


PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

1. OBJETIVO


Este procedimiento describe los pasos para la formulación y diseño de Proyectos Estratégicos Metropolitanos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las actividades de Diseño y Desarrollo; desde cuando el Plan Metropolitano nuevo o existente requiere estar estructurado mediante Proyectos Metropolitanos que dan respuesta a las necesidades y expectativas de la comunidad en los componentes social, económico, físico y ambiental; según su estado, implementando las etapas de revisión, verificación y validación; hasta la entrega del diseño final.

3. DEFINICIONES

- **ACUERDO METROPOLITANO:** Es el Acto administrativo mediante el cual se legaliza las decisiones de la Junta Metropolitana.
- Los Acuerdos y Decretos Metropolitanos serán únicamente en los asuntos atribuidos al Área por la Constitución y la Ley, de superior jerarquía respecto de los actos administrativos municipales dentro de su jurisdicción. El Área Metropolitana, en los asuntos atribuidos a ella, no estará sujeta a las disposiciones de las Asambleas ni de las gobernaciones de los departamentos correspondientes”.
- **PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO METROPOLITANO (PIDAM):** Documento de planificación que propone el desarrollo Integral de las entidades territoriales que la compone ,por medio de la inclusión del componente de ordenamiento físico territorial generando un proceso de transformación multidimensional sostenible, incluyente, articulado entre los niveles del gobierno y orientado a la consolidación progresiva del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, en armonía y equilibrio con lo ambiental, lo socio cultural, lo económico y lo político.
- **PROYECTO METROPOLITANO:** Son proyectos identificados en el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano (PIDAM) y las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento territorial (DMOT), y se resaltan como acciones prioritarias porque impactan integral y estratégicamente a todo el territorio Metropolitano, son acciones de diverso tipo encaminadas a la generación de un cambio coherente de la sociedad y su manera de relacionarse con el entorno, además, generan nuevas oportunidades de desarrollo, y equilibran y compensan la

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

distribución de actividades en el territorio metropolitano. Son también obras físicas que se proponen contra la segregación de algunas porciones del territorio, cualificando sectores normalmente sub-equipados.

4. RESPONSABLE

El Subdirector Técnico de Planeación es la responsable de que este procedimiento se cumpla y de asegurar el entrenamiento del personal para su entendimiento y su aplicación correcta.

5. CONTENIDO


5.1 GENERALIDADES

- El Área Metropolitana de Barranquilla validara los procesos de prestación de servicios según lo planificado, asegurándose de que se tiene el personal competente, los procedimientos establecidos, la revisión de los indicadores de medición, el análisis de los datos de los mismos y el cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable, para lo cual se verifica el cumplimiento de las obligaciones que generan los requisitos legales.
- Todos los proyectos sin excepción sean de procedencia externa o internos deberán cumplir las etapas de revisión, verificación y validación de diseños, dando cumplimiento al numeral 8.3 Diseño y Desarrollo de los productos y servicios de la NTC ISO 9001:2015.

5.2 PROCEDIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

5.2.1 ESTABLACER LA PLANIFICACION PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DEL PROYECTO METROPOLITANO

El Subdirector Técnico de Planeación elabora el **documento técnico**, en cual se establece la planificación para la formulación y diseño del proyecto metropolitano, el cual ha sido identificado por su nombre y tipo de proyecto en el Plan Integral Metropolitano. Posteriormente, el funcionario de planeación designado diligencia el formato ***PT-F-14 Programación para la ejecución del diseño***, con el fin de que su funcionalidad logre evidenciar la programación y la ejecución de las

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

etapas que contienen cada una de las actividades de diseño y desarrollo de proyectos.

Se deberá establecer la duración de cada actividad. Si la Programación corresponde a Proyectos de **Consultoría**, la duración de las actividades se consignará con unidad o referencia de medida mensual. Si la programación corresponde a Proyectos de Infraestructura la duración de las actividades se consignará con unidad o referencia semanal para proyectos tipo I y II y para proyectos tipo III en caso de requerirse en días.

El Subdirector Técnico de Planeación debe programar y ejecutar una revisión al finalizar cada etapa, que permita avanzar a la siguiente. Al final de las etapas, se requerirá programar y ejecutar una verificación y una validación del diseño.

5.2.2 CONFORMAR GRUPO DE TRABAJO Y ASIGNAR TAREAS


El Subdirector Técnico de Planeación designa al Líder del Proyecto y conforma el grupo de trabajo, asigna las tareas y tiempos pertinentes, para el desarrollo de las actividades de formulación y diseño del proyecto.

