

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 1 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

## 1. OBJETIVO

Planificar los requisitos legales, reglamentarios y normativos, así como las especificaciones técnicas, de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SST-MA) y Sociales, hasta definir los criterios de aceptación de los productos y servicios suministrados externamente para la debida validación del diseño e ingeniería de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial.

## 2. ALCANCE

El Procedimiento inicia con la proyección de los estudios previos a la contratación, la justificación de la necesidad y la conveniencia de las intervenciones en espacio público a escala barrial, hasta la definición del objeto contractual.

Así como, con el análisis y estudio económico del sector, los estudios de mercados y la determinación de los costos directos e indirectos de cada proyecto a contratar.

Además, con el análisis, estimación y tipificación de los riesgos en la contratación de productos y servicios de diseño e ingeniería suministrados de manera externa.

La proyección de los requisitos legales, normativos y reglamentarios, y de las especificaciones técnicas, de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SST-MA), y Sociales, que definen el nivel de exigencia en diseño e ingeniería de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a contratar.

Continúa con la definición de los métodos de validación del “diseño y desarrollo” y de criterios de cumplimiento en las salidas del productos y servicios suministrados externamente, que hacen parte del modelo operacional del proceso de mejoramiento de barrios.

Como resultado el apoyo por parte de la Dirección de Mejoramiento de Barrios, en el proceso de Adquisición de Bienes y Servicios del Sistema de Gestión de la Calidad con responsabilidad de la Dirección de Gestión Corporativa y CID.

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>
María Fernanda Narváez Patío Profesional Universitaria. Código 219. Grado 01. Planta Temporal.	Miller Antonio Castillo Castillo Director Técnico de Mejoramiento de Barrios	Miller Antonio Castillo Castillo Director Técnico Mejoramiento de Barrios  Javier de Jesús Cruz Pineda Jefe Oficina Asesora de Planeación
Fecha: 13/07/2018	Fecha: 17/07/2018	Fecha: 21/08/2018

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 2 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

### 3. RESPONSABLES

La responsabilidad de la implementación, mantenimiento y actualización de este procedimiento está a cargo de la Dirección de Mejoramiento de Barrios.

### 4. NORMATIVIDAD

Ver Normograma de los procesos de mejoramiento de mejoramiento de barrios.

TIPO	No.	TEMA	FECHA	ORIGEN		
				Nacional	Distrital	Otras
Ley	80 de 1993	“Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.	Octubre 28 de 1993	X		
Ley	489 de 1998	“Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.”	Diciembre 29 de 1998	X		
Ley	1150 de 2007	“Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.	Julio 16 de 2007	X		



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
HÁBITAT  
Caja de Vivienda Popular

## PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA

Código: 208-MB-Pr-06

Versión: 2

Pág. 3 de 35

Vigente desde: 21/08/2018

TIPO	No.	TEMA	FECHA	ORIGEN		
				Nacional	Distrital	Otras
Ley	1474 de 2011	"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".	Julio 12 de 2011	X		
Ley	1882 de 2018	"Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".	Enero 15 de 2018	X		
Decreto	019 de 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".	Enero 12 de 2012	X		
Ley	1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".	Marzo 6 de 2014	X		
Decreto	1082 de 2015	"Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".	Mayo 26 de 2015.	X		



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
HÁBITAT  
Caja de Vivienda Popular

## PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA

Código: 208-MB-Pr-06

Versión: 2

Pág. 4 de 35

Vigente desde: 21/08/2018

TIPO	No.	TEMA	FECHA	ORIGEN		
				Nacional	Distrital	Otras
Decreto	092 de 2017	"Por el cual se reglamenta la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro a la que hace referencia el inciso segundo del artículo 355 de la Constitución Política".	Enero 23 de 2017	X		
Decreto	392 de 2018	"Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad".	Febrero 26 de 2018	X		
Decreto	124 de 2002	"Por el cual se asigna a la Caja de Vivienda Popular la coordinación del programa de Mejoramiento Integral de Barrios, se definen sus alcances y se dictan otras disposiciones".	Abril 9 de 2002		X	
Acuerdo	465 de 2016	Por el cual se adopta El Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2016 - 2020 "Bogotá Mejor Para Todos"	Junio 9 de 2016		X	
Acuerdo	004 de 2008	Por el cual se modifica la estructura organizacional de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR y se determinan las funciones por dependencias	Mayo 9 de 2008			X



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
HÁBITAT  
Caja de Vivienda Popular

## PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA

Código: 208-MB-Pr-06


Versión: 2

Pág. 5 de 35

Vigente desde: 21/08/2018

### 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Tipo de documento	Título del documento	Código	Origen	
			Externo	Interno
Norma	Norma Técnica Colombiana	NTC- ISO 9001: 2015	X	
Manual Operativo	Sistema de Gestión modelo integrado de la planeación y la gestión	MIPG	X	
Guía	Guía para la administración del riesgo	DAFP	X	
Manual operativo	Manual de la Contratación y supervisión	208-DGC-Mn-01		X

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 6 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

## 6. DEFINICIONES

**ALTA DIRECCIÓN:** Persona o grupo de personas que dirigen una organización en lo relativo a calidad.

**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:** Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar la confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

**BITÁCORA:** Documento que consolida información sobre el Diseño y Desarrollo durante todas sus etapas y soporta la gestión del procedimiento.

**CALIDAD:** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**CAPACIDAD:** Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

**CARACTERÍSTICA:** Rasgo diferenciador. Una característica puede ser inherente o asignada, o puede ser cualitativa o cuantitativa.

**CARÁCTERÍSTICA DE LA CALIDAD:** Característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionado con un requisito.

**CLASE:** Categoría o rango dado a diferentes requisitos de la calidad para productos, procesos o sistemas que tienen el mismo uso funcional.


**CLIENTE:** Organización o persona que recibe un producto.

**CONFIRMACIÓN METROLÓGICA:** Conjunto de operaciones necesarias para asegurar que el equipo de medición cumple con los requisitos para su uso previsto.

**CONFORMIDAD:** Cumplimiento de un requisito.

**COMPETENCIA:** Aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades.

**COMPONENTE:** Los componentes de los proyectos están definidos como Técnico, Seguridad Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SST-MA) y Social, con un presupuesto asignado. Cada uno de los componentes del proyecto tiene es necesario para lograr el objeto contractual.

