

DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
MEMORANDO  
DRPM-449-2024

SU.

PARA: GRACIELA PALACIOS  
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: EDGAR R. NATERON N.  
Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado.

ASUNTO: Remitimos el Informe Técnico de Inspección de Modificación.

FECHA: 17 de diciembre de 2024

Por este medio, remitimos el Informe Técnico de Inspección de Modificación correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado **METRO CITY TOWERS**, promovido por la sociedad **METRO CITY TOWERS, S.A.**, a desarrollarse en el corregimiento de Las Mañanitas, distrito y provincia de Panamá.

Sin otro particular,

Atentamente,

C.C. Expediente

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:			
Fecha:	17/12/2024		
Hora:	2:50 pm		

EN/JC/ig

MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE MODIFICACIÓN No. 001-17-12-2024

I. GENERALES DEL PROYECTO

FECHA DE INSPECCIÓN: 16 DE DICIEMBRE DE 2024  
PROYECTO: METRO CITY TOWERS  
CATEGORIA: II  
PROMOTOR: METRO CITY TOWERS, S.A.  
LOCALIZACION: PROVINCIA DE PANAMÁ, DISTRITO DE PANAMÁ,  
CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS.  
FECHA DE INFORME: 17 DE DICIEMBRE DE 2024  
EXPEDIENTE IIF-015-2019

PARTICIPANTES:

Itzel González T.	Sección de Áreas Protegidas Sección de Evaluación Ambiental/DRPM.
Gabriel Modelo	Promotora.

I. ANTECEDENTES

En fecha 04 de diciembre de 2024, se recibe en la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, mediante el Memorando DEEIA-0825-0312-2024 de 03 de diciembre de 2024 emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la modificación al Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, del proyecto denominado **METRO CITY TOWERS** promovido por la sociedad **METRO CITY TOWERS, S.A.**, para que se evalúe y se emita informe fundamentado en el área de competencia.

En fecha 13 de diciembre de 2024, mediante correo electrónico se informó a las Secciones de Forestal (SEFOR) y la Sección Operativa de Seguridad Hídrica (SOSH) así como al Ministerio de Salud (MINSA), sobre la realización de la inspección técnica al área del proyecto el miércoles 18 de diciembre de 2024; sin embargo, por instrucciones, la misma fue realizada el lunes 16 de diciembre de 2024.

II. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto denominado “**METRO CITY TOWERS**”, consiste en un complejo habitacional y comercial vecinal. En su primera fase comprende un conjunto de cuatro torres de apartamentos (torres A, B, C, D). Cada torre cuenta con 8 pisos de apartamentos, cada piso está compuesto por 12 apartamentos de entre 55.50 m² a 61.00 m², ofreciendo la cantidad de 96 viviendas en cada torre); dando un total de 384 unidades de vivienda en esta primera fase del proyecto, a desarrollarse sobre un área total de desarrollo de 11,619.65 m², a realizarse sobre la Finca No. 32905 en la intersección entre Avenida José

María Torrijos y Calle Monte Carlos, corregimiento de Mañanitas, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto se desarrollará en una sección de terreno de 11,619.65 m<sup>2</sup>, que forma parte de la Finca No. 32905 de 4 Ha + 5214.46 m<sup>2</sup>, propiedad de Industria Papelera del Caribe, S.A.

#### **Descripción y Alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales**

El diseño original de la obra consistió en una longitud total de la tubería desde la salida del proyecto a la cámara de inspección del Saneamiento de la Bahía de 270.58 metros con el siguiente recorrido:

De la cámara de inspección sanitaria C.I.S. CN-0 a la C.I.S. CN-1 se utilizando una tubería de PVC de 10" de diámetro enterrada en suelo natural a una profundidad variante, ubicándose dentro del lote del proyecto.

