

Panamá, 17 de julio 2019

Señores

REGIONAL PANAMA METRO
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

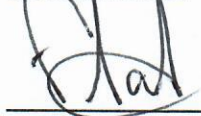
Respetados Señores:

El motivo de la presente comunicación, es para hacer entrega del XXIII Informe de Cumplimiento y Resultados Plan de manejo Ambiental del **Proyecto Urbanístico Versalles II**, Correspondiente Al Periodo de Febrero 2019 a Julio 2019, ubicado, en el Corregimiento de Juan Díaz, distrito y Provincia de Panamá, aprobado mediante la Resolución DIEORA 1 A -011-2007.

Se adjunta un ejemplar impreso y copias en CD.

Sin más por el momento:

Cordialmente:



Federico Salazar Icaza
Representante Legal
Panamá Land Company S.A
Tel: 304-9809/304-9839

Proyecto Urbanístico Versalles Etapa II

Informe de Cumplimiento y Resultados

Plan de Manejo Ambiental

**Promotor:
Panama Land
Company, S.A.**

**Preparado por:
Global Trends, Inc.**

JULIO 2019



Según RESOLUCIÓN N°AG-0347-2013, del 27 de mayo de 2013, “*Por la cual se aprueba el Manual de Procedimientos para la Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental de los Estudios de Impacto Ambiental (EslA) y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental*”, publicada en Gaceta Oficial N°27313-A del jueves 20 de junio de 2013.



SECCIÓN 1: PORTADA, TABLA DE CONTENIDO E ÍNDICES

Informe de Cumplimiento y Resultados Plan de Manejo Ambiental (PMA)



NOMBRE DEL PROYECTO	Proyecto Urbanístico Versalles Etapa II
RESOLUCIÓN AMBIENTAL APROBATORIA DEL EsIA	DIEORA 1A-011-2007 de 19 de Enero de 2007
PROMOTOR	PANAMA LAND COMPANY, S.A.
UBICACIÓN DEL PROYECTO	Entre Versalles I y Altos de Plaza Tocumen; entre Vía Tocumen y Anasa, Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá
AUDITOR AMBIENTAL	GLOBAL TRENDS, INC.
FIRMA DEL AUDITOR	
REGISTRO DE AUDITOR	DIPROCA AA-002-2010 (Actualizado por Dirección de Verificación y Desempeño Ambiental – Resolución N° DIVEDA AA-002-2010/Act 2018 de 21 de Junio de 2018)
NUMERO DE INFORME	XXIII
PERÍODO DEL INFORME	FEBRERO a JULIO DE 2019
FECHA DE INSPECCIÓN	11 de Julio de 2019



Tabla de Contenido

Sección	Contenido	Página
Sección 1	Portada, Tabla de contenido e Índices	2
Sección 2	Introducción	7
	a) Resumen del Contenido del Informe	7
	b) Generalidades de la obra o proyecto	11
Sección 3	Aspectos técnicos	12
	a) Breve descripción del proyecto (Localización, características técnicas, modificaciones al proyecto inicial y descripción ambiental del área de influencia)	12
	b) Equipo utilizado en el proyecto, personal, avance de las actividades y problemas afrontados durante las etapas del proyecto y soluciones propuestas	21
	c) Datos de producción o uso y problemas que se presenten (etapa de operación)	23
Sección 4	Programación de actividades de la función responsable del cumplimiento ambiental y requisitos legales ambientales aplicables al Proyecto Urbanístico Versalles Etapa II	24
	a) Cronograma de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe	24
	b) Requisitos legales ambientales aplicables al proyecto	27
Sección 5	Nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), adendas, ampliaciones y resolución de aprobación y notas de la ANAM metropolitana	30
Sección 6	Observaciones y recomendaciones generales para el promotor	57
	a) Estadísticas de cumplimiento y resultados	57
	b) Hallazgos de Auditoría	59
	d) Conclusiones	60
	e) Recomendaciones	61



Sección 7	Anexos	62
Anexo 1	Registro Fotográfico	62
Anexo 2	Informe de monitoreo de parámetros ambientales	74
	- No hay monitoreos recientes -	74
Anexo 3	Otros Anexos	75
	3.1.- ECOTRANS – Constancia de retiro de desechos sólidos (Julio de 2019)	75
	3.2.- Certificado de Fumigación de Reserva de Versalles (03 de Julio de 2019)	76
	3.3.- Constancia de remoción de desechos de SERVIASEO (Junio de 2019)	77
	3.4.- Constancia de mantenimiento de las letrinas portátiles - TECSAN (Junio de 2019)	78
	3.5.- Constancia de entrega de Equipos de Protección Personal (Junio de 2019)	79
	3.6.- ATTT – Permiso para el Cierre Parcial o Total de la Vía Pública (del 01 de Julio al 01 de Octubre de 2019)	80
	3.7.- Permiso de Ocupación – Municipio de Panamá (01 de Noviembre de 2018)	81
	3.8.- Acta de Aceptación Final Favorable de los canales pluviales – MOP (06 de Febrero de 2018)	82



Índice de Fotografías

Fotografía 1 Vista panorámica de las dúplex en construcción de Reserva de Versalles	8
Fotografía 2 Vista de las viviendas listas del sector Reserva de Versalles II	10
Fotografía 3 Vista del área del parque infantil	10
Fotografía 4 Lote cubierto por hierbas bajas y árboles dispersos previo al inicio de labores (Año 2007. Foto de archivo)	14
Fotografía 5 Gavilán Cabecigualdo (<i>Milvago chimachima</i>) / Paloma de Castilla (<i>Columba livia</i> / Chango (<i>Cassidix mexicanus</i>) y Ruiseñor (<i>Troglodytes aedon</i>), especies de aves vistas en el proyecto.....	15
Fotografía 6 Plan de Desarrollo propuesto para los manglares de Juan Díaz.....	16
Fotografía 7 Camioncito seis ruedas asignado al proyecto.....	21
Fotografía 8 Vista del centro comercial “Ven Versalles”, a la entrada del residencial Reserva de Versalles.....	22
Fotografía 9 Vista de las casas ya ocupadas (en <i>Operación</i>) en Reserva de Versalles II.....	23
Fotografía 10 Plantones sembrados en el área del parque infantil	59
Fotografía 11 Casas listas de Reserva de Versalles II	61
Fotografía 12 Contenedor de la empresa ECOTRANS donde se depositan los desechos sólidos y desperdicios	62
Fotografía 13 Tina de la empresa SERVIASEO usada para depositar las basuras, desperdicios y otros desechos.....	62
Fotografía 14 Letrina portátil TECSAN usadas en el proyecto	63
Fotografía 15 Extintor portátil cargado en la oficina de la obra	63
Fotografía 16 Extintor de incendios cargado, listos para su uso en el almacén	64
Fotografía 17 Extintores de incendio para los edificios de Versalles	64
Fotografía 18 Letrero con los números de emergencia	65
Fotografía 19 Letrero sobre uso de equipo de seguridad	65
Fotografía 20 Letrero verde del Ministerio de Ambiente a la entrada del proyecto.....	65
Fotografía 21 Almacén de químicos de Reserva de Versalles II	66



Fotografía 22 Sustancias químicas con letrero de precaución (material inflamable) y prohibición de fumar	66
Fotografía 23 Caseta de combustibles de bloques, techada, con buena aireación, diamante NFPA en cada recipiente, letrero de advertencia y extintor cargado; se cuenta con una bomba Fill Rite con su medidor y hay arena en el suelo para absorber goteos de combustible.....	67
Fotografía 24 Instalaciones eléctricas, protegidas de la lluvia, con letrero de advertencia por riesgos eléctrico y tomacorrientes para distintos voltajes.....	68
Fotografía 25 Trabajador con su EPP necesario (casco y botas de goma)	68
Fotografía 26 Herramientas manuales empleadas en los trabajos.....	69
Fotografía 27 Áreas verdes recubiertas con hierbas o gramas.....	70
Fotografía 28 Acceso restringido y controlado con garita de seguridad	71
Fotografía 29 Áreas de construcción segregadas de aquellas habitadas mediante mamparas	71
Fotografía 30 Señalización vial horizontal y resaltos del residencial	72
Fotografía 31 Botiquines de primeros auxilios en las oficinas administrativas	73
Fotografía 32 Parque infantil (área verde)	73

Índice de Ilustraciones y Gráficas

Ilustración 1 geográfica del proyecto Urbanístico Versailles II – Quintas de Versailles (Imagen satelital)	18
Ilustración 2 Ubicación del proyecto Urbanístico Versailles II (Mapa de Calles)	19
Ilustración 3 Ubicación geográfica del proyecto Urbanístico Versailles II – Fase Cantabria y Villas de Cantabria (Imagen satelital)	20
Gráfica 1 Porcentaje de cumplimiento de las medidas ambientales.....	57

**Sección 2: INTRODUCCIÓN****a) RESUMEN DEL CONTENIDO DEL INFORME**

Naturaleza del informe y justificación	<p>En el Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría II del Proyecto Urbanístico Versailles II se encuentra el Plan de Manejo Ambiental (PMA), el cual contiene las medidas requeridas para garantizar la viabilidad ambiental del mencionado proyecto residencial. Estas medidas previenen, mitigan o compensan los impactos ambientales adversos derivados de la ejecución de la obra; también se consideran las acciones tendientes a prevenir los riesgos asociados a la construcción y el Plan de Contingencia con los procedimientos por ejecutar en caso de una eventualidad.</p> <p>La Resolución Ambiental del proyecto (DIEORA 1A-011-2007 de 19 de enero de 2007) establece que el promotor tiene la obligación de presentar informes de seguimiento semestrales, con la finalidad de mostrar ante la autoridad y la comunidad misma el cumplimiento de las medidas exigidas en los documentos del proyecto. El presente informe de cumplimiento, realizado tras una inspección de campo el día 11 de Julio de 2019, es el vigésimo tercero (XXIII) que se presenta y viene a cumplir con este requerimiento.</p> <p>Este documento inicia con una descripción del proyecto, sus generalidades, aspectos técnicos relevantes, etc., para luego mostrar en forma matricial las medidas ambientales aplicables a la obra en el momento de la visita de inspección, el nivel de cumplimiento de las mismas, así como un análisis de su efectividad, para luego concluir con observaciones y recomendaciones pertinentes para el promotor. En la sección de Anexos se presentan las evidencias fotográficas y copias de los documentos que soportan la información recopilada a lo largo del estudio.</p>
---	--



