

INFORME DE ACTIVIDADES (3/6) - 23 de abril - 22 de mayo 2024

17 de junio de 2024.

Señor

Ernesto Toncel Reina

Supervisor contrato CD-06-2024-1105 Secretaría
de Planeación
Alcaldía Distrital de Barranquilla.

Asunto: Informe No. 03 de las actividades desarrolladas en cumplimiento del contrato de prestación de servicios No. CD-06-2024-1105 suscrito el 23 de febrero de 2024, en el período del 23 de abril al 22 de mayo de 2024.

En cumplimiento de las obligaciones contractuales, de manera atenta y para los fines pertinentes, remito informe de ejecución de actividades correspondientes al contrato suscrito con el Distrito de Barranquilla, cuyo objeto es: **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA ASESORAR A LA SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN EN LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y OTROS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL"**

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

- Asesorar en el manejo de las normas generales y específicas determinadas para los diferentes instrumentos de planificación incluidos en el Plan de Ordenamiento Territorial ya que ellas complementar.
- Asesorar en la elaboración de los instrumentos de planificación y financiación priorizados y que se encuentren dentro del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Barranquilla, (Documento Técnico de Soporte, Documento de Diagnóstico, Decreto Reglamentario, anexos y demás complementarios).

Actividades desarrolladas con relación a las obligaciones específicas:

- Elaboración de informe de *Ingresos y Beneficios* del Documento Técnico de Soporte (en el contexto de la Revisión y Ajuste al Plan de Desarrollo Territorial de Barranquilla, mayo 2023). A continuación, resultados preliminares del informe:

INGRESOS Y BENEFICIOS

El fortalecimiento de la gestión del ordenamiento territorial permitirá contar con información técnica actualizada sobre las condiciones sociales, económicas, ambientales y territoriales vigentes en el municipio de Barranquilla. Dentro de los beneficios identificados por la implementación de este proyecto se identifican tres atribuibles de forma directa:

- *Ahorro en los tiempos de viaje.*
- *Ahorro en gastos de combustible.*
- *Incremento del recaudo por cobro de plusvalía en suelo de expansión urbana.*

A continuación, la desagregación de los beneficios por cada componente:

- **Ahorro en los tiempos de viaje.**

La cantidad se mide en los minutos que se ahorra al año y el valor es la cuantificación en pesos de los minutos ahorrados (Estudio de tránsito). Se utilizaron los siguientes parámetros:

- Cincuenta y cinco (55) vías coordinadas con un tiempo promedio de 9 minutos (rango de tiempo desde 2 hasta 28 minutos por vía coordinada).
- Con una disminución de 10% de ahorro en tiempo de viaje en todas las vías coordinadas, se estima un ahorro total de 33 minutos de tiempo de viaje para toda la ciudad (asociada al aumento de velocidad promedio de viaje).
- Considerando 1000 vehículos que se desplazan por todas las vías coordinadas (en cada una de las 55 vías de forma simultánea) un total de 55.000 vehículos realizan viajes.

- Con 20 días hábiles durante 12 meses, tendríamos a estos 55.000 vehículos realizando 13.200.000 trayectos al año.
- Con base en la cuantificación en pesos de los minutos ahorrados (con base en información Proyectos Tipo - DNP), se calcula el ahorro en los tiempos de viaje anuales de la siguiente manera (se proyectan diez años, consistentes con la vigencia de largo plazo del POT):

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
2	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
3	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
4	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
5	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
6	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
7	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
8	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
9	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000
10	13.200.000	\$ 45	\$ 594.000.000

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaria de Planeación de Barranquilla.

• Ahorro en gastos de combustible.

La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía (Estudio de tránsito). Se utilizaron los siguientes parámetros:

- Quince (15) intersecciones en hora pico:

No	Intersección	Hora pico	Volumen vehicular (Veh/h)
1	Calle 79 x Carrera 43	7:30 - 8:30	3534
2	Calle 45 x Carrera 1	18:00 - 19:00	5434
3	Calle 45 x Carrera 38	8:00 - 9:00	3803
4	Calle 45 x Carrera 4	17:30 - 18:30	5104
5	Calle 30 x Carrera 8	17:30 - 18:30	6175
6	Avenida Circunvalar x Carrera 38	17:00 - 18:00	3567
7	Calle 100 x Carrera 46	17:45 - 18:45	3378
8	Calle 93 x Carrera 46	7:30 - 8:30	3717
9	Calle 94 x Carrera 51B	7:15 - 8:15	4204
10	Calle 98 x Carrera 53	17:00 - 18:00	2292
11	Avenida Circunvalar x Carrera 46	6:15 - 7:15	5604
12	Calle 84 x Carrera 43	14:00 - 15:00	2763
13	Calle 84 x Carrera 51B	11:45 - 12:45	3252
14	Calle 72 x Carrera 43	17:30 - 18:30	3996
15	Calle 72 x Vía 40	7:30 - 8:30	3722
Total vehículos en hora pico			60545

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaria de Planeación de Barranquilla.

-
- El total de vehículos (60545) considerando 20 días hábiles al mes por doce meses arroja que anualmente por las intersecciones seleccionadas equivalen a 14.530.800 vehículos por año (60545 x 20 x 12).
- Con base en un valor de ahorro de combustible de \$38,87 (con base en información Proyectos Tipo - DNP), se calculan los ahorros en combustible anuales de la siguiente manera:

Periodo	Cantidad	Valor unitari	Valor total
1	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
2	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
3	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
4	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
5	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
6	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
7	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
8	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
9	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196
10	14.530.800	\$ 34	\$ 492.158.196

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Planeación de Barranquilla.