Posteriormente de la C.I.S. CN-1 la tubería enterrada sale del lote del proyecto, quedando en el área de amortiguamiento del Río Tapia, llegando al C.I.S. SF-1 ubicado antes del talud del Río Tapia. A partir de este punto utilizando el principio de sifón se llevan 2 tubos de 8" y 1 de 6" por debajo del cauce del río hasta la caja de salida C.I.S. SF-2.

Luego utilizando una tubería de 10" utilizando la tecnología por el método de instalación "sin zanja" o "pusher", se cruza la Vía Domingo Díaz por la parte anterior al estribo del puente sobre el Río Tapia, para llevar la tubería de 10" hasta el C.I.S. CN-3 y de ahí a la C.I.S. existente del Proyecto de Saneamiento de la Bahía.

Para el soterramiento de las tuberías dentro del cauce (2 tubos de 8" y 1 tubo de 6") se realizaron desvíos parciales del agua, mediante embalses con el mismo material del cauce. La longitud de las tuberías que se instalaron en el fondo del cauce fue de 21.06 metros, interconectando las cámaras de inspección sanitaria CIS SF-1 al CIS SF-2.

Cabe destacar que posterior a la Cámara de inspección final que recoge todas las aguas del proyecto y antes de la entrada al sifón, se instaló una Cámara de Rejilla CIS CN-1.1, cuya función es la de recoger los desechos sólidos presentes en las aguas residuales que puedan afectar al funcionamiento del sifón en el cauce del Río. Esta Cámara de Rejilla, tendrá un mantenimiento periódico el cual será efectuado por la administración del proyecto durante la operación del proyecto.

Esta obra en cauce fue ejecutada hasta la C.I.S. SF-2.

La modificación consiste en:

Parte de la finca madre, identificada como Finca No. 32905, que originalmente comprendía todo el polígono del proyecto con un área de 11,619.65 m<sup>2</sup>, fue segregada, dando lugar a dos fincas vinculadas al desarrollo del proyecto:

1. Finca No. 32905: Propiedad de Industria Papelera del Caribe, S.A., con un área restante de 6,139.39 m<sup>2</sup> del polígono original del proyecto.
2. Finca No. 30448016: Área segregada de 5,480.26 m<sup>2</sup>, registrada a nombre del promotor Metro City Towers, S.A., que forma parte del polígono del proyecto.

Esta segregación fue protocolizada mediante Escritura Pública 18,139 del 25 de agosto de 2023, página #4, Anexo I.

#### **Descripción y Alineamiento de la tubería de conducción de aguas residuales**

Con motivo de mejorar la capacidad y eficiencia del sistema sanitario se ejecutará una modificación al sistema original planteado, mediante la construcción de una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) y una modificación del alineamiento de la línea de impulsión original que conectará la C.I.S. CN-1.1 hasta la C.I.S. SF-2.

La C.I.S. CN-1.1(modificación) antes denominada C.I.S. CN-1 (en EsIA aprobado) tuvo

una modificación en su ubicación.

Las tuberías para las líneas de impulsión especificadas son de 6 pulgadas de diámetro H.D. J.E. (Hierro dúctil con Junta de empaque) Clase 350 PSI y los accesorios de juntas mecánicas especificación AWWA C111 / C153 Clase 350 psi con su cuña. Las secciones de las líneas que se encontrarán debajo del nivel de agua del río llevarán un bloque protector de concreto, así como cuñas de protección en los accesorios de empalme.

En el diseño inicial la distancia de tuberías desde la C.I.S. CN-1 hasta la C.I.S. SF-2 era de 164.47 metros lineales y de estos 21.06 metros iban por debajo del río.

En este nuevo diseño la distancia de tuberías entre las mismas C.I.S. es de 151.02 metros de los cuales 48.01 metros irán por debajo del río.

En la Figura N°5 adjunta, se puede apreciar el alineamiento modificado y en la Figura N°6 el alineamiento original.