Alcance del informe de cumplimiento y resultados	Las evidencias de cumplimiento y hallazgos se circunscriben a lo encontrado durante el día y hora de la inspección de campo; no abarca las actividades indirectas de proveedores, suplidores externos y visitantes eventuales de la obra (se estima que éstos deben cumplir a su vez con las normas y leyes que rigen en Panamá para el sector). El alcance físico es el perímetro que circunscribe a la obra (ver imagen satelital Google en las páginas siguientes).
Objetivos del informe de cumplimiento y resultados	<p>Verificar el cumplimiento y resultados de las medidas ambientales asociadas a la ejecución del Proyecto Residencial Versalles II, contenidas en los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Estudio de Impacto Ambiental Categoría II. Plan de Manejo Ambiental (PMA). CODESA. 2005.• Resolución DIEORA IA 011-07 de 19 de enero de 2007 de la ANAM.• Nota ARAPM-1696-2011 de fecha 01 de noviembre de 2011 de la Administración Regional Panamá Metropolitana de la ANAM.• Nota ARAPM-077-2014 de fecha 22 de Enero de 2014 de la Administración Regional Panamá Metropolitana de la ANAM.



Fotografía 1 Vista panorámica de las dúplex en construcción de Reserva de Versalles



Metodología seguida	<p>Se realizó un recorrido a pie con la Arquitecta Anabel Salado (encargada de la obra), lo que permitió levantar datos de campo, observar a los trabajadores de la obra durante sus tareas, tomar fotos y notas generales. Durante la visita de reconocimiento se revisaron los asuntos ambientales contenidos en la matriz de compromisos y resultados preparada para tal fin (con bases en el EsIA, la Resolución de Aprobación y las notas de la ANAM Metropolitana [hoy MiAmbiente]). Esta matriz de compromisos (ver Sección 5 a continuación) indica el aspecto ambiental, la medida ambiental correspondiente y el documento que establece dicha medida.</p> <p>Luego, se recabaron los documentos que respaldan la información suministrada y que acreditaran los resultados de campo, los cuales se presentan en la sección de Anexos.</p> <p>El cumplimiento de las medidas ambientales se estructura en tres niveles: <i>total</i>, <i>parcial</i> y <i>nulo</i>. El cumplimiento total es aquel correspondiente a una medida ambiental implantada por completo (100%) y cuya situación no variará en el tiempo; a su vez, “parcial” indica que la medida se inició, sin embargo todavía está en ejecución o precisa de refinamiento (existe algún aspecto que es perfectible). Obviamente, un cumplimiento nulo denota una medida pendiente de implantarse. Para el nivel del cumplimiento <i>parcial</i> se especifica lo cumplido y lo que no se ha realizado aún.</p> <p>Algunas medidas están programadas a futuro o ya no guardan relación con el avance de la obra, por lo tanto, su ejecución no aplica actualmente (por ejemplo, “reportar hallazgos arqueológicos al INAC”); en esos casos, se explica en la columna de observaciones y no se incluye en las estadísticas finales de cumplimiento.</p>
----------------------------	--



En caso que sea procedente, se hace un comentario sobre el resultado observado de la medida en cuestión. Dichas estadísticas finales de cumplimiento se elaboran con bases únicamente en aquellas medidas que apliquen para el momento actual.



Fotografía 2 Vista de las viviendas listas del sector Reserva de Versailles II



Fotografía 3 Vista del área del parque infantil

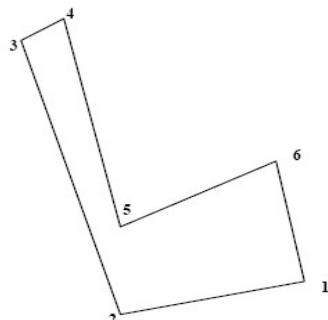
**b) GENERALIDADES DE LA OBRA O PROYECTO**

Nombre del Proyecto	PROYECTO URBANÍSTICO VERSALLES ETAPA II
Denominaciones comerciales	Reserva de Versalles, Paseo de Cantabria y Villas de Cantabria
Registro Público del lote (Sección de la Propiedad)	Lote "A": Finca madre N° 243322, inscrita en el Rollo 1, Documento 1 y Código N° 8712. Lote "B": Finca madre N° 243323, inscrita en el Rollo 1, Documento 1 y Código N° 8712.
Razón Social del promotor	PANAMA LAND COMPANY, S.A
Registro Público del promotor (Sección Mercantil)	Ficha 325778 Rollo 52770 e Imagen 82, desde el 24 de enero de 1997
Nombre del Representante Legal	Federico Salazar Icaza
Actividad Principal	Construcción de urbanizaciones residenciales (incluyendo todas las etapas) con más de cinco residencias.
Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de la Actividad Económica	83100: Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
Domicilio Legal del Promotor	Calle 51 Este y Manuel María Icaza, Edificio Provivienda. Área bancaria. Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá. Provincia de Panamá.
Contraparte técnica por el promotor	Ing. Mayda Polanco (Grupo Provivienda) Arq. Anabel Salado (Residente de Obra de Reserva de Versalles)
Teléfonos de contacto	(507) 397-2300 / (507) 300-7763 / 304-9800
Correos electrónicos de contacto	secgversalles@gprovivienda.com asalado@gprovivienda.com

**SECCIÓN 3: ASPECTOS TÉCNICOS****a) BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (Localización, características técnicas, modificaciones al proyecto inicial y descripción ambiental del área de influencia)**Localización de la obra o proyecto

Al Sur de la barriada Altos de Las Acacias, al Norte del Corredor Sur y entre las urbanizaciones Altos de Plaza Tocumen-Etapa II y el proyecto Residencial Versalles I, por una parte, y otra “cuña” de terreno que colinda por el Norte con la Avenida Domingo Díaz (Vía Tocumen), por el Este con la urbanización Altos de las Acacias, por el Sur con el polígono anteriormente señalado y por el Oeste con las urbanizaciones Villa de las Acacias y Anasa, ambos en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Ver Ilustración N°1 – Ubicación geográfica. A continuación se muestran las coordenadas UTM del polígono:

La localización geográfica del polígono corresponde a las siguientes coordenadas UTM³:



VERTICE	ESTE	NORTE
1	674558.090	999369.675
2	674095.626	999258.729
3	672465.368	1001477.242
4	672611.523	1001543.770
5	673832.996	999692.192
6	674190.812	999929.728

Características técnicas:

La parcela de terreno de 49.0 hectáreas, ubicada en el Corregimiento de Juan Díaz, corresponde a la unión de dos lotes inscritos en la Sección de la Propiedad del Registro Público de la Provincia de Panamá. Anteriormente el Proyecto Urbanístico Versalles Etapa II estuvo dividido en dos (2) frentes de trabajo claramente definidos según su ubicación dentro del polígono:

- Construcción de 1,200 viviendas unifamiliares en el sector denominado: Quintas de Versalles y Reserva de Versalles (contiguo al Corredor Sur)
- Un conjunto de casas adosadas tipo *Town Houses* (Paseo de Cantabria y Villas de Cantabria), cercanos a la Vía Tocumen.

Hoy en día, únicamente se trabaja en el sector Reserva de Versalles; las viviendas en Cantabria ya fueron culminadas totalmente.



Se construyen edificios bajos, empero ellos corresponden a proyectos con EsIA propios. Las casas están destinados a consumidores de nivel socioeconómico medio; VERSALLES II es un complejo residencial con un presupuesto de inversión cercano a 30.9 millones de Balboas (precio al año 2007).

Las viviendas de *Reserva de Versailles*, unifamiliares y tipo dúplex, se construyen en hilera, con lotes de 230 m² y 500 m² de superficie y 155 m² y 160 m² de construcción total respectivamente; se tienen tres modelos de casas: Alicante, Aragón y Toledo, todos con vestíbulo, sala-comedor, cocina, sala familiar, recámaras secundarias, baño secundario, recámara principal, baño de recámara principal y lavandería.

La urbanización se construye bajo la zonificación RE (Residencial Especial) del Ministerio de la Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), o sea, zonas con características adecuadas para el uso residencial, destinadas a satisfacer las cantidades proyectadas como demanda de viviendas al año 2020, con una densidad neta de hasta 500 habitantes/hectárea. El proyecto cuenta con parques, área social, un área comercial, planta de tratamiento de aguas residuales, entre otras obras de infraestructura.

Modificaciones al proyecto inicial:

Adyacente al sector llamado “Quintas de Versailles” y “Reserva de Versailles” se decidió construir una serie de edificios bajos (ocho pisos) llamada “Torres de Versailles”; el polígono se segregó y para dicho proyecto se realizó un Estudio de Impacto Ambiental por separado. Por su parte, la fase V del sector “Cantabria” se construyó también bajo el paragua de un estudio aparte. En ese sector también se construyen edificios bajos (“Torres de Cantabria”, con EsIA aprobado por separado). En cada caso los cambios al plan original se han validado mediante la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental propio, aprobado por las autoridades ambientales.

En particular, las casas de Reserva de Versailles sí se construyen siguiendo fiel al proyecto inicialmente planteado y aprobado. En este sector no hay cambios que mencionar.



Descripción ambiental del área donde se ubica el proyecto y su zona de influencia:

El proyecto Urbanístico Versalles II se ubica en el Distrito de Panamá, Corregimiento de Juan Díaz, al Norte del Corredor Sur y vecino de las urbanizaciones Altos de Plaza Tocuén, Altos de las Acacias, Versalles I, Anasa y Las Acacias (ver Ilustración N°2).