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 7 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

**CONTRATO:** Acuerdo vinculante.

**CONTROL DE LA CALIDAD:** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.

**CRONOGRAMA:** Documento que muestra ordenadamente las diferentes tareas e hitos que forman el proyecto, las relaciones de precedencia y antecendencia entre ellas, su duración, y el inicio y fin del proyecto. (Aunque a la hora de hacer el control y seguimiento podemos incluir otras informaciones.)

**EFICACIA:** Grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados obtenidos.

**EFICIENCIA:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

**ESTUDIOS PREVIOS:** Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato.

**DETERMINACIÓN:** Actividad para descubrir una o más características y sus valores característicos.

**DISEÑO Y DESARROLLO:** Conjunto de procesos que transforma los requisitos en características específicas o en la especificación de un producto, proceso o sistema.

**DOCUMENTO:** Información y su medio de soporte.


**ENSAYO/PRUEBA:** Determinación de una o más características de acuerdo con un procedimiento.

**ESPECIFICACIÓN:** Documento que establece requisitos. Una especificación puede estar relacionada con actividades, o con productos.

**GESTIÓN:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

**GESTIÓN DE LA CALIDAD:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

**INSPECCIÓN:** Evaluación de la conformidad por medio de observación o dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación de patrones.

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 8 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

**INTERVENTORÍA:** El objeto del ejercicio de la supervisión y de la interventoría es vigilar, controlar y hacer seguimiento a la ejecución de los contratos y convenios celebrados por la Caja de la Vivienda Popular, con apego a las circunstancias de tiempo, modo y lugar, condiciones técnicas y económicas señaladas en el anexo técnico, pliego de condiciones o contrato o convenio respectivo y la oferta presentada por el contratista, para asegurar el logro exitoso de los objetivos y finalidades que se persiguen con su ejecución.

La persona o personas que desarrollan estas actividades de control y vigilancia deberán conocer con precisión y detalle el alcance de sus funciones, cada uno de los elementos y características del objeto contractual, el ámbito jurídico, técnico y financiero dentro del cual debe desarrollarse el contrato y sus requisitos, las condiciones del contrato, tales como, plazo, calidad de los bienes a suministrar, de los servicios a prestar o de las obras a realizar, precio total o unitario, forma de pago, requisitos para el pago, formas de comprobación de calidades y características de los bienes, los servicios, los materiales empleados o la medición de las cantidades según fuere el caso.

**LIBERACIÓN:** Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

**MEJORA CONTINUA:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

**MEJORA DE LA CALIDAD:** Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.


**METODOLOGÍA:** es la forma de realizar algo de manera sistemática, organizada y o estructurada técnicamente a través de procesos de investigación. Hace referencia a una técnica o conjunto de tareas para desarrollar una actividad.

**NO CONFORMIDAD:** Incumplimiento de un requisito.

**ORGANIZACIÓN:** Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsables, autoridades y relaciones.

**PARTE INTERESADA:** Persona o grupo que tiene un interés en el desempeño o éxito de una organización.



	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 9 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

**PLANIFICACIÓN:** La planificación de proyectos es la programación y estimación del orden de prioridades de las actividades necesarias para alcanzar unos objetivos. La definición de requisitos legales, normativas y reglamentarias y en especificaciones técnicas, Seguridad, Salud en el Trabajo y medio Ambiente (SST-MA) y Social, para la formulación de proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial. La proyección de las actividades y acciones de planeación, revisión y verificación, hasta los criterios y métodos para la validación de los productos y servicios suministrados externamente.

**PROYECTAR:** Pensar una cosa o una acción y diseñarla gráficamente o establecer el modo y el conjunto de medios necesarios para llevarla a cabo.

**PROYECTO:** Es una actividad grupal temporal para producir un producto, servicio, o resultado, que es único. Es temporal dado que tiene un comienzo y un fin definido, y por lo tanto tiene un alcance y recursos definidos. Es temporal dado que tiene un comienzo y un fin definido, y por lo tanto tiene un alcance y recursos definidos. Es único ya que no es una operación rutinaria, sino un conjunto específico de operaciones diseñadas para lograr una meta particular. Un equipo de proyecto a menudo incluye a las personas que no siempre trabajan juntas, y a veces son de distintas organizaciones o de varias regiones o países distintos.

**PROCEDIMIENTO:** Forma específica para llevar a cabo una actividad de un proceso.


**PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

**PROCESO DE MEDICIÓN:** Conjunto de Operaciones que permiten determinar el valor de una magnitud.

**PRODUCTO:** Resultado de un Proceso.

**PROVEEDOR:** Organización (Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones) o persona que proporciona un producto.

**PROYECTO:** Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E  INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 10 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

**REGISTRO:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas. Los registros pueden utilizarse, por ejemplo, para documentar una trazabilidad, para proporcionar evidencia de verificaciones, de acciones preventivas y acciones correctivas.

**REPROCESO:** Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

**REQUISITO:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita y obligatoria.

**SATISFACCIÓN DEL CLIENTE:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LAS MEDICIONES:** Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan necesarios para lograr la confirmación metrológica y el control continuo de los procesos de medición.

**SUPERVISIÓN:** La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, que es ejercida por la misma entidad cuando no se requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

**TRAZABILIDAD:** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

**REQUISITO:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**REVISIÓN:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos. Se debe evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

**VERIFICACIÓN:** Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados. La etapa de verificación se cumple cuando se compara los requisitos de entrada contra el producto y/o servicio.

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 11 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

**VALIDACIÓN:** Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista. La etapa de validación se cumple cuando se compara el servicio (resultado del diseño) contra los requisitos para su aplicación.

**PRODUCTO:** Resultado de un Proceso.

**PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas

**PROVEEDOR:** Organización (Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones) o persona que proporciona un producto.


## 7. CONDICIONES GENERALES

La priorización de las zonas y de la ejecución de las intervenciones en espacio público a escala barrial por parte la Secretaría Distrital del Hábitat, es fundamental para iniciar la planeación de los proyectos en espacio público a escala barrial y la programación de los recursos del tipo de gasto de Infraestructura disponibles en cada vigencia en el Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios.

Como requisitos de entrada al procedimiento, se identifican los resultados de los estudios de previabilidad que consisten en realizar las investigaciones normativas, legales y reglamentarias a las partes interesadas del sector, hasta obtener los conceptos “previables” y “no previables” de cada una de las intervenciones analizadas en el contexto externo e interno del sector del hábitat. Logrando definir la magnitud de las metas en cada vigencia del Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios, la contribución a los objetivos estratégicos de la Entidad y a los programas y ejes del plan de desarrollo distrital vigente.