- **Incremento del recaudo por cobro de plusvalía en suelo de expansión urbana.**

La actualización del DTS permitirá contar con información reciente para hacer seguimiento del proceso de incorporación de suelo de expansión a suelo urbano. Esto a su vez permitirá realizar el cobro del tributo de plusvalía asociado a esta incorporación. Se utilizaron los siguientes parámetros:

- Con base en la proyección de área aprobada en los planes parciales de los últimos 20 años, se proyecta que anualmente en promedio se aprobarán 10000 metros de suelo en área de expansión urbana.
- La cantidad esta medida por valor unitario, es decir, el valor promedio de plusvalía de acuerdo con los hechos generadores. Cantidad: metros cuadrados de área útil con plusvalía.
- Con base en los cálculos de plusvalía del Distrito de Barranquilla, se consideró el valor promedio de cobro por metro cuadrado

para este tributo, con lo cual se hace una proyección de ingreso tributario potencial.

Periodo	Cantidad	Valor unitari	Valor total
1	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
2	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
3	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
4	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
5	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
6	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
7	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
8	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
9	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858
10	10.000	\$ 54.666	\$ 546.656.858

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Planeación de Barranquilla.

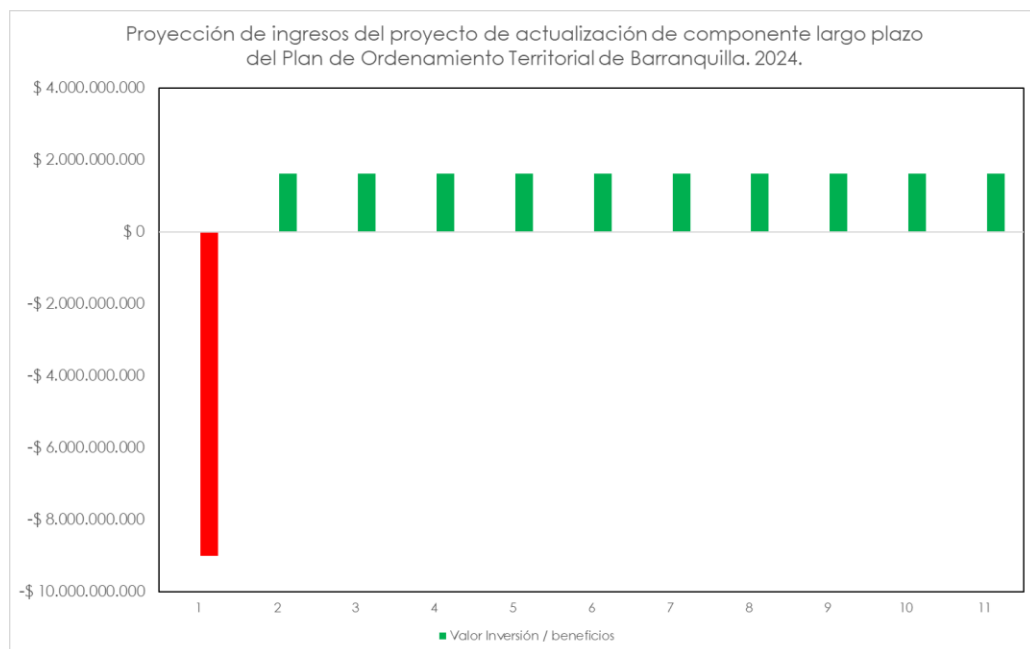
Con base en la determinación de los tres ingresos y beneficios potenciales asociados al proceso de actualización del POT Barranquilla, se determinan los siguientes beneficios totales del proyecto de actualización de términos de la vigencia del documento para Barranquilla:

- De forma preliminar se estiman los siguientes beneficios totales para cada año de vigencia del proyecto (ahorro de tiempos de viaje más ahorro en combustible más ingreso por plusvalías):

Periodo	Valor total beneficios
1	\$ 1.632.808.196
2	\$ 1.632.808.196
3	\$ 1.632.808.196
4	\$ 1.632.808.196
5	\$ 1.632.808.196
6	\$ 1.632.808.196
7	\$ 1.632.808.196
8	\$ 1.632.808.196
9	\$ 1.632.808.196
10	\$ 1.632.808.196

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaría de Planeación de Barranquilla.

Como conclusión se puede representar gráficamente los beneficios totales del proyecto de actualización de términos de la vigencia del documento para Barranquilla:



Fuente: Elaboración propia con base en información de la Secretaria de Planeación de Barranquilla.

- Estimación de indicadores de rentabilidad para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo):
 - Definición de parámetros para el cálculo del valor presente neto (VPN) para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).
 - Definición de parámetros para el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR) para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).
 - Definición de parámetros para el cálculo del beneficio/costo para la actualización del documento técnico de soporte -DTS-

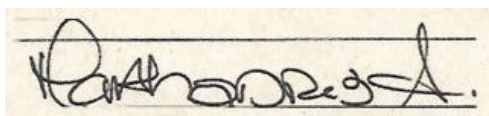
del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).

- Estimación de costo-eficiencia para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).
 - Definición de parámetros para el cálculo del costo por beneficiario para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).
 - Definición de parámetros para el cálculo valor presente neto de los costos para la actualización del documento técnico de soporte -DTS- del Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla 2012 (revisión de términos de mediano plazo).

A continuación los parámetros estimados:

Indicadores de rentabilidad			Indicador de costoeficiencia	
Valor presente neto (VPN)	Tasa interna de retorno (TIR)	Relación costo/beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos
\$ 1.478.804.094	12,61%	1,27	\$ 7.493	\$ 8.256.880.734

Cordialmente,



MARTHA LILIANA DIAZ ARDILA
C.C. No. 22736844