El proyecto se asienta sobre tierras bajas, de muy poca pendiente, pertenecientes a una planicie litoral, utilizadas antiguamente para el cultivo de arroz y posiblemente para ganadería. Eran tierras fácilmente anegables con presencia de hierbas bajas y muy poca vegetación arbórea.

Antes del inicio de la obra el polígono presentaba amplias zonas desnudas de árboles cubiertas únicamente por pajonales donde existían grupos aislados de árboles adultos e individuos solos, principalmente del llamado Palo Santo (*Erythrina fusca*). En esta zona muy intervenida hubo actividad agrícola (manifestada por la presencia de árboles frutales, tallos, cultivos de tubérculos y leguminosas).



Fotografía 4 Lote cubierto por hierbas bajas y árboles dispersos previo al inicio de labores (Año 2007. Foto de archivo)

Por la cercanía a los manglares de Juan Díaz, es posible observar gran cantidad de distintas especies de aves, tales como: Pato Güichichi (*Dendrocyna autumnalis*), Loro Moña Amarilla (*Amazona ochrocephala panamensis*), Perico Barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), Garceta Grande o Blanca (*Casmerodius albus*), Garzón Azulado (*Ardea herodias*), Cormorán Neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*), Tero Sureño (*Vanellus chilensis*), Gallineta Morada (*Porphyrio martinicus*), Chango (*Cassidix mexicanus*), entre otras muchas.



Durante las labores iniciales de construcción, se rescataron del lugar varios cocodrilos (*Caiman crocodilus fuscus*), testudines y Merachos (*Basiliscus basiliscus*); ocasionalmente se ven individuos de Iguana Verde (*Iguana iguana*), Borrigueros (*Ameiva ameiva*) y Merachos (*Basiliscus basiliscus*).



Fotografía 5 Gavilán Cabecigualdo (*Milvago chimachima*) / Paloma de Castilla (*Columba livia* / Chango (*Cassidix mexicanus*) y Ruisseñor (*Troglodytes aedon*), especies de aves vistas en el proyecto



Este globo de terreno, al igual que todos los de las inmediaciones, se destinó a la construcción de soluciones de habitación, con el fin de absorber la expansión urbana de la Ciudad de Panamá y las necesidades de viviendas de la población.

Actualmente, todas las tierras al Sur de la Vía Tocumen, comprendidas entre la salida del Río Juan Díaz y el Río Tapia (culminación del Corredor Sur) se han destinado a la construcción de urbanizaciones. Inclusive, ya están en construcción múltiples proyectos residenciales al sur del Corredor Sur, entre la banda de manglares costeros y esta vía rápida (ver plan de desarrollo a continuación).

El sector Cantabria (concluido, al norte, junto a la Vía Tocumen) tiene por vecinos al Oeste un aserradero, las galeras de la empresa AMANCO, un parque para estacionamiento de camiones y otras industrias, y al Este el supermercado Super Xtra y las casas de la barriada Altos de las Acacias, por lo que el uso de la tierra ahí es mixto (viviendas e industrias ligeras, así como galeras comerciales, depósitos y negocios al por menor). Al sur está el resto de las fincas de Versalles II, en donde actualmente se construye el proyecto “Torres de Cantabria III”.



Fotografía 6 Plan de Desarrollo propuesto para los manglares de Juan Díaz

Fuente: <http://mensual.prensa.com/mensual/contenido/2010/07/24/hoy/panorama/2275075.asp>



Contiguo a Versalles II, sobre la denominada *Vía Costanera*, se encuentra un centro comercial nuevo (Plaza Versalles) que alberga un supermercado de una conocida cadena local, una farmacia, un restaurante de comida rápida, una entidad bancaria estatal, entre otros establecimientos. Junto a éste, están en construcción la fase denominada: “*Reserva de Versalles*” y varios edificios bajos llamados “*Torres de Versalles*”. Por su parte, frente a la urbanización Versalles I (ya finalizada) se encuentra otro centro comercial, con toda clase de negocios (bancos, gimnasios, farmacias, panaderías, restaurantes, etc.). Actualmente ya está en funcionamiento otro centro comercial denominado: “Ven Versalles”, que alberga igualmente una multiplicidad de establecimientos comerciales.

Con respecto a la infraestructura existente, toda el área cuenta con calles bien pavimentadas y en buen estado (incluyendo el acceso directo a la Vía Tocumen), transporte público, suministro eléctrico, buen servicio de agua potable que provee el IDAAN, telefonía fija y celular, así como un aceptable servicio de recolección de basuras, brindado por la AAUD.

Además, Versalles II cuenta con acceso directo al Corredor Sur (Distribuidor La Gallinaza, a la salida de Ciudad Radial) por la denominada Vía Costanera (que comunica las urbanizaciones Altos de las Acacias, Versalles I, Versalles II, Villas de Andalucía, Los Robles Sur y Villas de Don Bosco).

Muy cerca del sector Cantabria, a la entrada de Altos de las Acacias existe un pequeño centro comercial, en donde opera un supermercado, restaurantes y otros negocios. Cruzando la Vía Tocumen está una estación del Metro de Panamá (Línea II).



Ilustración 1 geográfica del proyecto Urbanístico Versailles II – Quintas de Versailles (Imagen satelital)

Fuente: www.googleearth.com

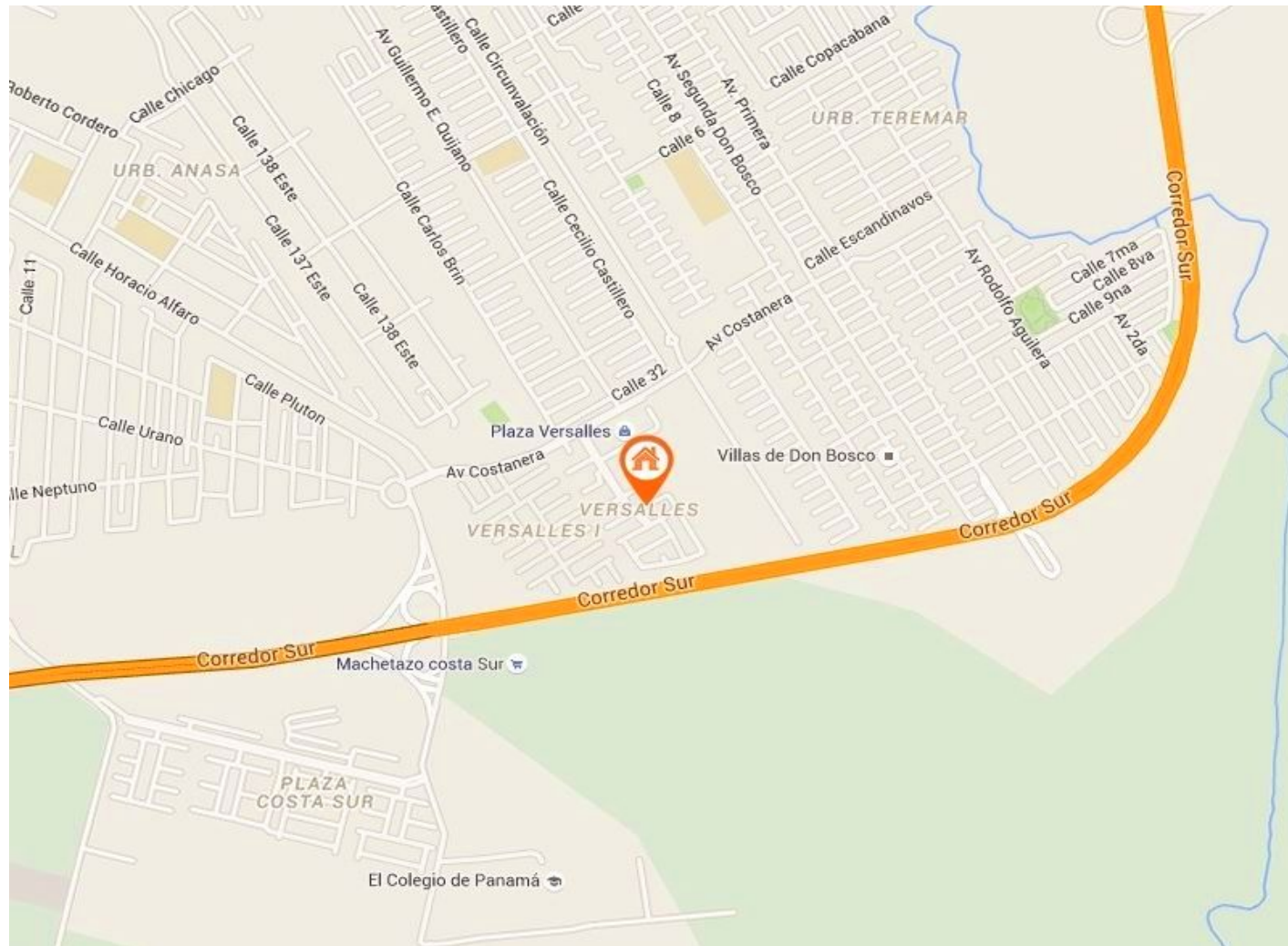


Ilustración 2 Ubicación del proyecto Urbanístico Versalles II (Mapa de Calles)



Ilustración 3 Ubicación geográfica del proyecto Urbanístico Versailles II – Fase Cantabria y Villas de Cantabria (Imagen satelital)

Fuente: www.googleearth.com



b) EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO, PERSONAL, AVANCE DE LAS ACTIVIDADES Y PROBLEMAS AFRONTADOS DURANTE LAS ETAPAS DEL PROYECTO Y SOLUCIONES PROPUESTAS

Equipo:

No se emplean máquinas pesadas en estos momentos; se trabaja en conformación de paredes y acabados internos, así que no se necesitan. Sólo se cuenta con un camioncito de seis ruedas y herramientas manuales, como: esmeriladoras angulares, sierras circulares, taladros de percusión, carretillas, cortadoras de mosaicos, entre otras.