Se requieren los conceptos favorables de las partes interesadas del sector y la priorización de las intervenciones en espacio público a escala barrial por parte de la Secretaría Distrital del Hábitat, para iniciar la proyección de los estudios previos a la contratación de los productos y servicios determinados como “proyectos de infraestructura” que serán suministrados externamente a través de contratistas de interventoría, consultoría y/o obra.

Además, se requieren las reservas viales a nombre de la Caja de la Vivienda Popular debidamente tramitadas con el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) para iniciar la programación de la ejecución de procesos en los segmentos viales por Código de Identificación Vial (CIV), priorizados y previables.

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 12 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

La definición del perfil vial por cada Código de Identificación Vial (CIV), emitido por la Secretaría Distrital de Planeación según el plan de ordenamiento territorial (POT), es indispensable para definir las especificaciones técnicas, de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SST-MA) y Sociales por cada intervención en espacio público a escala barrial a ejecutar

Este procedimiento hace parte del apoyo en la proyección de los estudios previos, del análisis del sector, de los estudios de mercados, y de la definición de los anexos técnicos, que definen los productos y servicios que serán contratados para ser suministrados manera externa.

Además, del planteamiento de los criterios y métodos para obtener las salidas de los productos y servicios contratados, y finalmente lograr la articulación del proceso de mejoramiento de barrios con el proceso de adquisición de bienes y servicios en el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad.


El proceso de mejoramiento de barrios hace parte de las direcciones misionales de la Entidad y los objetivos de calidad del Plan estratégico son los siguientes:

- ✓ Ejecutar las políticas de la secretaria del Hábitat a través de los programas de Titulación de Predios, Mejoramiento de Viviendas, Mejoramiento de Barrios y Reasentamientos humanos conforme el Plan Distrital de Desarrollo vigente.
- ✓ Promover la cultura de transparencia y probidad a través de una comunicación integral con las partes interesadas para construir relaciones de confianza.
- ✓ Prestar un servicio adecuado a los ciudadanos satisfaciendo sus necesidades conforme a la misionalidad de la entidad.

El desarrollo de las competencias basadas en la planeación, gestión y liderazgo conlleva a un desempeño eficaz en la programación de los recursos de infraestructura disponibles en el Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios. Se requiere demostrar la capacidad de la Dirección de Mejoramiento de Barrios para proporcionar regularmente los productos y servicios acorde a las necesidades y expectativas del cliente, y a los requisitos normativos, legales y reglamentarios.

Es importante incluir la innovación y la tecnología en las exigencias a los proveedores/ terceros/contratistas, en aquellas actividades que son esenciales para evidenciar la planificación, direccionamiento, y control eficiente de la organización pública.

La construcción sostenible y el ecourbanismo como requisitos mínimos para contribuir al desarrollo de políticas del distrito capital.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 13 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

Para el desempeño de las actividades del procedimiento, es preciso que los profesionales y especialistas desarrollen un pensamiento basado en la identificación de oportunidades para abordar los riesgos y por consiguiente la toma de decisiones basadas en la evidencia objetiva que permitan desarrollar acciones de mejora para eliminar las no conformidades potenciales, mejorar los resultados y prevenir efectos negativos en el desarrollo del proceso de mejoramiento de barrios.

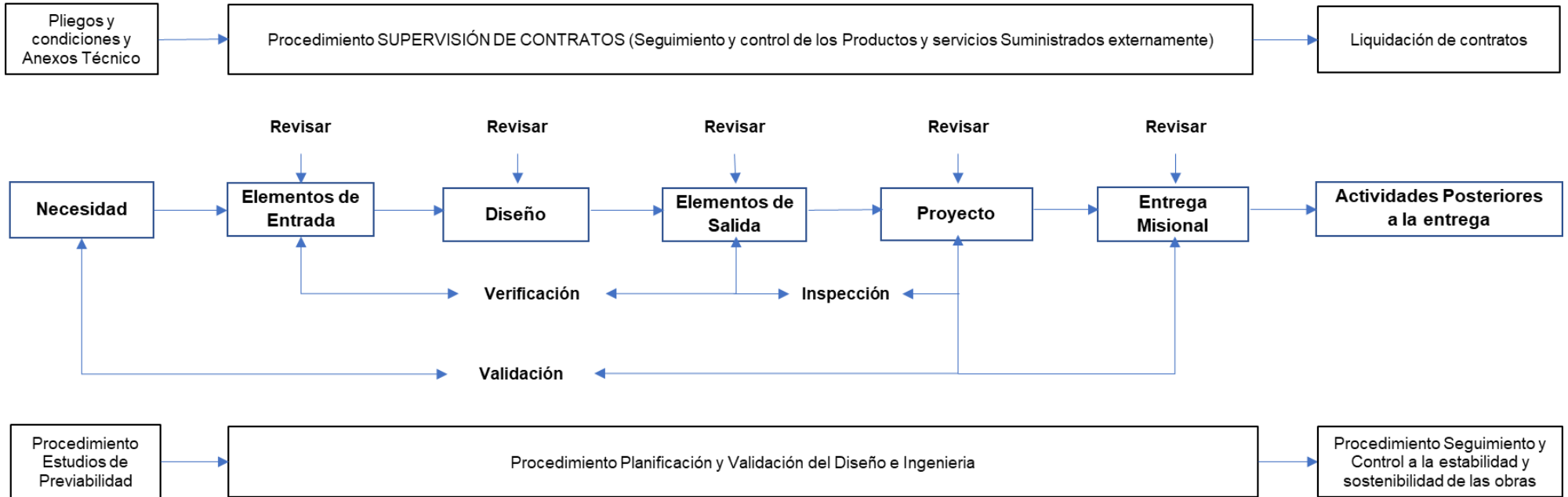
Las capacidades de análisis y gestión eficiente, de comunicación efectiva y escucha activa, de concertación y proyección conjunta, identifican la relevancia del trabajo en equipo con cada uno de los componentes (Administrativo, Jurídico, Técnico, Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente y Social) para obtener los mejores resultados en la planificación y validación del diseño e ingeniería.

La documentación del conocimiento, es esencial para lograr un valor agregado en la cultura organizacional y fortalecer el modelo operacional del proceso de mejoramiento de barrios. Básicamente, documentar la planificación de los recursos de infraestructura del Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios, permite identificar las entradas de manera eficiente y eficaz para diseñar el desarrollo de los proyectos y la debida evaluación de los avances y resultados, hasta la validación y el recibo a satisfacción de los estudios y diseños y obras.