5.2.3 APLICAR LA METODOLOGÍA DEL DNP PARA LA FORMULACION Y DISEÑO DEL PROYECTO METROPOLITANO

El líder del proyecto será el responsable de **aplicar la metodología del DNP**, para la formulación y diseño del proyecto, diseñar los indicadores de seguimiento y evaluación, así como de hacer la solicitud de contratación si fuera pertinente de personal idóneo y de estudios técnicos, ambientales, de movilidad o de cualquier otra índole.

5.2.4 IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

El funcionario de planeación designado diligencia el formato **PT-F-15 Datos y documentos de Entrada**, de acuerdo a los parámetros necesarios para su diseño y ejecución, donde se evidencian los datos y documentaciones que constituyen insumo y/o parámetros fundamentales a tener en cuenta para proceder con el Diseño y Desarrollo de Proyectos. En él deberán incluirse los aspectos técnicos, normativos, ambientales y todos aquellos que deban referenciarse de acuerdo a las características

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

del proyecto a diseñar y en los cuales se pueda encontrar evidencia técnica verificable sobre parámetros o variables considerados durante cada una de las etapas del diseño y desarrollo

Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) Requisitos funcionales y de desempeño,
- b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables,
- c) La información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y
- d) Cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Los pliegos de condiciones establecerán para el diseño, información básica, datos de topografía, estudios de suelos, estudios de aguas, estudio de hidrologías, climatología, etc., dependiendo de las necesidades.

5.2.5 ENTREGAR RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO.


El responsable del diseño del proyecto entrega como datos de salida los informes, planos, memorias de cálculo, especificaciones, cantidades de obra y presupuestos, los cuales materializarían el producto del diseño.

5.2.6 REALIZAR LA REVISION DEL DISEÑO

El grupo interdisciplinario escogido, se encarga de la revisión del diseño, avalando los diseños entregados por la persona responsable del mismo. Como evidencia de su realización se diligencia el formato **PT-F-17 Revisión del Diseño**, como herramienta funcional que permita controlar el cumplimiento de las actividades de cada etapa, teniendo en cuenta los conceptos de adecuación, conveniencia y eficacia, relacionados con los objetivos, los requisitos o especificaciones y los criterios de operación del resultado de cada etapa, de manera que se pueda concluir a partir de su diligenciamiento si resulta apropiado avanzar de acuerdo al procedimiento establecido.

Se debe consignar en el formato las observaciones a tener en cuenta en la siguiente etapa.

Nota 1: Esta actividad cobija también a los proyectos de procedencia externa.

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

5.2.7 REGISTRAR CAMBIOS EN EL DISEÑO

Si al realizar la revisión del diseño de los proyectos, se establece un cambio en los mismos, dicho cambio debe ser identificado y registrado por el funcionario de Planeación designado, en el formato **PT-F-16 Control de cambios del Diseño**, antes de pasar a la siguiente etapa del diseño y dicho cambio deberá ser revisado.

5.2.8 VERIFICACIÓN DEL DISEÑO

Una vez realizada la revisión del diseño, se debe realizar la verificación según lo planificado, para asegurarse de que los resultados de diseño cumplen los requisitos de los elementos de entrada de este. El funcionario asignado deberá diligenciar el formato **PT-F-03 Verificación del Diseño**, para evidenciar el cumplimiento de los requisitos requeridos para el Diseño y Desarrollo de Proyectos.

En él deberá consignarse la necesidad a satisfacer con el Diseño y se especificará la metodología empleada para cumplir con cada requisito.

5.2.9 REGISTRAR CAMBIOS DEL DISEÑO


Si al realizar la verificación del diseño de los proyectos, se establece un cambio en los mismos, dicho cambio debe ser identificado y registrado por el funcionario de Planeación designado, en el formato **PT-F-16 Control de cambios del Diseño**.

5.2.10 VALIDAR EL DISEÑO

Una vez realizada la revisión y verificación del diseño, el grupo interdisciplinario en esta etapa valida el diseño, comprobando que cada una de las especificaciones cumple con el uso especificado para el cual se realizó el diseño y debe seleccionarse la metodología más adecuada en correspondencia con el tipo de producto. El funcionario designado debe diligenciar el formato **PT-F-18 Validación del Diseño**, detallando el tipo de método a utilizar para la validación.

Los métodos, según el tipo de proyecto son:

- Mesas de trabajo – Acta
- Paneles de expertos – Acta
- Simulación en 2D – Resultados
- Simulación en 3D – Resultados

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

- Modelos matemáticos – Modelo
- Modelo físico – Modelo, evidencia fotográfica
- Consulta Pública Interna - Acta
- Consulta Pública Externa – Acta

Adicionalmente, deberán consignarse las conclusiones de la validación del diseño, permitiendo la liberación del diseño y asegurando cada una de las salidas del diseño y desarrollo, donde como mínimo se deberá precisar:


- Las especificaciones técnicas o los lineamientos correspondientes
- Los recursos necesarios para desarrollar y realizar el producto
- Las competencias requeridas para la implementación del producto y cualquier detalle que permita lograr un resultado eficaz.