Fotografía 7 Camioncito seis ruedas asignado al proyecto

Personal:

Hoy en día trabajan dos (2) contratistas para trabajos de resane en obra gris y trabajos menores. Puntualmente se traen técnicos para hacer tareas de plomería, electricidad, jardinería, etc. Este reducido número de colaboradores obedece a que hoy en día se trabaja únicamente las casas que son compradas (bajo pedido).



Avance:

En *Reserva de Versalles* hay muchas manzanas ya habitadas (Fase de Operación). Hay unas diez casas en obra gris, a la espera de ser terminadas una vez sean vendidas. La culminación de este proyecto depende ahora de la dinámica comercial. A medida que se venden las casas, se van terminando.

En otra área comercial denominada: “Lote Comercial Versalles II” empezó a funcionar un centro comercial llamado: “Ven Versalles”. El horario de labores regular es de 7:00 a.m. a 3:30 p.m., y los sábados desde las 7:00 a.m. a las 12:00 mediodía. La denominada Avenida Costanera ha estado en operación desde hace unos seis años; dicha calle que corre paralela al Corredor Sur, une las urbanizaciones vecinas (Altos de las Acacias, Villas de Andalucía, Versalles I, etc.) y a la vez constituye una vía de salida directa hacia la Ciudad Radial y la estafeta de peaje del Distribuidor La Gallinaza del Corredor Sur.



Fotografía 8 Vista del centro comercial “Ven Versalles”, a la entrada del residencial Reserva de Versalles

Problemas afrontados y soluciones propuestas:

El proyecto avanza según lo planificado, el diseño concebido y los planos aprobados por las autoridades competentes. El único problema afrontado a la fecha corresponde a la discrepancia cuando empezó el proyecto con algunos vecinos de la urbanización Altos de Plaza Tocuén, a raíz de la canalización del drenaje pluvial que se extiende por el Oeste.



Los vecinos de dicho residencial han utilizado la servidumbre pluvial para sembrar árboles, hortalizas e inclusive, construir anexos a sus viviendas. Hace unos seis años se llegó a un arreglo amistoso al correr unos metros dicha canalización a expensas del lote del promotor; con ello se evitó afectar los cultivos, siembras y obras realizadas dentro de la servidumbre pluvial establecida por el MOP. A partir del acuerdo no ha habido más discrepancias, ni reclamos por parte de vecindad alguna.

c) DATOS DE PRODUCCIÓN O USO Y PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN (ETAPA DE OPERACIÓN)

En *operación* están ya los edificios del sector Cantabria, Villas de Cantabria y Quintas de Versailles, sin que a la fecha se reporten problemas. No existen problemas que reportar entre aquellas viviendas ya habitadas (fase de *Operación*).



Fotografía 9 Vista de las casas ya ocupadas (en *Operación*) en Reserva de Versailles II

**SECCIÓN 4: PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES
APLICABLES AL PROYECTO URBANÍSTICO VERSALLES SEGUNDA ETAPA****a) CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL PMA Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DEL INFORME**

✓ Medida cumplida

✗ Medida incumplida a la fecha

NA No Aplica a la fecha

½ Implantada parcialmente (perfectible)

N°	MEDIDAS AMBIENTALES CONTENIDAS EN EL PMA Y RESOLUCIÓN APROBATORIA DEL ESIA	AÑOS										2016		2017												2018												2019						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Mar	Sep	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
		111	117	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151										
1	Abstenerse de cruzar tuberías en el área hidráulica de los canales pluviales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓										✓					✓			
2	Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	½	½	½	½	½	½	✓	✓	✓	✓	½			½					✓						✓										✓					✓			
3	Arborizar la avenida principal con especies de valor estético.			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓									✓					✓				
4	Brindar seguridad a los peatones en las etapas de construcción y operación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓									✓					✓				
5	Colocar señales (banderas, conos, avisos fluorescentes, etc.) indicando las acciones que se realizan en el área, así como en sitios donde amerite prevenir siniestros.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA			✓					✓						✓									✓					✓				
6	Solucionar conflictos con las comunidades aledañas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	NA	NA	NA			NA					✓						✓									✓					✓				
7	Construir trampas de sedimentos y barreras que impidan el transporte de sólidos en las escorrentías.		✓	✓	✓	✓	✓	½	✓	NA	NA	NA			NA					NA						NA								NA					NA					
8	Contar con extintores en lugares visibles y accesibles.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	½	✓	✓	✓	✓			✓					✓						✓									✓					✓				
9	Contar con un botiquín de primeros auxilios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓						✓									✓					✓				
10	Cumplir con COPANIT 35-2000 de descargas de aguas residuales					✗	✓	✓	½	½	½	NA			NA					NA						NA									NA					NA				
11	Cumplir con DGNTI COPANIT 47-2000 de lodos	NA	NA	NA	NA	NA	NA	✓	½	½	NA			NA						NA						NA								NA					NA					
12	Disposición de los desechos sólidos (Recibos de pago)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓						✓								✓					✓					
13	Durante la época seca realizar aspersiones para evitar el polvo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NA	NA	✓	✓	NA			½					NA						✓									✓					NA				
14	Establecer zonas de mantenimiento y reparación de maquinaria (evitar fugas de aceites) y lejos de los cuerpos de agua.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	½	✓	✓	✓			✓					✓						✓									NA					NA				



N°	MEDIDAS AMBIENTALES CONTENIDAS EN EL PMA y RESOLUCIÓN APROBATORIA DEL EsIA	AÑOS										2016		2017												2018												2019						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Mar	Sep	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
		111	117	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151										
15	Evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, implementar medidas que controlen la escorrentía superficial y la sedimentación.		✓	✓	✓	✓	✓	½	NA	NA	NA	NA			NA						NA						NA									NA						NA		
16	Evitar el paso por las calles aledañas de camiones cargados de material. Ingresar por el Corredor Sur.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
17	Hojas de seguridad MSDS en el área de productos químicos.	✗	✗	✗	✗	½	½	½	✓	✓	✓	✗			✓					✓							✓									✓						✓		
18	Horario de trabajos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
19	Implantación de un Programa de Salud y Seguridad Laboral.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
20	Implantar un sistema de señalización de entradas y salidas de vehículos y personas en el proyecto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
21	Informar al MiAmbiente sobre modificaciones técnicas que no estén contempladas en el EsIA.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA			NA					NA							NA								NA						NA			
22	Instruir al personal en el manejo de combustibles y medidas de prevención de derrames.	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
23	Juegos de varas altimétricas (SINAPROC)	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	½			✓					✓							✓									✓						✓		
24	Letrero verde de ANAM (MIAMBIENTE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓									✓						✓		
25	Limpiar de vegetación, malezas y desechos sólidos los conductos de desagüe pluvial que atraviesan el Corredor Sur.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	½	✓	✗			½					✓							½								½						NA			
26	Los camiones con lonas coberteras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								NA						NA			
27	Manejo de combustibles (Diesel / Gasolina)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								✓						✓			
28	Mantenimiento de la maquinaria / equipos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								✓						✓			
29	Medición de ruido ambiental (60 dBA diurno)	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗		✗					✓							✓								✓						✓			
30	Medidas para minimizar el arrastre de sedimentos hacia los drenajes pluviales.		✓	✓	✓	✓	✓	½	✓	NA	NA	NA			NA					NA							NA								NA						NA			
31	Números de teléfono de emergencia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								✓						✓			
32	Permiso de descargas de aguas residuales PTAR					✗	✓	½	½	½	½	NA			NA					NA							NA								NA						NA			
33	Pólizas de accidentes contra daños a terceros.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								✓						✓			
34	Preservar al menos un rodal de árboles al sur del polígono, frente al Corredor Sur.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA			NA					NA							NA								NA						NA			
35	Prohibir la caza ilegal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓							✓								✓						✓			
36	Proveer a los trabajadores de equipos de protección personal y exigir su uso.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	½	✓	½	½			½					½							½								✓						✓			
37	Reforestar con 10 árboles de especies nativas por cada árbol talado.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	½	½			½					½							½								½						½			



N°	MEDIDAS AMBIENTALES CONTENIDAS EN EL PMA y RESOLUCIÓN APROBATORIA DEL EsIA	AÑOS										2016		2017												2018												2019							
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Mar	Sep	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul		
											111	117	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151		
38	Solicitar a la ATTT la colocación de letreros viales de precaución y pintado de un rayado de precaución a la entrada de la urbanización sobre la Ave. Domingo Díaz.				✓				✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓											✓					✓		
39	Solicitar, previo a obtener el permiso de ocupación, una inspección con las autoridades competentes.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓											✓					✓		
40	Suspender las actividades en caso de hallazgo arqueológico y reportar al INAC.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA			NA						NA						NA											NA					NA		
41	Tanques para depositar los desechos sólidos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓											✓					✓		
42	Verificar para la flota de equipos rodantes la conformidad con el límite máximo de 70 unidades Hardtridge (UH) de opacidad en los gases de escape para vehículos >3.5 ton	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓						✓											✓					✓		

**b) REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES APLICABLES AL PROYECTO**

Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Agua	DGNTI COPANIT 39-2000, <i>“Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales”</i> .	Panamá	Establece las características que deben cumplir los vertidos de efluentes líquidos provenientes de actividades domésticas, comerciales e industriales, a los sistemas de recolección de aguas residuales.

Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Aire	DGNTI COPANIT 43-2001, <i>“Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.”</i> Resolución N°124 de 20 de marzo de 2001. Ministerio de Comercio e Industrias.	Panamá	<p>Establece los límites permisibles de concentración de sustancias químicas en el aire de los ambientes laborales, incluyendo el Polvo Total, el cual aparece como: <i>Partículas de Ninguna Manera Reguladas</i>.</p> <p>También aplica para productos químicos como: Diesel, gasolina, Aguarrás, Thinner, <i>Mineral Spirit</i>, ácidos fuertes, bases fuertes, etc.</p> <p>Además señala la necesidad de manejar adecuadamente las sustancias químicas potencialmente contaminantes, lo cual incluye el colocar en lugar visible la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS, por sus siglas en inglés) en idioma español.</p>



Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Aire	Gases de combustión (Fuente Móvil): Decreto Ejecutivo N°38 del 03 de junio de 2009, <i>“Por el cual se dictan normas ambientales de emisiones para vehículos automotores”</i> . Ministerio de Economía y Finanzas. Publicado en Gaceta Oficial N°26,303. Vehículos para Transporte Industrial con motores de combustible Diesel.	Panamá	Reglamenta el nivel de contaminantes permisible para los gases de escape de fuentes móviles (vehículos con motor de combustión interna que circulen por las calles y requieran placa, tales como: Camiones volquete y/o buses de transporte de pasajeros).

Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Ruido	Decreto Ejecutivo N°306 de 04 de septiembre de 2002, <i>“Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales”</i> . Ministerio de Salud (MINSa).	Panamá	Reglamenta el control de ruidos en áreas residenciales, públicas e industriales. Establece que el ruido ambiental o <i>de fondo</i> no se puede incrementar sobre el nivel existente, siempre y cuando éste supere los niveles máximos.
	Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004, <i>“Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales”</i> . Ministerio de Salud (MINSa).	Panamá	Fija los niveles máximos de presión sonora en horarios diurnos y nocturnos, así: 60 dbA durante el día y 50 dbA por las noches (a partir de las 10:00 p.m.).




Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Salud e higiene ocupacional	D.E. N°2 de 15 de febrero de 2008, <i>“Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción”</i> . MITRADEL.	Panamá	Obligatorio cumplimiento para todas las construcciones a escala nacional. Documento que contiene las acciones de prevención de accidentes, salud e higiene para la industria de la construcción.
	Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido. Ministerio de Comercio e Industrias.	Panamá	Establece niveles máximos de exposición laboral al ruido: una dosis de 85 dBA para una jornada de ocho (8) horas sin protección auditiva.
Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Flora	Ley N°1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), <i>“Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones”</i> .	Panamá	Establece la compensación ambiental en proporción de 10:1 por cada árbol talado para la construcción del proyecto.
Parámetro Ambiental	Norma	País	Comentarios
Fauna Silvestre	Ley 24 de junio de 1995 (Vida Silvestre).	Panamá	Establece la protección de la Vida Silvestre.
	Ley N°14 de 18 de mayo de 2007 (Código Penal). Capítulo II. Delitos contra la Vida Silvestre.	Panamá	Establece los delitos contra la vida silvestre por los que se puede privar de libertad a una persona.
	Resolución AG-292 de 2008, <i>“Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y reubicación de Fauna Silvestre”</i> . ANAM.	Panamá	El Artículo 7 establece la obligatoriedad de presentar un informe final al momento de concluir la etapa de construcción del proyecto.




SECCIÓN 5: NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), ADENDAS, AMPLIACIONES, RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN Y NOTAS DE LA ANAM METROPOLITANA

A continuación se presentan matrices que contienen las medidas ambientales contenidas en el EsIA del proyecto, la resolución de aprobación y las notas de la ANAM Metropolitana [hoy MiAmbiente].



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
AGUAS RESIDUALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo Nº3							
2	Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 35-2000 de descargas de aguas residuales	Operación					<p>Ya no aplica. El proyecto residencial Versalles II contó con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, para la cual se había solicitado un Permiso de Descarga ante la Dirección de Calidad Ambiental del MiAmbiente.</p> <p>La PTAR tipo COROH cumplía con esta norma y el pasado 29 de Febrero 2016 se tomó la muestra para ensayar por el Laboratorio de Calidad Ambiental de MiAmbiente de cara a obtener el Permiso de Descarga correspondiente.</p> <p>No obstante, los ingenieros del Proyecto de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá solicitaron que la descarga de aguas residuales del proyecto residencial Versalles II se conectara a la colectora de dicho sistema que se extiende frente a los predios de la urbanización, en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá. Ver nota en la sección de Anexos.</p> <p>Dado que la calidad de esas aguas residuales es de tipo doméstico, una vez realizada la conexión con el sistema de saneamiento de la Bahía de Panamá ya no será necesaria la operación para la planta de tratamiento, por lo cual ha dejado de funcionar. En todo caso, a partir de ahora, la norma a cumplir será la COPANIT 39-2000 ("Agua. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales").</p>




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
AGUAS RESIDUALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
3	Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 47-2000 de lodos	Operación					No aplica. Las aguas residuales se descargan a partir de ahora al Sistema de Saneamiento de la Bahía de Panamá. No hay planta de tratamiento de aguas residuales, por lo cual no hay lodos que remover o categorizar.

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
AGUAS RESIDUALES							
Nota ARAPM-1696-2011 del 01 de noviembre de 2011							
4	Presentar ante la Administración Regional del Ambiente el Permiso de Descarga [de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales] otorgado por la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental	Fase entre construcción y operación					Ídem N°2. Se estuvo en proceso de obtención de dichos permisos de descarga para ambas plantas de tratamiento, sin embargo, frente a la solicitud de conexión al Sistema de Tratamiento de la Bahía de Panamá se hace innecesario obtener el susodicho permiso de descarga.





Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
AGUAS RESIDUALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM-0633-2011 del 18 de abril de 2011							
-	La empresa promotora deberá realizar los ajustes necesarios para cumplir con los parámetros de descargas de aguas residuales.	operación					<p>Se hizo en su momento, aunque ya no aplica. Se realizaron los ajustes necesarios en la PTAR de Cantabria para disminuir el número de Unidades Formadoras de Colonias a los niveles máximos que establece la norma COPANIT 35-2000, así como también la concentración de Nitrógeno en forma de Nitratos. Los resultados de laboratorio (AQUATEC) confirmaron que los parámetros se encontraban dentro de los límites establecidos por la norma COPANIT 35-2000.</p> <p>Por su parte, la planta de tratamiento COROH del sector Quintas de Versalles presentó resultados favorables en sus descargas; el único parámetro que resultó ligeramente fuera del rango fue la Turbiedad, lo cual se solventó en el año 2016. Esta planta, empero, ya no está operativa, debido a la conexión con el Sistema de Saneamiento de la Bahía.</p> <p>En todo caso, hoy en día la norma regente es la COPANIT 39-2000, pues las descargas de tipo doméstico que genera el proyecto, se verterán al Sistema de Tratamiento de la Bahía de Panamá.</p>
-	La empresa promotora deberá obtener el Permiso de Descarga [de aguas residuales] otorgado por la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental.	operación					<p>Ídem 2 y 4. Se estuvo en el proceso de obtención de los permisos para las dos plantas de tratamiento (Cantabria y Quintas de Versalles), inclusive se hizo el pago correspondiente a la inspección de la planta de Quintas de Versalles. Sin embargo, al cesar el funcionamiento de las plantas de tratamiento, este punto carece de sentido.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
AGUAS RESIDUALES							
Nota ARAPM 077-2014 de 22 de Enero de 2014							
-	Monitoreo de la calidad de las aguas de los parámetros físicos, químicos, biológicos de la PTAR en operación.	operación					Ídem 2 y 4. Las descargas de tipo doméstico se realizan al Sistema de Saneamiento de la Bahía de Panamá.
-	Evidencia documental de las notas remitidas al laboratorio de Calidad Ambiental solicitando los permisos de descarga y copia de las respuestas a dichas nota emitida por el laboratorio en cumplimiento con la normativa DGNTI-COPANIT 35-2000.		✓				Toda la documentación relativa al permiso de descarga descansa en el Laboratorio de Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente en Curundú. Ver nota de solicitud, recibos de pago por solicitud del Permiso de Descarga de las plantas de tratamiento de los sectores <i>Cantabria</i> y <i>Quintas de Versailles</i> , y nota AG-0221-2014 de 09 de abril de 2014 en los Anexos de los informes de seguimiento del año 2014.
-	Evidencia del mantenimiento de las letrinas portátiles.	construcción y operación	✓				La empresa TECSAN realiza con regularidad la limpieza de las letrinas (tres veces por semana); en la nota de respuesta se incluyó la hoja de control del mantenimiento de las letrinas portátiles, además de las copias de los recibos de limpieza de los últimos meses de los proyectos Quintas de Versailles y Cantabria. Todavía se hace con diligencia. Ver copia del registro de visita por parte de la empresa TECSAN en la sección de Anexos.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
AGUAS RESIDUALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM 077-2014 de 22 de Enero de 2014							
-	Evidencia documental de la aprobación por parte de las autoridades correspondientes de la capacidad (diseño) de la planta de tratamiento para las viviendas construidas, ocupadas y las que están en construcción.	construcción	✓				Los permisos de construcción de las dos plantas de tratamiento (sector Quintas de Versalles y Cantabria) contaron con la aprobación (sello) de todas las instituciones competentes (IDAAN, MOP, ANAM, Ingeniería Municipal, etc.). Con ello se avaló el diseño de dichas obras de infraestructura. Empero, dichas plantas ya no estarán en operación pues las aguas se descargarán al Sistema de Saneamiento de la Bahía.