Las etapas del diseño y desarrollo de productos y servicios suministrados de manera externa se identifican en la proyección de los estudios previos a la contratación, en los análisis del sector y en los estudios de mercados referencia del sector.

En la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión, La Dirección de Mejoramiento de Barrios con los resultados y acciones realizadas en los planes de mejoramiento proyectó el siguiente diagrama gráfico definiendo las etapas del capítulo 8 OPERACIÓN, específicamente en el requisito 8.3 Diseño Y Desarrollo De Productos Y Servicios:


**Diagrama de "Diseño y Desarrollo" del Proceso Mejoramiento de Barrios**



Fuente: Resultado del análisis realizado por la Dirección de Mejoramiento de Barrios. Acción de mejora planteada desde la auditoria externa de Icontec 2018.


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>		
		Vers ión: 1	Pág. 15 de 35
		Vigente desde:	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<b>REQUISITOS DE ENTRADA DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<p><b>Resultados de la priorización con la Secretaría Distrital del Hábitat.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuantificación anual de las metas del Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios</li> <li>✓ Intervenciones en espacio público a escala barrial priorizadas,</li> <li>✓ Recursos Asignados por la Secretaria Distrital del Hábitat a la ejecución de las intervenciones en espacio público a escala barrial priorizadas,</li> <li>✓ Áreas específicas de territorialización de los recursos y la cartografía con la ubicación de las intervenciones priorizadas</li> </ul> <p><b>Investigaciones normativas, legales y reglamentarias (Resultados del procedimiento 208-MB-Pr-02 Estudios De Previabilidad)</b></p> <p>Intervenciones en espacio público Prevalizadas y Priorizadas por la Secretaría Distrital del Hábitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceptos de Prevalibilidad SIG;</li> <li>✓ Fichas de Previabilidad Técnica;</li> <li>✓ Fichas SST-MA – Previabilidad;</li> <li>✓ Fichas Sociales Previabilidad;</li> <li>✓ Conceptos de Previabilidad;</li> <li>✓ Tabla con el análisis de costos directos e indirectos Inicial;</li> <li>✓ Comunicaciones con las certificaciones expedidas por cada Parte Interesada del Sector.</li> <li>✓ Comunicados externos con las Reservas emitidas por el Instituto de Desarrollo Urbano (Intervenciones en segmentos viales por Código de Identificación Vial).</li> <li>✓ Comunicaciones externas con la Secretaría Distrital del Hábitat con las intervenciones y zonas priorizadas.</li> </ul> <p><b>Estudios y diseños elaborados para la contratación de la construcción de las obras de infraestructura en espacio público a escala barrial.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 12 Subproductos establecidos que conforman la elaboración de los estudios y diseños, entre ellos el presupuesto y la programación de obra.</li> </ul> <p><b>Definición del procedimiento de contratación (Documentados en el Proceso 208-PLA-Ft-59 Adquisición De Bienes Y Servicios)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento 208-DGC-Pr-16 Contratación Por Concurso De Méritos Abierto;</li> <li>• Procedimiento 208-Dgc-Pr-20 Licitación Pública;</li> <li>• Procedimiento 208-Dgc-Pr-22 Contratación Mínima Cuantía;</li> <li>• Procedimiento 208-Dgc-Pr-24 Contratación Por Selección Abreviada De Menor Cuantía;</li> <li>• Procedimiento 208-Dgc-Pr-25 Contratación Por Selección Abreviada Por Subasta Inversa.</li> </ul>			


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 16 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<b>APOYO CON LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS A LA CONTRATACIÓN DE LOS PROYECTOS DE DISEÑO E INGENIERIA</b>			
1.	<p><b>Analizar los requisitos de entrada del procedimiento para iniciar la proyección de los estudios previos a la contratación del diseño e ingeniería.</b></p> <p>Con el análisis, se identifican los siguientes insumos para proyectar las necesidades y expectativas del cliente (Secretaría Distrital del Hábitat, la población objetivo y las partes interesadas del sector):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceptos previales con los aspectos técnicos, de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SST-MA) y sociales, inicialmente identificados en los de la intervención en espacio público que requiere de mejoramiento o desarrollo o recuperación.</li> <li>✓ La zona o área específica priorizada por la SDHT, que permite definir a que programa, eje o pilar, meta del proyecto de inversión 208 Mejoramiento de Barrios, y meta del plan de desarrollo distrital vigente, a contribuir.</li> </ul>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios.</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a los estudios previos.</b></p>	<p><b>208-SADM-Ft-06 ACTA DE REUNION</b></p>
2.	<p><b>Realizar la actualización de las investigaciones normativas, legales y reglamentarias, que se requieran en cada uno de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a programar.</b></p> <p>Con el objetivo de verificar los conceptos favorables emitidos por las partes interesadas del sector, (En caso de la contratación de la construcción de obras de infraestructura en espacio público a escala barrial), se realiza la actualización de las investigaciones normativas, legales y reglamentarias pertinentes en la planeación de los proyectos de infraestructura.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios.</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a los estudios previos.</b></p>	<p><b>208-SADM-Ft-59 OFICIO (Comunicación Oficial)</b></p> <p><b>Comunicaciones oficiales de las Entidades del Sector con la emisión de conceptos</b></p>




 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 17 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	


