembre de 2015). *El Municipio de Medellín, EPM, ISA y el Metro constituyen la Sociedad Parques del Río*. Obtenido de <https://www.epm.com.co/site/home/sala-de-prensa/noticias-y-novedades/el-municipio-de-medellin-epm-isa-y-el-metro-constituyen-la-sociedad-parques-del-rio>

Empresas Públicas de Medellín – EPM (8 de enero, 2018). 11 preguntas y 11 respuestas sobre la fusión UNE – Millicom. Obtenido de <https://www.epm.com.co/site/home/sala-de-prensa/noticias-y-novedades/11-preguntas-y-11-respuestas-sobre-la-fusion-une-millicom>

Espinosa, Ó. M. (2002). Comentarios para un crítica a los planes de ordenamiento territorial en Colombia. *Territorios: Revista De Estudios Regionales y Urbanos*, 8, 127-166. Obtenido de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/issue/view/360/showToc>

Event (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/event>

Event (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=event>

- Experience (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/experience>
- Experience (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=experience>
- Ferneley, E., & Sobreperéz, P. (2009). An investigation into extracting and analysing stories. *International Journal of Organizational Analysis*, 17(2), 121-138. <https://doi.org/10.1108/19348830910948968>
- Fernie, S., Green, S. D., Weller, S. J., & Newcombe, R. (2003). Knowledge sharing: Context, confusion and controversy. *International Journal of Project Management* 21(3), 177-187. DOI: 10.1016/S0263-7863(02)00092-3
- García Canclini, N. (2004). El dinamismo de la descomposición: megaciudades latinoamericanas. En P. Navia, & M. Zimmerman (eds.). *Las ciudades latinoamericanas en el nuevo [des]orden mundial* (págs. 58-72). México: Siglo XXI.
- Glass, I. (18 de noviembre, 2013a). In Conversation with Ira Glass. *Talks at Google* [archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=R2y8f_8teVc
- Glass, I. (9 de enero, 2013b) *Ira Glass on Storytelling. Parte 1 de 4* [archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=f6ezU57J8YI>
- Glass, I. (11 de julio, 2009). *Ira Glass on Storytelling, 4* [archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=sp_8pwkg_R8
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective. *Journal of Management Information systems*, 18(1), 185-214. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669>

- Hannabuss, S. (2000). Narrative knowledge: eliciting organisational knowledge from storytelling. *Aslib Proceedings*, 52(10), 402-413. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007031>
- Harvard University (2018). Peter Rowe. *Graduate School of Design*. Obtenido de <http://www.gsd.harvard.edu/person/peter-rowe/>
- Henao-Cálad, M., Uribe Ochoa, B., & Díez Gaviria, A. C. (2016). El conocimiento tácito grupal, motor del conocimiento organizacional. *Red de Posgrados de Investigación Latinos en Administración y Estudios de la Organización – Red Pilares*, 447-471. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/313150624_El_conocimiento_tacito_o_grupal_motor_del_conocimiento_organizacional
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Historia (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=KWv1mdi>
- Hjelmbrekke, H., Hansen, G. K., & Lohne, J. (2015). A Motherless Child—Why do Construction Projects Fail. *Procedia Economics and Finance* 21, 72-79. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00152-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00152-5)
- Gaviria, A., Restrepo, C., Restrepo, D., López, G., Domínguez, E., Morín, E., ... Pérez, H. (2014). *Carta Medellín: Sobre el porvenir humano de las urbes del mundo*. Séptimo Foro Urbano Mundial ONU-Hábitat. Alcaldía de Medellín. Medellín: Isvimed & Complexus.
- Gulliver, F. (marzo, 1987). Pos-Project Appraisals Pay. *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://hbr.org/1987/03/post-project-appraisals-pay>
- ITM Platform (1 de marzo, 2017). 9 desafíos de transferencia del conocimiento en organizaciones basadas en proyectos. Obtenido de

<http://www.itmplatform.com/es/blog/9-desafios-de-transferencia-del-conocimiento-en-organizaciones-basadas-en-proyectos/>

James, C. H., & Minnis, W. C. (2004). Organizational storytelling: It makes sense. *Business Horizons*, 47(4), 23-32. [https://doi.org/10.1016/S0007-6813\(04\)00045-X](https://doi.org/10.1016/S0007-6813(04)00045-X)

Karia, A. (2013). *TED Talks Storytelling: 23 Storytelling Techniques from the Best TED Talks*. AkashKaria.com

Kartam, N. A. (1996). Making effective use of construction lessons learned in project life cycle. *Journal of Construction Engineering and Management* 122(1), 14-21. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1996\)122:1\(14\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1996)122:1(14))