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
AGUA POTABLE			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM 077-2014 de 22 de Enero de 2014							
17	Cumplir con COPANIT 23-395-99 sobre agua potable.	construcción y operación					NA (no aplica). El suministro de agua potable se hace mediante una conexión con el acueducto del IDAAN. El suministro es bueno y constante. Es esta institución gubernamental la encargada de cumplir con la norma. No se considera obtener agua subterránea para el consumo humano.
18	Tramitar los permisos correspondientes de requerirse el uso de agua subterránea.	construcción y operación					NA (no aplica). No se ha requerido el uso de aguas subterráneas. El suministro de agua para el proyecto lo provee el IDAAN.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
COMUNIDAD / VECINOS							
10	Cumplir con el Decreto ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 (que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales).	construcción y operación	✓				<p>Los trabajos se realizan en horario de 7:00am a 3:30pm, y los niveles de ruido no causan problemas a los vecinos más cercanos (residentes actuales, de Quintas de Versalles y Versalles Fase I). No se han recibido reclamos por razón del ruido de parte de ninguno de los colindantes.</p> <p>Para establecer la Presión Sonora Equivalente (L_{eq}) de los alrededores se realizó una medición de ruido ambiental el día 12 de Junio de 2017, obteniéndose un valor de 55.7 dBA para Versalles II. Este valor cumple con el límite máximo de 60 dBA durante el día para áreas residenciales e industriales (D.E. N°1 de Enero de 2004). Además el día 15 de noviembre de 2017 se hizo una medición de ruido laboral, obteniéndose el valor de 71.4 dbA, por debajo del nivel máximo de 85 dBA sin protección auditiva.</p>
14	Resolver cualquier conflicto con las comunidades aledañas en caso de que se requiera.	construcción y operación	✓				<p>La empresa ha mostrado siempre su mejor disposición para resolver cualquier conflicto que se suscite con la vecindad. Por ejemplo, una discrepancia surgida años atrás con los vecinos de Altos de Plaza Tocumen por causa de la canalización del drenaje pluvial y su servidumbre establecida por el MOP fue resuelta a satisfacción de las partes. A partir de entonces no ha habido quejas de ninguna índole.</p>
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
34	Trabajos diurnos para evitar la generación de ruidos en la noche.	construcción	✓				<p>Se trabaja en horario de 7:00 a.m. a 3:30 p.m. y los sábados hasta el mediodía. No se realizan trabajos nocturnos, en días feriados o domingos.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
DESECHOS SÓLIDOS / DESPERDICIOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo Nº3							
13	Disponer en sitios autorizados los Desechos Sólidos que se producirán durante la construcción y operación de la obra.	construcción y operación	✓				<p>El caliche limpio se colectó para utilizarse posteriormente en los rellenos, y los otros desechos sólidos orgánicos y no orgánicos (bolsas, cartuchos, cartones, etc.) se acopian en un contenedor de la empresa SERVIASEO para su disposición en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón (ver recibo de pago en Anexos). También se tienen recipientes o “tinajas” de la empresa ECOTRANS para el depósito de desechos sólidos (ver fotos en la sección de Anexos); a ambas empresas se les paga una mensualidad por sus servicios.</p> <p>Otros desechos sólidos, como suelo inútil, restos de materiales, etc., se envían al Relleno Sanitario de Cerro Patacón con la empresa ECOTRANS. Ver fotos en la sección de Anexos.</p>
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
28	Contar con tanques para depositar los desechos sólidos	construcción	✓				Se cuenta con contenedores de las empresas SERVIASEO y ECOTRANS para depositar los desechos de la obra. Se tienen también tanques de 55 galones para este fin. Ver fotos en la Sección 7, Anexo 1.




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
DESECHOS SÓLIDOS / DESPERDICIOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
29	Disponer los desechos en un sitio adecuado.	construcción	✓				Ídem. 13.
44	Evitar depositar los desperdicios y residuos sólidos en lugares no apropiados.	construcción	✓				Ídem. 13 y 28.
60	Realizar una colecta de restos de construcción y disposición adecuada.	Previo a la construcción	✓				Ídem. 13. Los restos de construcción (caliche <i>limpio</i>) fueron empleados en los rellenos. Los restos de materiales, retazos y otros desechos son colectados en un solo lugar para su adecuada disposición por parte de la empresa ECOTRANS, contratada para tal fin.

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
DESECHOS SÓLIDOS / DESPERDICIOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM 077-2014 de 22 de Enero de 2014							
-	Evidencia del manejo y la disposición final de los desechos sólidos (caliche, material terrígeno) y orgánico	construcción y operación	✓				En la sección de Anexos se adjuntan copias de las últimas facturas pagadas a las empresas ECOTRANS y SERVIASEO por los servicios de recolección de los desechos sólidos para ser llevados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón.




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
CANALES PLUVIALES / HIDROLOGÍA							
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
54	Abstenerse de cruzar tuberías en el área hidráulica de los canales pluviales para evitar represamiento de las aguas de escurrimiento.	Previo a la construcción	✓				Se cumplió con la medida. No se han cruzado tuberías en el área hidráulica de los canales pluviales.
55	Limpiar de vegetación, malezas y desechos sólidos los cuatro conductos de desagüe pluvial que atraviesan el Corredor Sur.	Previo a la construcción	✓				Los cuatro conductos y sus canales de desagüe pluvial se limpian durante la temporada seca o <i>Verano</i> , cuando las lluvias torrenciales no son un factor a considerar. Ahora bien, dichos canales fueron oficialmente aceptados por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) mediante “Acta de Aceptación” N° DNI-0688-18 de 6 de febrero de 2018, con lo cual los mantenimientos serán responsabilidad de la empresa promotora por sólo tres (3) años más. Ver copia de la nota en la sección de Anexos.
Nota ARAPM-0633-2011 del 18 de abril de 2011							
-	La empresa promotora deberá realizar la limpieza de los canales que atraviesan el Corredor Sur.	De inmediato	✓				Igual al punto previo. La limpieza de las malezas y hierbas de los canales se realizan rutinariamente durante la temporada seca o <i>Verano</i> panameño.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
MAQUINARIA / EQUIPOS							
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
32	Exigir a los contratistas que los equipos rodantes se encuentren en perfecto estado mecánico, especialmente el paso de lubricantes a la cámara de combustión y limpieza de los inyectores (diesel).	construcción	✓				El único equipo rodante es un camioncito de seis ruedas, propiedad del Grupo Provivienda. Éste está en muy buen estado mecánico, gracias a los mantenimientos regulares que recibe.
33	Exigir a los contratistas que los equipos rodantes se encuentren en perfecto estado, especialmente el tubo de escape y silenciador.	construcción	✓				Ídem. 32.
35	Establecer zonas de mantenimiento y reparación de maquinaria (evitar fugas de aceites) y lejos de los cuerpos de agua.	construcción					No Aplica. Los mantenimientos y reparaciones se realizaban en un lugar habilitado para ello, sobre concreto, completamente plano y lejos de los canales al sur de la obra. No obstante, hoy en día ya no hay maquinaria pesada.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
MAQUINARIA / EQUIPOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
46	Verificar para la flota de equipos rodantes la conformidad con el límite máximo de 70 unidades Hardtridge (UH) de opacidad en los gases de escape para vehículos >3.5 ton establecido en el Art. 21 del Decreto Ejecutivo No. 255 del 18 de diciembre de 1998 ¹ .	construcción	✓				<p>Se verificó con regularidad anual: El 01 de octubre de 2011 se realizaron las pruebas de Opacidad a diez (10) vehículos diesel propios que operaron en el proyecto. Esta medición la realizó el equipo técnico del laboratorio EnviroLAB, encontrando uno de los de los vehículos (Telehandler CAT TH63) presentaba emisiones ligeramente por encima del límite máximo de 70 UH.</p> <p>El 14 de septiembre de 2012 se hicieron otras pruebas de Opacidad a los distintos equipos que utiliza la empresa en sus proyectos.</p> <p>En el año 2013 también se hicieron pruebas de Opacidad nuevamente a los equipos. Hoy sólo hay un camioncito de seis ruedas.</p>
56	Los camiones de 20 yardas cúbicas deben transportar el material de relleno tapado con lonas.	Previo a la construcción					Se cumplió. El transporte de material para los rellenos se realizó utilizando lonas coberteras que impedían que se regase el material por las calles y/o que se levanten polvos. Ahora ya no hay camiones en circulación.

¹ El Decreto Ejecutivo N°38 de 03 de junio de 2009, “Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores”, en el Artículo N°37 deroga el referido Decreto Ejecutivo N°255 de 1998. Sin embargo, la nueva legislación mantiene como límite máximo de Opacidad 70 UH para vehículos de más de 3.5 toneladas de peso, impulsados por Diesel. Aplica sólo para vehículos con Permiso de Circulación vial.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
HIGIENE / SEGURIDAD OCUPACIONAL							
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
36	El trasvase de combustible debe realizarse de manera segura y con equipo adecuado para evitar la contaminación de los suelos.	construcción	✓				El trasvase de combustibles se realiza con una bomba de extracción eléctrica <i>Fill Rite</i> , en los depósitos de Reservas de Versailles. Los tanques plásticos para el almacenaje tienen su etiqueta con el Diamante de Seguridad NFPA. Se tiene arena en el suelo para absorber cualquier goteo de hidrocarburos. Ver foto en Anexo 1.
48	Mantener siempre a la mano una hoja con los números telefónicos de emergencias. Mantener un vehículo para traslado urgente de un herido.	construcción	✓				Se tiene un letrero con los números de emergencias a la entrada del proyecto en construcción. Ver foto en la sección de Anexos. Además, se tienen contratados los servicios de atención de emergencias médicas de la empresa EMI y se cuenta siempre con un camioncito seis ruedas para el traslado de cualquier herido. Se ha recurrido al servicio de emergencia del sistema 911 en el pasado: una ambulancia llegó en pocos minutos a socorrer a un trabajador accidentado en el año 2016.
49	Contar con pólizas de accidentes contra daños a terceros.	Previo a la construcción	✓				Se cuenta con pólizas de seguro contra daños a terceros; el original de la póliza se mantiene en las oficinas administrativas del Promotor en Ave. Balboa. También el servicio de la empresa EMI cubre a todos los trabajadores del proyecto en caso de accidentes.