<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
3.	<p><b>Proyectar la necesidad y la conveniencia de la contratación de los proyectos de diseño e ingeniería, con las intervenciones en espacio público a escala barrial, priorizadas por la SDHT.</b></p> <p>Según el análisis realizado sobre los resultados de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La priorización con la Secretaría Distrital del hábitat,</li> <li>✓ En caso de elaboración de estudios y diseños, los conceptos obtenidos de los estudios de previabilidad, desarrollados por cada intervención en espacio público a contratar,</li> <li>✓ La definición del alcance, metas, programas y planes en el Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios;</li> </ul> <p>Se efectúa la proyección de la información relacionada con el inicio de los estudios previos a la contratación. La necesidad desde una perspectiva de carecimiento o falta de mejoramiento, o desarrollo o renovación de la infraestructura en espacio público a escala barrial y de condiciones sociales.</p> <p>La conveniencia está dirigida a contribuir a los programas de los planes de desarrollo distritales vigentes, específicamente en el sector del hábitat. Igualmente, si las zonas priorizadas de las intervenciones se encuentran dentro de los territorios establecidos en el Programa Integral de Mejoramiento de Barrios. Así como, hacia los beneficios sociales de la población objetivo a beneficiar.</p> <p>Nota aclaratoria: La información se registra en el ítem 1 de los formatos "estudios previos" según el procedimiento de contratación seleccionado, establecidos por el proceso de adquisición de bienes y servicios de la Dirección de Gestión Corporativa y CID.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 18 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
4.	<p><b>Definir el objeto contractual y el alcance de los proyectos de diseño e ingeniería de infraestructura en espacio público a escala barrial a contratar.</b></p> <p>Conforme a las especificaciones relacionadas en el ítem 2 de los formatos de “estudios previos” y según el procedimiento de contratación seleccionado, proyectar el objeto y alcance contractual basado en el tipo de proceso que se requiere ejecutar por cada tipología de intervención en espacio público a escala barrial priorizada.</p> <p>Procesos de Mejoramiento de Barrios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboración de estudios y diseños de segmentos viales por Código de Identificación Vial (CIV).</li> <li>✓ Elaboración de estudios y diseños de parques o alamedas o plazas o plazoletas y senderos peatonales.</li> <li>✓ Ajuste o complementación o Actualización de estudios y diseños.</li> <li>✓ Reparación Locativa o Adecuación o Ampliación de salones comunales por Registro Único Inmobiliario (RUIPI).</li> <li>✓ Construcción de segmentos viales por Código de Identificación Vial (CIV).</li> <li>✓ Mantenimiento de segmentos viales por Código de Identificación Vial (CIV).</li> <li>✓ Construcción de parques o alamedas o plazas o plazoletas y senderos peatonales.</li> </ul> <p>Especificando la zona priorizada por la SDHT y el programa al cual se contribuye en el Plan de Desarrollo Distrital vigente.</p> <p>Nota aclaratoria: La información se registra en el ítem 2 de los formatos “estudios previos” según el procedimiento de contratación seleccionado, establecidos por el proceso de adquisición de bienes y servicios de la Dirección de Gestión Corporativa y CID.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 19 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	


<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>No.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Documentos/Registros</b>
5.	<p><b>Desarrollar el análisis del sector, la proyección de costos y presupuestos de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial, así como el estudio de mercados requeridos en los estudios previos a la contratación.</b></p> <p>Se realiza el análisis del contexto externo e interno del sector del hábitat, y de los referentes distritales en diseño e ingeniería.</p> <p>A través de la elaboración de los estudios de mercados y los estudios económicos del sector, se realiza la determinación de los costos directos e indirectos de cada proyecto a contratar.</p> <p>Se proyecta el Análisis de Precios Unitarios (APU) y se identifican los valores de los ítems no previstos, según el procedimiento de contratación seleccionado.</p> <p>Finalmente se socializan los valores de los presupuestos de cada proyecto planeado, con el Director Técnico de Mejoramiento de Barrios y con los profesionales especialistas administrativos, de planeación y financiero.</p> <p><small>Nota aclaratoria: Los análisis y resultados se registran en los formatos "análisis del sector", establecidos por el proceso de adquisición de bienes y servicios de la Dirección de Gestión Corporativa y CID.</small></p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-78 Formato De Análisis Del Sector</b></p> <p><b>208-PLA-FT-54 Registro De Reunión</b></p>
6.	<p><b>Proyectar los requisitos legales, normativos y reglamentarios del procedimiento de contratación seleccionado.</b></p> <p>Según el objeto y alcance, así como la modalidad de contratación, se analiza la aplicabilidad legal y se proyecta según las especificaciones realizadas por la Dirección de Gestión Corporativa y CID.</p> <p><small>Nota aclaratoria: Los análisis y resultados se registran en los formatos "análisis del sector", establecidos por el proceso de adquisición de bienes y servicios de la Dirección de Gestión Corporativa y CID</small></p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 20 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	