Korowajczuc, A., & Coelho, A. (2010). Petrobras and the power of stories. NASA. *ASK Magazine*, 38, 54-59. Obtenido de <https://appel.nasa.gov/2010/04/12/petrobras-and-the-power-of-stories/>

Liebowitz, J., & Megbolugbe, I. (2003). A set of frameworks to aid the project manager in conceptualizing and implementing knowledge management initiatives. *International Journal of Project Management* 21(3), 189-198. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00093-5](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00093-5)

Luna, E., y Rodríguez, B. (marzo, 2011). ¿Cómo documentar Lecciones Aprendidas? Guía para la preparación de una Nota de Conocimiento. *Banco Interamericano de Desarrollo: Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas. Sector de Conocimiento y Aprendizaje*. Disponible en <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/3855/Lecciones%20Aprendidas.pdf?sequence=1>

Medellín Cómo Vamos (10 de octubre, 2013). Fondo Medellín Ciudad para la Vida. Obtenido de <https://www.medellincomovamos.org/fondo-medellin-ciudad-para-la-vida/>

- Narración (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=QGiKGYL>
- Narrar (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=QGijoeC>
- Narrate (2017a). English Oxford Living Dictionaries. *Oxford University Press*. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/narrate>
- Narrate (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=narrate>
- Narration (2017a). English Oxford Living Dictionaries. *Oxford University Press*. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/narration>
- Narration (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=narration>
- Narrativa (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=QGmJhdD>
- Narrative (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/narrative>
- Narrative (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=narrative>
- Navia, P., y Zimmerman, M. (2004). Introducción: Urbi et Orbi. En P. Navia y M. Zimmerman (eds.). *Las ciudades Latinoamericanas en el nuevo [des]orden mundial* (págs. 13-33). México: Siglo XXI.

- Neef, D. (2005). Managing corporate risk through better knowledge management. *The Learning Organization*, 12, 112-124. <https://doi.org/10.1108/09696470510583502>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (12 de diciembre, 2017). *Informes de seguimiento al Plan de Desarrollo "Medellín cuenta con vos" y presupuesto 2018*. Obtenido de http://oppcm.concejodemedellin.gov.co:8090/oppcm_site/index.php?option=com_k2&view=item&id=148:informes-de-seguimiento-al-plan-de-desarrollo-medellin-cuenta-con-vos-y-presupuesto-2018&Itemid=117
- Observatorio de Políticas Públicas del Concejo de Medellín (22 de noviembre, 2016). *Análisis Proyecto de Presupuesto 2017*. Obtenido de http://oppcm.concejodemedellin.gov.co:8090/oppcm_site/index.php?option=com_k2&view=item&id=119:analisis-proyecto-de-presupuesto-2017&Itemid=117
- Ordóñez, M. L. (2012). Panorama de la descentralización administrativa en Colombia. *Diálogos de Saberes*, 37, 129-144. Obtenido de <http://www.unilibre.edu.co/dialogos/admin/upload/uploads/Art%C3%ADculo%208%20-%20No.%2037.pdf>
- Organización del Tratado del Atlántico Norte – OTAN (2016). *NATO Lessons Learned Handbook* (3rd. Ed.). Joint Analysis and Lessons Learned Centre. Disponible en <http://www.jallc.nato.int/products/handbooks.asp#nllh3>
- Orr, J. (1996) *Talking About Machines: An Ethnography of a Modern Job*. Cornell University Press, Ithaca, NY.

- Parnell, J. A., von Bergen, C. W., & Soper, B. (2005). Profiting From Past Triumphs and Failures: Harnessing History for Future Success. *SAM Advanced Management Journal*, 70(2), 36-59.
- Patiño, C. A. (2015). *Medellín: territorio, conflicto y Estado. Análisis geoestratégico urbano*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá), Instituto de Estudios Urbanos – IEU y Planeta.
- Polanyi, M. (2009). *The tacit dimension*. Chicago: University of Chicago Press.
- Project Management Institute – PMI (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK)* (6ª. ed.). Newtown: el autor.
- Project Management Institute – PMI (2013). *Guía de los fundamentos para la Dirección de Proyectos (guía del PMBoK)* (5ª. ed.). Newtown: el autor.
- Puryear, M. (2015). Impresiones sobre Medellín. En. Medellín, *Nuestra Nueva Medellín: Parques del Río* (págs. 30-31). Medellín: Alcaldía de Medellín.
- Quesenbery, W. (2006). Storytelling and narrative. En J. Pruitt & T. Adlin (eds.). *The Personas Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design* (págs. 520-555). San Francisco: Morgan Kauffman.
- RCN Radio (29 de diciembre, 2015). Mañana desde las 3:00 p. m. inicia operación parcial en Parques del Río. Obtenido de <http://www.rcnradio.com/locales/manana-desde-las-300-p-m-inicia-operacion-parcial-parques-del-rio/>
- Reamy, T. (2002). Imparting knowledge through storytelling. Partes 1 y 2. *KM World*, 11(6-7). Disponible en <http://www.kmworld.com/Issues/Archives>
- Record (2017). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=record>