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
HIGIENE / SEGURIDAD OCUPACIONAL			Total	parcial	nulo	no aplica	
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
51	Contar con un botiquín de primeros auxilios.	Previo a la construcción	✓				Se tiene un botiquín. Se cuenta con los insumos mínimos necesarios para atender una emergencia médica (gazas, esparadrapo, desinfectantes, etc.). Éstos además están en unas mochilas rojas especiales para facilitar el desplazamiento en caso de una emergencia. Ver fotografía en Anexos.
52	Los hidrocarburos y demás sustancias químicas peligrosas deberán almacenarse apropiadamente en recipientes debidamente identificados y nunca a la intemperie.	Previo a la construcción	✓				<p>El Diesel y la Gasolina se almacenan en tanques identificados, con una etiqueta con el código para sustancias químicas peligrosas (Diamante NFPA), dentro de una caseta aislada y techada, con suficiente aireación, que cuenta con un extintor cargado a la entrada. Ver fotografía en Anexos.</p> <p>Los solventes se mantienen en un lugar aparte, aireado, afuera del almacén de materiales, con señalización de precaución y hojas de seguridad. Ver foto en Anexos.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
HIGIENE / SEGURIDAD OCUPACIONAL			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM-0633-2011 del 18 de abril de 2011							
61	Proveer a los trabajadores de equipos de protección personal y exigir su uso.	Previo a la construcción	✓				Se provee a los trabajadores del EPP básico (botas y cascos como mínimo) según consta en las notas de entrega (ver copia en la sección de Anexos) y se comprobó en campo.
63	Implantación de un Programa de Salud y Seguridad Laboral.	Previo a la construcción	✓				<p>El programa se ve muy minimizado debido al reducido número de trabajadores en la obra. En todo caso dicho programa se implantó desde el inicio de la obra; se dictaron cursos, seminarios y charlas semanales sobre temas diversos, tales como: Primeros Auxilios, trabajos en altura, andamios, escaleras, riesgo eléctrico, etc.</p> <p>Siempre se impartió una charla de inducción a los trabajadores nuevos que se incorporaban al proyecto, además, de capacitaciones cortas con los contratistas los días miércoles (ver listas de asistencia en la sección de Anexos). El 15 de Septiembre de 2015 se llevó a cabo una capacitación sobre atención de emergencias con el personal de EMI. El 16 de Marzo de 2017 se llevó a cabo una jornada de vacunación masiva en coordinación con el personal del MINSA.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
SEÑALIZACIÓN / VIALIDAD							
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo N°3							
16	Brindar seguridad a los peatones en las etapas de construcción y operación	construcción y operación	✓				Hay familias residiendo en las casas del residencial, los edificios de Cantabria y en Quintas de Versalles, por lo que existe circulación de peatones y vehículos particulares cerca de las áreas en construcción. Por ello existen muchos letreros de precaución en las calles de acceso al proyecto y además las áreas donde se ejecutan las tareas de construcción están delimitadas con vallas metálicas y barreras físicas que restringen el acceso, el cual es controlado (se tiene un guardia de seguridad). También se pintó el rayado horizontal de precaución por cruce de peatones en la entrada de <i>Cantabria</i> .
19	Colocar un letrero de acuerdo al formato anexo a la Resolución de aprobación.	Antes del inicio de obras	✓				El Letrero verde está colocado y de pie a la entrada del proyecto. Ver foto en Anexo 1.
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
41	Evitar el paso por las calles aledañas de camiones cargados de material. Ingresar por el Corredor Sur.	construcción					No aplica. Se contó con el Permiso N°066-13 del 28 de enero de 2013 de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT) que autorizaba la circulación de camiones por Juan Díaz, Don Bosco, Ave. Costanera y la Vía Gaudí. Actualmente se tiene un Permiso para Cierre Parcial o Total de la Vía Pública, expedido por la ATTT. Ver copia en la sección de Anexos.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			Total	parcial	nulo	no aplica	
SEÑALIZACIÓN / VIALIDAD							
50	Implantar un sistema de señalización de entradas y salidas de vehículos y personas en el proyecto.	Previo a la construcción	✓				En el sector sur, junto al proyecto Versalles I hay paso restringido de personas y vehículos (garita de seguridad). En el área de Cantabria, hay un punto de verificación para los visitantes, y hay letreros de señalización, rayado de seguridad y policías muertos.
58	Colocar señales (banderas, conos, avisos fluorescentes, etc.) indicando las acciones que se realizan en el área, así como en sitios donde amerite prevenir siniestros.	Previo a la construcción	✓				Ídem. 16. Las áreas donde se realizan los trabajos están cercadas por láminas de zinc y barreras físicas que restringen la entrada a personas ajenas a la obra. Se emplean también conos de color anaranjado como medida de precaución. Hay abundante cantidad de letreros indicando la naturaleza de las tareas.
62	Solicitar a la ATTT la colocación de letreros viales de precaución y pintado de un rayado de precaución a la entrada de la urbanización sobre la Ave. Domingo Díaz.	Previo a la construcción	✓				Hay letreros viales de precaución sobre la Vía Tocumen; ya se pintó el rayado de precaución a la entrada de la obra siguiendo el <i>Plano de Señalización Vial Típica</i> del proyecto Cantabria que indica las dimensiones, color y demás características de la señalización vial horizontal.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
SEÑALIZACIÓN / VIALIDAD			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM-1696-2011 del 01 de noviembre de 2011							
-	La empresa promotora deberá pintar las rayas de precaución de las vías.	De inmediato	✓				Ídem 62. Los resaltos o “policías muertos” también fueron pintados.

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
ARBORIZACIÓN / PAISAJISMO			Total	parcial	nulo	no aplica	
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo Nº3							
6	Reforestar con 10 árboles de especies nativas por cada árbol talado.	5 años a partir del inicio del proyecto		½			En el año 2008 se presentó a la ANAM de entonces (Hoy MiAmbiente) un Plan de Reforestación. Sin embargo, éste requería ser actualizado, dado que algunas áreas que en él se presentaban como viables, ya no lo son debido a cambios en la distribución de las casas. Con ello en mente se realizó un Inventario Forestal en Agosto de 2015, obteniéndose la cantidad de 354 árboles ya plantados en las áreas verdes del proyecto e inmediaciones. A partir de allí se elaboró un Plan de Reforestación, el cual se sometió al escrutinio de los funcionarios del Área de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas del MiAmbiente. Mediante nota DRPM-235-2016 de fecha 15 de Febrero de 2016 la Directora Regional, Ing. María de los Ángeles Bajura, señala que dicho plan cumple con los criterios técnicos exigidos por la entidad. Al inicio de la temporada de lluvias de 2016 se comenzó la siembra. En el 2017 la ANARAP (Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá) continuó con la tarea de reforestación planteada. En Septiembre 2018 se sembraron 866 plántones en los canales perimetrales del proyecto, correspondiente al 46% del total.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
ARBORIZACIÓN / PAISAJISMO			Total	parcial	nulo	no aplica	
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
43	Arborizar la avenida principal con especies de valor estético.	construcción	✓				La avenida principal (Ave. Barcelona) está arborizada a lo largo de su extensión actual con plántones de árboles nativos (como Guayacanes y Panamá), palmas y arbustos ornamentales. Lo mismo ocurre al sur, en la denominada Avenida California, principal de Quintas de Versalles, en donde la arborización ya se hizo. La Vía Costanera también está totalmente arborizada con especies forestales de la Flora Nativa. En otras áreas verdes del proyecto se han sembrado especies arbustivas de valor ornamental.

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
EROSIÓN / SEDIMENTOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
31	Durante la época seca realizar aspersiones para evitar el polvo.	construcción	✓				Se usan mangueras para la aspersión sobre las superficies como medida de control del polvo, y también se emplea para regar las áreas verdes.
42	Preservar al menos un rodal de árboles al sur del polígono, frente al Corredor Sur.	construcción	✓				Se han mantenido algunos de los árboles en pie (mayormente de la especie <i>Erythrina fusca</i>), junto al Corredor Sur. Es importante indicar que con los trabajos del Sistema de Saneamiento de la Bahía de Panamá se removieron varios de los árboles contiguos al Corredor Sur.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
EROSIÓN / SEDIMENTOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo N°3							
15	Evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, implementar medidas que controlen la escorrentía superficial y la sedimentación.	construcción	✓				<p>Se evitaron. El terreno es absolutamente plano y el agua más bien se empozaba. Ello es positivo para evitar el arrastre de sedimentos a los canales pluviales cercanos, aunque dificulta las tareas de manejo de suelos. Las superficies vulnerables a la erosión fueron revestidas hace mucho ya (calles, estructuras, casas, etc.). Sí se implantaron medidas para mitigar la erosión pluvial, como son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Revegetación de taludes• Revestimiento de taludes con concreto• Trampas de sedimento• Filtro de rocas y gravas• Conformación de bermas inversas <p>Junto al Corredor Sur se extiende un canal trapezoidal de concreto para conducir las aguas de escorrentía y mejorar la capacidad hidráulica de los actuales canales pluviales; el talud está recubierto con concreto como medida de protección contra la erosión de los suelos expuestos a lo largo de dicho canal. Hoy día, ya al final de la obra, los suelos expuestos son solamente los patios de las casas en construcción; dichas superficies han sido cubiertas con gramas de valor ornamental. Ver fotos en la sección de Anexos.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
EROSIÓN / SEDIMENTOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM-0633-2011 del 18 de abril de 2011							
-	La empresa promotora deberá implementar medidas para minimizar el arrastre de sedimentos hacia los drenajes pluviales.	De inmediato	✓				Ídem 15.