<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
7.	<p><b>Analizar, estimar y tipificar los riesgos de la contratación de productos y servicios requeridos para la ejecución de los de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial.</b></p> <p>En la estructuración de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a contratar, se identifican los riesgos y las oportunidades para abordarlos, definiendo los niveles de exigencia, puntos de control y acciones para la gestión y mitigación de los mismos.</p> <p>Se identifican los riesgos estratégicos, financieros, administrativos, operativos, jurídicos y de corrupción, a través de la aplicación de la "Guía para la Administración del riesgo (DAFP)".</p> <p>Nota aclaratoria: El formato se encuentra establecido por el proceso de adquisición de bienes y servicios de la Dirección de Gestión Corporativa y CID.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-81 Matriz de Análisis, estimación y tipificación de riesgos</b></p>
<p><b>Envío formal a la Dirección de Gestión Corporativa y CID, para la debida revisión de la proyección inicial de los estudios previos, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a contratar.</b></p>			
8.	<p><b>Subsanar las observaciones realizadas por la Dirección de Gestión Corporativa y CID, a la proyección inicial de los estudios previos, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.</b></p> <p>Con la gestión oportuna por parte del equipo de trabajo delegado a los estudios previos, y a través de la comunicación efectiva con los especialistas de la Dirección de Gestión Corporativa y Cid, se logra la subsanación de las observaciones plasmadas sobre los documentos inicialmente proyectados en los "estudios previos" a la contratación.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-78 Formato De Análisis Del Sector</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-81 Matriz de Análisis, estimación y tipificación de riesgos</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 21 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<p><b>Sí</b>, se logra la subsanación de las observaciones realizadas a la proyección inicial de los estudios previos, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, continuar con la actividad 8.</p> <p><b>No</b>, se logra la subsanación de las observaciones realizadas a la proyección inicial de los estudios previos, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, continuar en la actividad 7.</p>			
9.	<p><b>Solicitar a la Oficina Asesora de Planeación la modificación y actualización del Plan Anual de Adquisiciones y el concepto de la viabilidad de la contratación de los proyectos de diseño e ingeniería de infraestructura en espacio público a escala barrial.</b></p> <p>En la solicitud se relaciona la siguiente información básica para la planeación de los recursos disponibles en el Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Meta del Proyecto de Inversión con los recursos disponibles de infraestructura asignados;</li> <li>✓ Componente del gasto Tipo de gasto, concepto de gasto y fuente de financiación según la disposición de los recursos disponibles de infraestructura en el Sistema PREDIS;</li> <li>✓ Objeto definido para cada proyecto a contratar;</li> <li>✓ Valor planeado para la contratación de los proyectos según la proyección de estudios previos;</li> <li>✓ Tipo de contratación y la modalidad definida en la proyección de estudios previos,</li> <li>✓ Fecha Proyectada de apertura de la contratación planeada;</li> <li>✓ Plazo de ejecución y la debida justificación de la contratación de los proyectos.</li> </ul> <p>A través de memorando, se solicita el concepto de la viabilidad de los recursos por tipo de gasto planeados para la contratación de los proyectos de infraestructura.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo del componente financiero y de Planeación de la dirección de Mejoramiento de Barrios</b></p>	<p><b>208-PLA-Ft-07 - Modificación Plan Anual De Adquisiciones</b></p> <p><b>Formato viabilidades proyectos de inversión (Código: 208-PLA-Ft-17)</b></p> <p><b>208-SADM-Ft-57 Memorando (Comunicación Oficial)</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 22 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<p><b>Sí</b>, el proceso a contratar es elaboración y/o ajuste y/o actualización de estudios y diseños, continuar con la actividad No. 10.</p> <p><b>Sí</b>, el proceso de mejoramiento de barrios es la construcción y/o mantenimiento de obras, continuar con la actividad No. 15.</p>			
<b>PLAFINICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA ETAPA I – DISEÑO</b>			
10.	<p><b>Planear los requisitos legales, normativos y reglamentarios de cada uno de los componentes de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a programar</b></p> <p>En la “Planificación operacional”, se definen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las especificaciones del componente técnico;</li> <li>✓ Las especificaciones del componente SST-MA;</li> <li>✓ Y las especificaciones Sociales;</li> </ul> <p>De cada uno de los productos y servicios de la elaboración de estudios y diseño en los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>
11.	<p><b>Proyectar la Planificación de la elaboración de los Estudios y Diseños.</b></p> <p>En esta etapa se realiza La exigencia de Cronogramas y diagramas de flujo que reflejen la debida programación de la ejecución del Proyecto. Además, entre los productos exigidos al consultor se identifican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consultas e Investigación Normativas</li> <li>○ y los Estudios de Tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio (analizar con los ingenieros sí identifican otro producto de la planeación.</li> </ul> <p>En la interventoría se definen actividades que hacer parte del nivel de exigencia de cumplimiento en las especificaciones requeridas para el inicio de la elaboración de los estudios y diseños (Consultor). Y con el debido acompañamiento de la supervisión, se proyectan actividades para la firma de las actas de inicio de los contratos de interventoría.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 23 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
12.	<p><b>Proyectar la revisión de la elaboración de los Estudios y Diseños.</b></p> <p>Esta etapa permite identificar las actividades que realizara el consultor como la interventoría, en la elaboración de cada uno de los sub productos, y el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas, de los estudios y Diseños de intervenciones en espacio público a escala barrial en ejecución. Se debe evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias. Aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Levantamientos Topográficos: Realizando un control a la conformidad metrológica de los equipos de medición, la competencia del personal, revisión de cartera y ajuste, cumpliendo con los requisitos del numeral 7.5.2 Validación de los estudios</li> <li>○ Estudios de suelos: Realizando un control a la conformidad metrológica de los equipos de medición, la competencia del personal, certificación o acreditación del laboratorio, cumpliendo con los requisitos del numeral 7.5.2 Validación de los estudios</li> <li>○ Diseño Arquitectónico: Competencia del personal, Cumplimiento de las normas urbanísticas.</li> <li>○ Diseño Hidráulico y Sanitario: Cumplimiento de la metodología definida en el RAS, competencia de los profesionales, consistencia y coherencia de los planos</li> <li>○ Diseño estructural: Cumplimiento de la metodología definida en el NSR 10, competencia de los profesionales, consistencia y coherencia de los planos.</li> </ul>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>




## 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
13.	<p><b>Proyectar la verificación de la elaboración de los Estudios y Diseños.</b></p> <p>La etapa de verificación se cumple cuando se comparan los elementos de entrada contra los elementos de salida (resultados de los diseños).</p> <p>Aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Diseño Arquitectónico: Comparación con diseños anteriores y la realización del control de los documentos del diseño. Competencia del personal, Cumplimiento de las normas urbanísticas.</li><li>○ Diseño Hidráulico y Sanitario: Cumplimiento de la metodología definida en el RAS, mediante la realización de cálculos alternativos a los realizados en las memorias de cálculo para demostrar la consistencia de los resultados con las entradas de los diseños.</li><li>○ Diseño estructural: Cumplimiento de la metodología definida en el NSR 10, mediante la realización de cálculos alternativos a los realizados en las memorias de cálculo para demostrar la consistencia de los resultados con las entradas de los diseños.</li></ul> <p>En la interventoría se definen actividades que hacer parte del nivel de exigencia de cumplimiento en las especificaciones requeridas en la verificación de la elaboración de los estudios y diseños.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 25 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
14.	<p><b>Proyectar la validación de los Estudios y Diseños elaborados.</b></p> <p>La validación de los diseños se realizará mediante evidencia objetiva de que se han cumplido con todos los productos resultados de los diseños.</p> <p>Aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diseño Arquitectónico: Con la utilización de un programa que permita una vista tridimensional se podrá evaluar su funcionalidad y aplicación para su uso. Se soporta con la impresión de las vistas tridimensionales.</li> <li>○ Diseño Hidráulico y Sanitario: Con la utilización de un programa se simulará su funcionamiento y el cumplimiento de los requisitos para su uso. El soporte será la impresión de los resultados del programa.</li> <li>○ Diseño estructural: Con la utilización de un programa se simulará su funcionamiento y el cumplimiento de los requisitos para su uso. El soporte será la impresión de los resultados del programa.</li> </ul> <p>En la interventoría se definen las actividades que hacen parte de la gestión administrativa y operativa para el cumplimiento de los documentos exigidos en la validación de la elaboración de los estudios y diseños.</p> <p>Se define el alcance de la validación de la elaboración de estudios y diseños por parte de la Interventoría.</p> <p>Así como, la metodología del recibo a satisfacción de la elaboración de los estudios y diseños por parte del Director Técnico de Mejoramiento de Barrios.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 26 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA ETAPA II - INGENIERIA</b>			
15.	<p><b>Planear los requisitos legales, normativos y reglamentarios de cada uno de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a programar</b></p> <p>En la "Planificación operacional", se definen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las especificaciones del componente técnico;</li> <li>✓ Las especificaciones del componente SST-MA;</li> <li>✓ Y las especificaciones Sociales;</li> </ul> <p>De cada uno de los productos y servicios en la construcción de las obras, en los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>
16.	<p><b>Proyectar la planificación de la construcción de las obras.</b></p> <p>Se define en los anexos como un subtítulo que abarca todas las actividades exigidas al constructor e interventoría. En esta etapa se realiza La exigencia de la debida programación de la ejecución de los proyectos: Cronogramas y diagramas de flujo que reflejen la debida programación de la ejecución del Proyecto.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>
17.	<p><b>Proyectar el seguimiento y la verificación de la construcción de las obras.</b></p> <p>Implementando un modelo de informes de avances en obras con una periodicidad, que incluyan requisitos mínimos requeridos para asegurar la debida descripción detallada, la secuencia y congruencia de los avances y resultados. Además, que se especifique el cumplimiento del numeral de la Norma ISO 9001:2015 8.5. Producción 8.5.2. "<i>Identificación y trazabilidad</i>" de los productos y servicios suministrados externamente.</p> <p>Así como todas las actividades relacionas con el seguimiento y verificación ejercido por la interventoría.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 27 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
18.	<p><b>Proyectar el aseguramiento de la Calidad de la construcción de las obras.</b></p> <p>Se concreta desde la etapa de planeación y representa los controles ejercidos en la ingeniería, que deben ser definidos con el constructor y la interventoría (también es un subtítulo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de Inspección y Ensayo con los debidos criterios de validación de la ejecución del Proyecto (métodos de ingeniería). Nota: En el Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de Mejoramiento de Barrios, se requiere publicar un formato sencillo con el título "Planeación de la ejecución del Proyecto de infraestructura en espacio público a escala barrial".</li> </ul>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>
19.	<p><b>Proyectar el control de la construcción de las obras.</b></p> <p>Se definen los tipos y alcances de los controles operacionales y de resultados. Así como, la debida implementación en la ejecución física de los productos y servicios suministrados por proveedores externos.</p> <p>El control es ejercido por la interventoría a través de actividades que permiten dejar evidencia de la exigencia en el cumplimiento de los requisitos establecidos en los pliegos y condiciones y anexos.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>