La metodología de construcción de este nuevo alineamiento que se utilizará será el mismo que el utilizado para la instalación de las tuberías del alineamiento del diseño original. Se realizarán desvíos temporales en el cauce del río utilizando el mismo material de lecho para instalar las tuberías y vaciar el concreto del bloque protector.

Luego de llegar a la C.I.S. SF-2, mediante la tecnología pusher se instalarán las tuberías para cruzar la Avenida José Domingo Díaz para llegar a la nueva C.I.S. CN-3 y de ahí realizar la interconexión a la C.I.S. existente que se encuentra conectada al proyecto de Saneamiento de la Bahía. Tal y como se estableció en el EsIA aprobado.

Para la EBAR, la misma se ubicará dentro del polígono del proyecto, fuera del área de afectación del Río Tapia. Consistirá en una cámara construida con tuberías de 64" de diámetro en la que se instalarán 2 bombas sumergibles para aguas residuales, 510 gpm vs 18.86' CDT, 3450 RPM, descarga de brida de 4", para manejar sólidos esféricos de 2.5" diámetro, motor de 7.5 HP, 208 v, trifásico, 60 hz y base de descarga de 4" diámetro.

Esta cámara contará con otra rejilla de retención de sólidos, adicional a la de la C.I.S. CN-1.1. Adicional, contará con su caja de válvulas y el cuarto de centro de control en un lateral.

### III. OBSERVACIONES EN CAMPO

El día lunes 16 de diciembre del presente, siendo las 11:15 a.m. nos reunimos como punto de encuentro en el área del proyecto, donde fuimos guiados por el Ing. Gabriel Modelo por parte de la promotora. Primeramente, se mostró a través de los planos en qué consiste la modificación y posteriormente hicimos un recorrido físico.

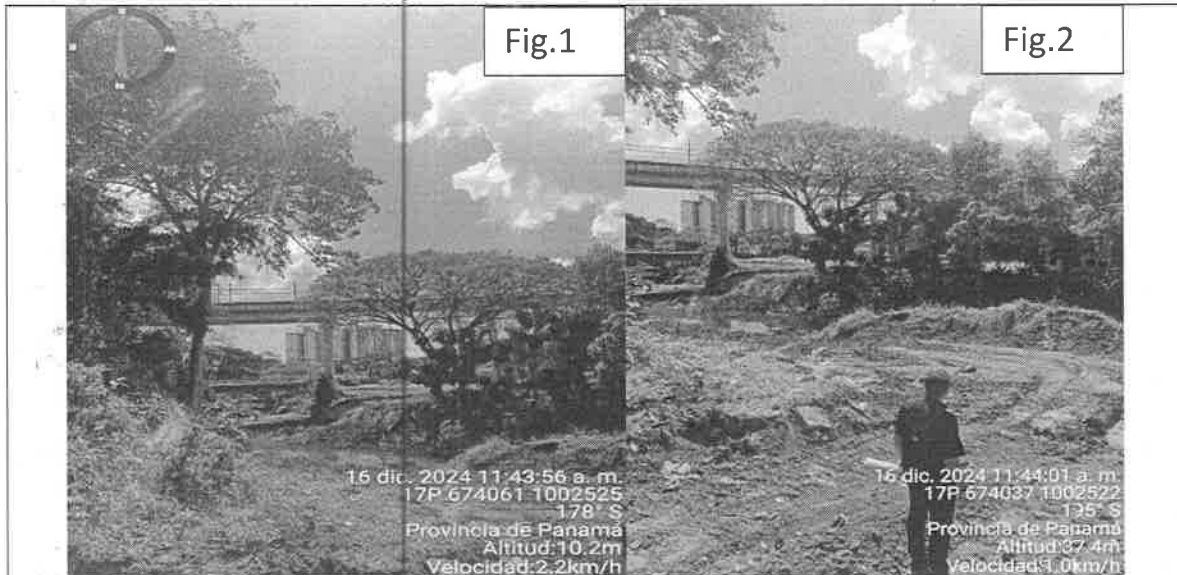
Se pudo observar, el área aprobada cuenta con un considerable avance en sus actividades constructivas, las dos primeras torres han sido construidas, junto con gran parte de la preparación del terreno trabajada.