- Referir (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=VcMQSFd>
- Relatar (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=VpQEt3p>
- Relate (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/relate>
- Relate (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=relate>
- Relato (2017). *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=VpeolFF>
- Report (2017). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/report>
- Revista Semana (5 de mayo, 2003). Guillermo Gaviria Correa, una carrera por la paz. Obtenido de <https://www.semana.com/noticias/articulo/guillermo-gaviria-correa-carrera-paz/57997-3>
- Schindler, M., & Eppler, M. J. (2003). Harvesting project knowledge: A review of project learning methods and success factors. *International Journal of Project Management*, 21(3), 219-228. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00096-0](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00096-0)
- Sharma, A. (6 de octubre, 2015). Storytelling: If NASA can you can. *Narrative: the business of stories*. Obtenido de <http://narrative.com.sg/storytelling/blog/if-storytelling-nasa-can-you-can/>
- Shokri-Ghasabeh, M., Chileshe, N., & Hardy, B. (2014). Knowledge management. Barriers to capturing lessons learned from Australian construction contractors

- perspective. *Construction Innovation*, 14(1), 108-134.
<https://doi.org/10.1108/CI-06-2013-0026>
- Šimkonis, S., & Skyrius, R. (2013). Lessons learned: definition-related issues. *Current Issues of Business & Law*, 8, 120-135.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos (2016). *Grandes Proyectos Urbanos en Colombia*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Arquitectos.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos – Antioquia (2014). *Quiénes somos*. Obtenido de <http://scaant.com/new/quienes-somos/historia>
- Story (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Obtenido de Oxford University Press: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/story>
- Story (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language, 5ta Edición*. Obtenido de Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company: <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=story>
- Story telling (2006). *UNESCO Thesaurus*. Obtenido de <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept11645?clang=en>
- Storyteller (2017). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/storyteller>
- Storytelling (2017). *Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://es.oxforddictionaries.com/traducir/ingles-espanol/storytelling>
- Swap, W., Leonard, D., Shields, M., & Abrams, L. (2001). Using mentoring and storytelling to transfer knowledge in the workplace. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 95-114. Disponible en <http://www.jmis-web.org/issues/58>
- Tell (2017a). *English Oxford Living Dictionaries*. Oxford University Press. Obtenido de <https://en.oxforddictionaries.com/definition/tell>

- Tell (2017b). *The American Heritage Dictionary of the English Language* (5a. ed.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Obtenido de <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=tell>
- Terzieva, M. (2014). Project Knowledge Management: How Organizations Learn from Experience. *Procedia Technology*, 16, 1086-1095. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.123>
- The World Bank (18 de julio, 2017). *World Bank Project Cycle*. Obtenido de <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/brief/projectcycle>
- UNESCO (2017a). *Historia*. Tesaurus de la Unesco. Obtenido de <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept302>
- UNESCO (2017b). *Story telling*. UNESCO Thesaurus. Obtenido de <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/page/concept11645>
- UN-Habitat (2016). Urbanization and development: Emerging futures. *World Cities Report 2016*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). Obtenido de <https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/03/WCR-%20Full-Report-2016.pdf>
- United Nations (2014). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision. Highlights (ST/ESA/SER.A/352)*. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Obtenido de <https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>
- USAID (2015). *Manual. Guía para la identificación de lecciones aprendidas*. Disponible en https://kipdf.com/guia-para-la-identificacion-de-lecciones-aprendidas_5b178ba37f8b9ac2298b4583.html
- Whyte, G., & Classen, S. (2012). Using storytelling to elicit tacit knowledge from SMEs. *Journal of Knowledge Management*, 16(6), 950-962. <https://doi.org/10.1108/13673271211276218>

- Wiewiora, A., & Murphy, G. (2015). Unpacking 'lessons learned': investigating failures and considering alternative solutions. *Knowledge Management Research & Practice* 13(1), 17-30. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.26>
- Wikipedia (12 de enero, 2018). *Sergio Fajardo*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Sergio_Fajardo
- Wikipedia (12 de julio, 2017). *Laura Spinadel*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Laura_Spinadel
- Wikipedia (19 de diciembre, 2016). *Elecciones locales de Medellín de 2011*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Elecciones_locales_de_Medell%C3%ADn_de_2011
- Williams, T. (2004). Identifying the hard lessons from projects – easily. *International Journal of Project Management*, 22(4), 273-279. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2003.11.001>
- Yoder-Wise, P. S., & Kowalski, K. (2003). The power of storytelling. *Nursing Outlook*, 51(1), 37-42. <https://doi.org/10.1067/mno.2003.2>