## 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
20.	<p><b>Proyectar la validación de la Obra construida.</b></p> <p>Dicha etapa tiene dos alcances definidos tanto por la interventoría como por la Entidad.</p> <p>Interventoría: El Informe final debe reflejar los resultados de los métodos de ingeniería aplicados y los controles ejercidos en la operación y en los resultados obtenidos.</p> <p>Se debe identificar los conceptos relativos a la conformidad y calidad de las obras, a través de la validación de los requisitos y especificaciones establecidas (anexos), definiendo el tratamiento a realizar ya sea un defecto o no conformidad (consultar la norma) y así mismo la formulación de correcciones, acciones preventivas y correctivas para proceder a liberación final de las obras.</p> <p>Se debe realizar la aprobación de:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. productos y servicios</li><li>2. métodos procesos y equipos</li><li>3. la liberación de productos y servicios</li></ol> <p>la Entidad recibe a satisfacción la construcción de las obras a través del formato "acta de recibo definitivo de las obras" que debe estar debidamente soportado con una lista de chequeo documental con el objetivo de verificar las evidencias exigidas para continuar con la validación de la obra por la población beneficiada.</p> <p>Así como, para cumplir con los requisitos mínimos requeridos para el inicio del procedimiento de liquidación de contratos.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 29 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
21.	<p><b>Proyectar la validación de la obra construida por la población directa e indirecta beneficiada.</b></p> <p>Validar las aplicaciones con el usuario y los lineamientos, programas o políticas contra requisitos de entrada solicitando las firmas y aprobaciones correspondientes, consignando en la Herramienta de Planificación del Diseño y Desarrollo. y adjuntando copia de aprobaciones.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-DGC-Ft-43 Formato Anexo Técnico</b></p>
<p><b>Envío formal a la Dirección de Gestión Corporativa y CID, para la debida aprobación de la proyección final de los estudios previos, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, y del anexo técnico por componente, de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a contratar.</b></p>			
22.	<p><b>Subsanar las observaciones realizadas por la Dirección de Gestión Corporativa y CID, a la proyección final de los estudios previos, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos y de los anexos técnicos.</b></p> <p>Con la gestión oportuna por parte del equipo de trabajo delegado a los estudios previos, y a través de la comunicación efectiva con los especialistas de la Dirección de Gestión Corporativa y Cid, se logra la subsanación de las observaciones plasmadas sobre los documentos finalmente proyectados en los "estudios previos" a la contratación.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p style="text-align: center;"><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p> <p style="text-align: center;"><b>208-DGC-Ft-78 Formato De Análisis Del Sector</b></p> <p style="text-align: center;"><b>208-DGC-Ft-81 Matriz de Análisis, estimación y tipificación de riesgos</b></p>


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 30 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<p><b>Sí</b>, se logra la subsanación de las observaciones realizadas a la proyección final de los estudios previos, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, y de los anexos técnicos por componente, continuar con la actividad 23.</p> <p><b>No</b>, se logra la subsanación de las observaciones realizadas a la proyección final de los estudios previos, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos, y de los anexos técnicos por componente, continuar en la actividad 22.</p>			
23.	<p><b>Solicitar los Certificados de Disponibilidad Presupuestal según la disposición de los recursos de infraestructura por meta en el Proyecto de Inversión 208 Mejoramiento de Barrios y según lo planeado en el Plan Anual de Adquisiciones.</b></p> <p>Una vez adelantadas las actividades de planeación y proyección de los estudios previos, y después de finalizada la debida aprobación por parte de la Dirección de Gestión Corporativa y CID, se continua con la solicitud de los Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDP), a la Subdirección Financiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se relaciona la entrega formal del registro de la solicitud en el formato "208-SFIN-Ft-01 Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal" con la debida firma del Ordenador del Gasto,</li> <li>✓ Se adjunta el registro final en el formato "208-PLA-Ft-17 Viabilidades Proyectos de Inversión" con la debida firma del Jefe de la Oficina Asesora de planeación.</li> </ul> <p>Finalmente, se recibe el Certificado de Disponibilidad Presupuestal debidamente firmado por la Subdirección Financiera.</p>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo del componente financiero y de Planeación de la dirección de Mejoramiento de Barrios</b></p>	<p><b>208-SFIN-Ft-01 Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)</b></p>