En cuanto a la instalación de las tuberías correspondientes al sistema de aguas residuales, en campo se nos indicó que el nuevo alineamiento pasará sobre una sección mayor del cauce del río Tapia (140 metros aproximadamente), a diferencia del alineamiento previamente aprobado con el Estudio de Impacto Ambiental, en donde contaba con una longitud aproximada de 40 metros de distancia.

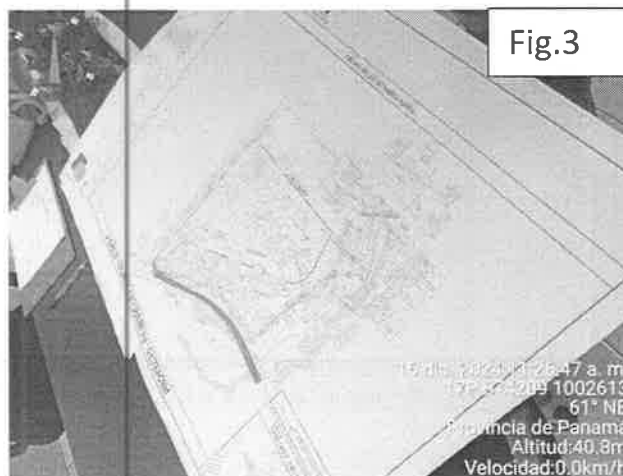
Adicional, la modificación contempla la instalación de un sistema de bombeo con rejillas, esto debido a que la topografía para este nuevo alineamiento no es tan pronunciada, por lo que el recorrido de las aguas residuales requerirá de un mecanismo de impulso. Cabe señalar que el recorrido por la servidumbre de la finca adyacente al polígono en evaluación

(finca No. 42815, propiedad de Inversiones Rosso, S.A.), fue descartada con esta solicitud de modificación.

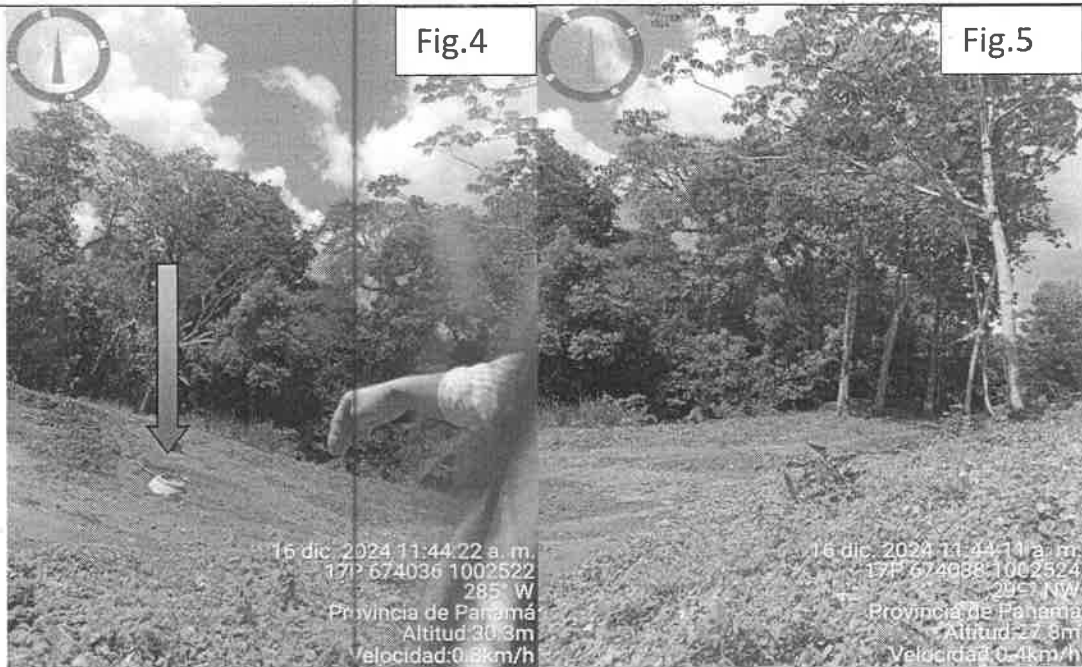
Por último, se mencionó sobre la segregación de la finca No. 30448016 de la finca Finca No. 32905, siendo esta última correspondiente al EsIA previamente aprobado bajo la resolución No. DEIA-IA-015-2020 de 11 de febrero de 2020.