5.2.11 RADICAR EL PROYECTO METROPOLITANO EN LA BASE DE DATOS DE PROYECTOS METROPOLITANOS

El subdirector Técnico de planeación radica el Proyecto Estratégico Metropolitano en la Base de Datos de Proyectos Metropolitanos, como se indica en el Procedimiento *PT-P-01 “Radicación, Viabilización, Registro, Actualización y seguimiento de proyectos”*.

6. DOCUMENTO REFERENCIADOS

- Plan de Desarrollo Metropolitano Y Directrices Metropolitanas
- Documento técnico
- Acta de conformación del equipo de trabajo
- PT-F-14 Programación para la ejecución del diseño
- Acta de revisión y verificación
- PT-F-15 Datos y Documentos de Entrada
- PT-F-16 Control de cambios del Diseño.
- PT-F-03 Verificación del Diseño
- PT-F-01 “Radicación, Registro, Viabilización y Actualización de proyectos”.
- Proyecto metropolitanos
- PT-F-17 Revisión del Diseño
- PT-F-18 Validación del Diseño
- [Metodología del DNP \(MGA\)](#)


PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

7. NORMATIVIDAD


- Ley 388 de 1997 Plan de Ordenamiento Territorial, y decretos reglamentarios.
- Ley 152 de 1994 Ley Orgánica Plan de Desarrollo.
- Ley 1625 de 2013 Ley Orgánica de las Áreas Metropolitanas.
- Ley 99 de 1993 Ley de Medio Ambiente.
- Ley 105 de 1994 Ley de Transporte.
- Acuerdo Metropolitano 04 de 2000 Por el cual se adoptan las Directrices Metropolitanas
- NTC ISO 9001:2015
- GP 1000:2009

8. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	APROBADO POR
14/05/2010	1	Creación del documento	Comité de calidad/Sub. técnico de Planeación
19/09/2011	2	-Se incluyó en el campo de observaciones, la manera como debe validar la entidad los procesos de prestación de servicios. -Dentro de las actividades del procedimiento se incluye la de conformar un grupo de trabajo, así mismo, será el subdirector de planeación quien designe al líder del grupo de trabajo. -otra actividad incluida por parte del líder del proyecto escogido.	Comité de calidad/Sub. técnico de Planeación
5 /06/2012	3	- Se incluyeron las etapas del diseño relacionadas con la programación del diseño de los proyectos, etapa de identificación de elementos de entrada del diseño, revisión y verificación del diseño, control de cambios	Comité de calidad/Sub. técnico de Planeación

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	 AMB <small>ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA</small>
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		

		del diseño y validación del diseño, con sus respectivos formatos	
Agosto 8 /2013	4	Se establecieron nuevos formatos para la revisión del diseño PT-F17 y la validación del diseño PT-F18. Se explicó detalladamente cada etapa, separando la revisión de la verificación y se determinó que luego de la revisión o la verificación pueden generarse cambios en el diseño que deben ser identificados (actividades 7 y 9 para el control de cambios). Adicionalmente se incluyeron los posibles métodos a utilizar para realizar la validación del diseño dependiendo al tipo de proyecto.	Comité de calidad/Sub. técnico de Planeación
11/08/2017	5	<p>Cambio de formato del procedimiento- eliminación del flujograma.</p> <p>E ajusta la actividad N° 3 quedando así:</p> <p>5.2.1 APLICAR LA METODOLOGIA DEL DNP PARA LA FORMULACION Y DISEÑO DEL PROYECTO METROPOLITANO</p> <p>El líder del proyecto será el responsable de aplicar la metodología del DNP, para la formulación y diseño</p>	Comité de calidad/Sub. técnico de Planeación

PT – P06	PROCESO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	
Versión: 5	PROCEDIMIENTO PARA LA FORMULACIÓN Y DISEÑO DE PROYECTOS METROPOLITANOS	
Fecha Aprob.: 11/08/2017		Página 9 de 9

		<p>del proyecto, diseñar los indicadores de seguimiento y evaluación, así como de hacer la solicitud de contratación si fuera pertinente de personal idóneo y de estudios técnicos, ambientales, de movilidad o de cualquier otra índole.</p> <p>Se incluye dentro de los documentos referenciados la Metodología MGA</p>	
--	--	---	--