## 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
24.	<p><b>Realizar listado de Chequeo Documental de la planificación y validación del Diseño e ingeniería, por parte de la Dirección de Mejoramiento de Barrios.</b></p> <p>De manera conjunta el equipo de trabajo delegado al apoyo en la proyección de estudios previos, el equipo de trabajo de gestión documental y los profesionales del componente administrativo, realizan la verificación y gestionan los documentos productos de cada actividad en el procedimiento, en el archivo de gestión de la Dirección de mejoramiento de Barrios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Con el formato Listado de chequeo documental, se realiza la verificación el cumplimiento de los documentos y registros de cada actividad relacionada en el procedimiento.</li><li>✓ El equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos a la contratación, realiza la entrega formal al componente administrativo de la Dirección de Mejoramiento de Barrios, a través de la "planilla de recepción de documentos" las evidencias que soportan la gestión administrativa y operativa realizada.</li></ul>	<p><b>Director Técnico de Mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo de gestión documental del componente administrativo</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>Lista de Chequeo Documental Planificación y Validación.</b></p>

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 32 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
25.	<p><b>Realizar la solicitud formal de la publicación del procedimiento de contratación seleccionado y remitir los documentos finales de la proyección de estudios previos.</b></p> <p>A través de memorando, se solicita la publicación del procedimiento de contratación seleccionado, para los proyectos de diseño e ingeniería de infraestructura en espacio público a escala barrial, debidamente planeados y programados financieramente.</p> <p>Se realiza el envío formal de los documentos exigidos en la proyección de estudios previos a la contratación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudio previo proyectado, revisado y aprobado,</li> <li>○ análisis del sector proyectado, revisado y aprobado,</li> <li>○ análisis, estimación y tipificación de riesgos proyectado, revisado y aprobado,</li> <li>○ y del anexo técnico proyectado, revisado y aprobado.</li> </ul> <p>Nota Aclaratoria: Los documentos fueron debidamente revisados y aprobados por la Dirección de Gestión Corporativa y Cid.</p>	<p><b>Director Técnico de mejoramiento de Barrios</b></p> <p><b>Equipo de trabajo delegado a la proyección de estudios previos</b></p>	<p><b>208-SFIN-Ft-01 Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)</b></p> <p><b>Formato viabilidades proyectos de inversión (Código: 208-PLA-Ft-17)</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-44 - Estudios Previos Mínima Cuantía</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-45 Formato De Estudios Previos Otros Procesos De Selección</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-78 Formato De Análisis Del Sector</b></p> <p><b>208-DGC-Ft-81 Matriz de Análisis, estimación y tipificación de riesgos</b></p>
<b>EL PROCEDIMIENTO LLEGA A SU FIN</b>			





## 9. PUNTOS DE CONTROL

No.	Actividad	¿Qué se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?	Riesgos Asociados
8	Subsanar las observaciones realizadas por la Dirección de Gestión Corporativa y CID, en la revisión de la proyección inicial de los estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.	El cumplimiento de los requisitos exigidos en el apoyo a la proyección inicial de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.	Cada vez que la Dirección de Gestión Corporativa y CID, genere observaciones en la revisión de la proyección inicial de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.	Dirección de Gestión Corporativa y CID	Incumplimiento en la revisión de los requisitos exigidos por la Dirección de gestión Corporativa y CID, en el apoyo de la proyección de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.
22	Subsanar las observaciones realizadas por la Dirección de Gestión Corporativa y CID, en la verificación de la proyección final de los estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos y de los anexos técnicos.	El cumplimiento de la verificación de los requisitos exigidos en el apoyo a la proyección de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos y de los anexos técnicos.	Cada vez que la Dirección de Gestión Corporativa y CID, genere observaciones en la verificación de la proyección final de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, de los análisis, estimación y tipificación de riesgos y de los anexos técnicos.	Dirección de Gestión Corporativa y CID	Incumplimiento en la verificación de los requisitos exigidos por la Dirección de gestión Corporativa y CID, en el apoyo de la proyección de estudios previos a la contratación, de los análisis del sector, y de los análisis, estimación y tipificación de riesgos.




No.	Actividad	¿Qué se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?	Riesgos Asociados
24	Realizar listado de Chequeo Documental de la planificación y validación del Diseño e ingeniería, por parte de la Dirección de Mejoramiento de Barrios.	Que se cumplan con todos los documentos producto de cada actividad del procedimiento de planificación y validación del Diseño e ingeniería, exigidos para la solicitud de apertura de los procedimientos de contratación planeados.	Cada vez que se desarrolle el procedimiento de planificación y validación del Diseño e ingeniería, y previo a la solicitud formal de apertura de los procedimientos de contratación planeados por la Dirección de Mejoramiento de Barrios.	Dirección de Mejoramiento de Barrios	La falta de evidencias en el cumplimiento de cada actividad relacionada en el procedimiento de planificación y validación del Diseño e ingeniería, así como en la gestión realizada de manera conjunta, entre los procesos de Mejoramiento de Barrios y de Adquisición de bienes y servicios, en los procedimientos de contratación solicitados por la Dirección de Mejoramiento de Barrios

## 10. DIAGRAMA DE FLUJO

No se proyecta diagrama de flujo.

## ANEXOS

No aplica.

	<b>PLANIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DISEÑO E INGENIERIA</b>	Código: 208-MB-Pr-06	
		Versión: 2	Pág. 35 de 35
		Vigente desde: 21/08/2018	

## 11. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha Aprobación (dd-mmm-aaaa)	Cambios	Revisó Nombre(s) y apellido(s) del líder del proceso
1	29-07-2018	Primera Versión del Procedimiento	Miller Antonio Castillo Castillo. Director Técnico de Mejoramiento de Barrios
2	21-08-2018	<p>Se incorporan actividades relacionadas con investigaciones normativas pertinentes para actualizar y verificar la conveniencia de contratar las intervenciones en espacio público. Se proyectó la actividad No. 2.</p> <p>Además de la definición de la siguiente actividad tanto en diseño como ingeniería: “Planear los requisitos legales, normativos y reglamentarios de cada uno de los componentes de los proyectos de infraestructura en espacio público a escala barrial a programar” (actividades 10 y 15).</p> <p>Finalmente, se adiciona la actividad 24 “Realizar listado de Chequeo Documental de la planificación y validación del Diseño e ingeniería”, y se define como un punto de control realizado desde la Dirección de Mejoramiento de Barrios para evidenciar la verificación del cumplimiento de los documentos finales del procedimiento</p>	Miller Antonio Castillo Castillo. Director Técnico de Mejoramiento de Barrios