**Figura 1 y 2:** Vistas del área impactada y previamente aprobada, colindante con el cauce del río Tapia, por donde se pretendía instalar las líneas de conducción y sistemas de aguas residuales. Al fondo se puede apreciar la vía Tocúmen y línea 2 del Metro de Panamá.



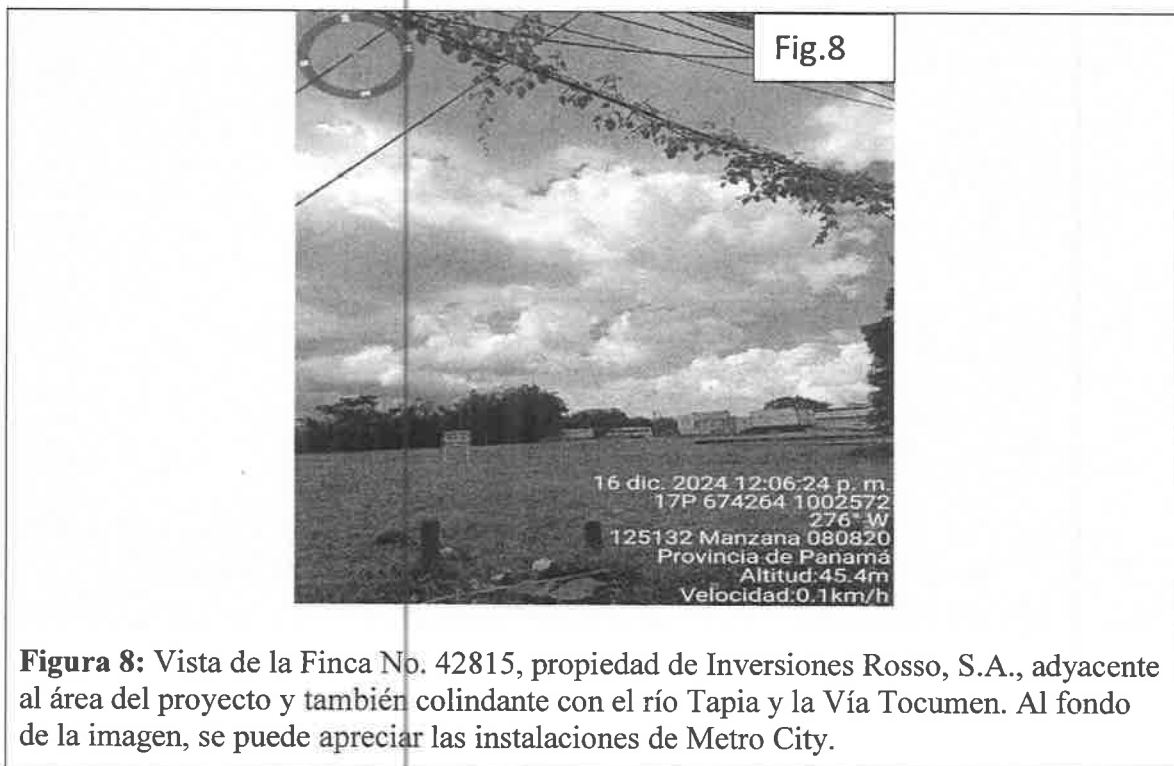
**Figura 3:** Plano del área del proyecto, donde se pudo visualizar el recorrido de las líneas y sistema de conducción de aguas residuales previamente aprobado versus el nuevo alineamiento propuesto.



**Figura 4 y 5:** Área impactada por las actividades constructivas contempladas en el EsIA previamente aprobado, sobre el cual se han realizado instalaciones y construcciones de cámaras de inspección de las líneas de aguas residuales.



**Figura 6 y 7:** En dirección hacia el talud que se observa se instalará el sistema de bombeo que se tiene contemplado en esta modificación, para posteriormente ser re direccionada la línea de conducción hacia el cauce del río Tapia (varilla con cintón naranja). Cabe señalar que durante la inspección se indicó que existe una diferencia aproximada en longitud de lo aprobado versus la nueva propuesta de 100 metros, con respecto a la intervención dentro del cauce de la fuente hídrica. En el EsIA aprobado, la longitud de intervención era de aproximadamente 40 metros lineales; mientras que en la modificación se tiene contemplado 140 metros lineales aproximadamente.



**Figura 8:** Vista de la Finca No. 42815, propiedad de Inversiones Rosso, S.A., adyacente al área del proyecto y también colindante con el río Tapia y la Vía Tocumen. Al fondo de la imagen, se puede apreciar las instalaciones de Metro City.

#### IV. RECOMENDACIONES

- Tramitar la solicitud de obra en cauce a la Sección Operativa de Seguridad Hídrica (SOSH) de la Dirección Regional Panamá Metropolitana, en cumplimiento de la Resolución DM -0431-2021, que establece los requisitos para las autorizaciones de obra en cauce naturales en la República de Panamá.
- Contar con su metodología de traslado y transporte de materiales y equipo pesado, su hoja de ruta bien definida para así prevenir obstrucción y congestión de las vías, así como accidentes con peatones, usuarios y/o residentes del área.
- Prohibir quemar desechos a cielo abierto, descargar aguas residuales crudas a cuerpos de agua o causar afectaciones por erosión o por algún tipo de contaminación.
- Las áreas destinadas para el almacenamiento de materiales debe acondicionarse de tal manera se evite el arrastre por acción del agua. De ser necesario, se deberá colocar filtros para retener los sedimentos en puntos estratégicos, de tal manera que no haya afectación debido a la acción de estas escorrentías.
- Contar con permisos de sitio autorizado donde se realizará el traslado y la disposición temporal y final de los desechos sólidos generados durante la etapa constructiva. Mantener las vías adyacentes a las áreas del proyecto libres de obstáculos de tal manera que no alteren la circulación vehicular ni peatonal.
- Deberán incluir dentro de los informes de seguimiento los resultados de monitoreos de la calidad de aire, ruido, agua y olores molestos, y deben ser incluidos en los informes de seguimiento según el tiempo asignado, tanto en la etapa constructiva como operativa.

## V. CONCLUSIONES

Luego de la revisión del documento y la inspección ocular realizada al área correspondiente a la modificación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **METRO CITY TOWERS**, se recomienda considerar al momento de la toma de decisión de la solicitud de evaluación los aspectos señalados en el punto IV. RECOMENDACIONES a fin de evaluar la viabilidad ambiental de la modificación presentada.

Elaborado por:

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Itzel Del C. González T.  
C.T. Idoneidad N° 603

ITZEL GONZÁLEZ T.  
Técnica Evaluador

Revisado por:

CIENCIAS BIOLÓGICAS  
Jhoely S. Cuevas B.  
C.T. Idoneidad N° 1442

JHOELY S. CUEVAS B.  
Jefe de la Sección de Evaluación Impacto  
Ambiental

EDGAR R. NATERÓN N.

Director Regional de Panamá Metropolitana, encargado.