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS			Total	parcial	nulo	no aplica	
Plan de Manejo Ambiental (Construcción y operación)							
53	Contar con extintores en lugares visibles y accesibles.	Previo a la construcción	✓				Se cuenta con extintores en operación, visibles y a mano en todas las áreas del proyecto (oficinas, almacén, en campo, etc.), incluyendo pequeños extintores portátiles utilizados en campo dentro de la cabina de las máquinas pesadas. Ver fotos y constancia de recarga en la sección de Anexos.
57	Instruir al personal en el manejo de combustibles y medidas de prevención de derrames.	Previo a la construcción	✓				<p>El trasiego y envase de combustibles (Diesel y gasolina) lo realiza un proveedor externo (el personal de la empresa no participa en esta operación; el transportista cuenta con su respectivo permiso expedido por el Cuerpo de Bomberos de Panamá). La extracción se realiza con bombas <i>Fill-rite</i> específicas para combustibles.</p> <p>Como medida para absorber goteos o pequeños derrames se tiene una capa de arena junto a los recipientes de combustibles.</p> <p>El día miércoles 15 de Julio de 2015 se llevó a cabo una capacitación al personal en técnicas de combate de incendios y manejo de extintores.</p>



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
ENTIDADES GUBERNAMENTALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo N°3							
9	Prohibir la caza ilegal (Ley 24 de 1995)	Antes de la fase de construcción	✓				Se han colocado cláusulas en los contratos reiterando este compromiso legal. No ha existido intento alguno de cazar individuos de la fauna silvestre. Al inicio de la obra se avistaron cocodrilos en los canales cercanos, sin embargo, hoy en día ya no aparecen estos animales por las inmediaciones. El único incidente lo generaron abejas africanizadas en Diciembre 2016, que aparecieron en una casa y fueron ahuyentadas por el Cuerpo de Bomberos de Panamá.
12	Presentar Informe de Monitoreo del PMA	A partir del inicio de obras	✓				Este requisito se ha estado cumpliendo con absoluta regularidad; cada seis meses se somete ante el Ministerio de Ambiente (antes ANAM) el informe de seguimiento al PMA.
24	Solicitar, previo a obtener el permiso de ocupación, una inspección con las autoridades competentes.	Previo a la ocupación	✓				La inspección es un requerimiento establecido en la Ley. Se tramitan los permisos de ocupación conforme se van terminando las viviendas. Ver copia de un Permiso de Ocupación en la sección de Anexos.





Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
ENTIDADES GUBERNAMENTALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM 1696-2011 de 01 de noviembre de 2011							
-	Solicitar la modificación ante la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental de la construcción de edificios para la fase de Quintas de Versalles.	Fase de construcción	✓				A solicitud de la ANAM, hoy MiAmbiente, se realizó un Estudio de Impacto Ambiental únicamente para los edificios y se segregó esta obra como un proyecto aparte, separado de las fases Reserva de Versalles, Quintas de Versalles y Paseo de Cantabria. Los edificios se llaman “Torres de Versalles” y cuentan con su Estudio de Impacto Ambiental aprobado aparte. Lo mismo ocurrió con los edificios denominados “Torres de Cantabria” al norte. Estas obras se ejecutan de forma absolutamente autónoma.
Resolución DIEORA IA 011-2007 de 19 de enero de 2007, Artículo Nº3							
20	Informar a la ANAM sobre modificaciones técnicas que no estén contempladas en el EsIA.	Fase de construcción					NA (no aplica). Según indica el promotor no hay modificaciones técnicas que informar al hoy Ministerio de Ambiente. Como ya se indicó, las modificaciones han implicado la realización de Estudios de Impacto Ambiental apartes, tal y como lo señala la normativa ambiental actual.




Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
ENTIDADES GUBERNAMENTALES			Total	parcial	nulo	no aplica	
Nota ARAPM 077-2014 de 22 de Enero de 2014							
-	Cumplimiento de todas las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes (para las etapas en construcción)	Fase de construcción	✓				La obra se construye según planos aprobados por todas las instituciones competentes (MOP, MIVIOT, Ministerio de Ambiente [antes ANAM], IDAAN, Ingeniería Municipal, etc.). Todos los planos de las infraestructuras han sido sellados en Ventanilla Única.
-	Evidencia documental de la solicitud por la empresa promotora a SINAPROC, con respecto a la Inspección para la verificación de la instalación de las varas altimétricas para el control de los niveles de los caudales.	Fase de construcción y operación	✓				Se hincaron las varas altimétricas hace ocho (8) años ya. En julio 2010 se envió nota al Oficial de Prevención del Departamento de Prevención y Mitigación del SINAPROC solicitando la visita y se espera todavía una respuesta de esta institución para oficializar la instalación. Ver foto de las varas en la sección de Anexos. En cualquier caso, las lluvias torrenciales de los últimos años han sido insuficientes para saturar los canales pluviales que rodean la urbanización, por lo cual, el nivel del agua nunca ha llegado al color de alerta (anaranjado) aún.

**Medidas ambientales ya implantadas totalmente y explicadas en los informes de seguimiento previos**

Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			total	parcial	nulo	no aplica	
1	Contar con la aprobación de planos de las estructuras (incluyendo la planta de tratamiento de aguas residuales).	Previo al inicio de obras	✓				Planos aprobados presentados en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008.
5	Permisos de tala de las autoridades	Previo a la tala	✓				Permisos necesarios presentados en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008.
7	Cancelar la tarifa de indemnización ecológica	Previo al inicio de obras	✓				Se canceló a la ANAM. Presentado en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008.
8	Plan de Arborización (Reforestación)	Previo al inicio de actividades	✓				Se envió a la ANAM en enero 2008. Presentado en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008.
11	Suspender las actividades en caso de hallazgo arqueológico y reportar al INAC.	Construcción					No aplica. No existen hallazgos arqueológicos que reportar.
22	Cumplir con el Decreto ejecutivo No. 266 de 24 de noviembre de 1994 sobre la aprobación de la ventanilla única en parcelaciones y urbanizaciones.	Previo a la construcción	✓				Los planos fueron debidamente aprobados y sellados, por las instituciones que rigen los temas sectoriales relacionados con urbanizaciones. Presentado en el Anexo I del Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
23	Cumplir con la reglamentación de la ley forestal No. 1 de 3 de febrero de 1994.	Previo a la construcción	✓				Ver retiros en los planos. Anexo I del Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
25	Reportar el hallazgo de piezas de valor arqueológico ante el INAC.	construcción y operación					Ídem. 11. No se han encontrado piezas de valor arqueológico, ni elemento alguno del Patrimonio Cultural de la Nación.



Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			total	parcial	nulo	no aplica	
26	Instalar ocho juegos de varas alimétricas para el monitoreo y control de los niveles de caudales, coordinada con SINAPROC.	Durante la ejecución de la obra	✓				Se hincaron las varas alimétricas hace tres años ya. En julio 2010 se envió nota al Oficial de Prevención del Departamento de Prevención y Mitigación del SINAPROC solicitando la visita y se espera una respuesta de esta institución para oficializar la instalación.
27	Construir terracerías con alturas seguras las cuales no deben ser menores de 6.20 metros, y que garanticen que las futuras viviendas no sean afectadas por inundaciones; deberá garantizarse que estas terracerías no afecten o dejen vulnerables a las barriadas colindantes y las que se encuentran aguas arriba.	construcción	✓				Ver planos aprobados por Ingeniería Municipal en el Anexo I del Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
30	Todo el material de desecho producto de la remoción de la capa vegetal deberá colocarse en un solo sitio aprobado por ANAM y la Alcaldía de Panamá.	Previo a la construcción	✓				Presentado en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008. Se rellenó encima del material vegetal hasta alcanzar la altura planteada en los planos.
37	Construir trampas de sedimentos y barreras que impidan el transporte de sólidos en las escorrentías.	construcción	✓				Para mitigar los procesos erosivos a lo largo del canal al sur del polígono se cubrió con concreto el talud, protegiendo de la erosión los suelos de dicho talud.
38	Incluir los árboles >80 cm DAP dentro del diseño de la urbanización (como elementos de parques, rotondas, áreas de uso público).	construcción					NA (no aplica). El movimiento de tierra requirió de la remoción de 192 árboles que por diseño tendrían que ser eliminados. Se pagó la indemnización ambiental correspondiente por este concepto.

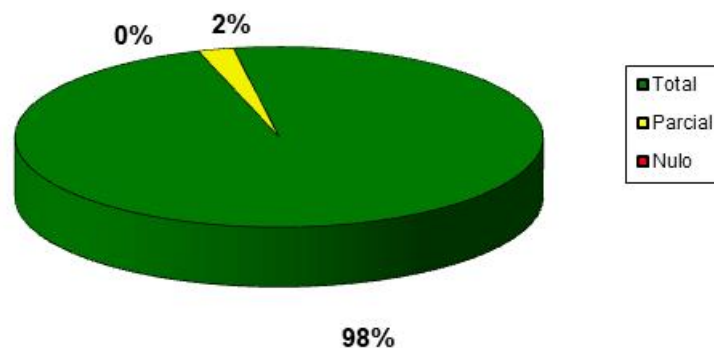


Nº	Medidas ambientales	Momento de implantación	Nivel de cumplimiento				Observaciones
			total	parcial	nulo	no aplica	
39	Incluir en los contratos una cláusula que penalice la caza de animales.	construcción	✓				Copia de contrato presentado en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008.
40	Ejecutar el Plan de Rescate de Fauna	Previo a la tala	✓				Se realizaron rescates y monitoreos de dichos rescates para asegurar la vida de los animales. Ver Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
45	Conectar las calles del proyecto con el sistema vial del área circundante.	construcción	✓				Planos aprobados por el MOP. Presentado en el Anexo I del Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
47	Solicitar a la ANAM los permisos correspondientes para la tala de árboles según la reglamentación de la ley 1 de 1994 (forestal).	Previo a la construcción	✓				Permisos presentados en el Anexo II del Informe de Monitoreo Ambiental presentado en Junio 2008.
59	Explicar al menos en dos charlas, a las comunidades aledañas, los alcances de la obra.	Previo a la construcción	✓				Presentado en el Informe de Monitoreo Ambiental de Junio 2008. Se realizaron varias reuniones posteriores a la aprobación de la ANAM del EsIA con los vecinos. En estas reuniones participaron varias instituciones relacionadas con el proyecto, como lo son: Ingeniería Municipal, MOP, IDAAN, MIVI, ANAM, MINSA y otras.

**SECCIÓN 6: OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR****a) Estadísticas de cumplimiento y resultados**

Nivel de Cumplimiento		Cantidad de Medidas	%
<i>Total</i>	✓	45	98%
<i>Parcial</i>	½	1	2%
<i>Nulo</i>	✗	0	0%
Totales:		46	100%
No Aplica		12	
<i>Medidas implantadas al 100% y consideradas en los informes previos (2007 al 2019)</i>		18	

Porcentajes de Cumplimiento de las medidas ambientales a Julio 2019



Gráfica 1 Porcentaje de cumplimiento de las medidas ambientales

Como se observa en la tabla precedente de las 76 medidas ambientales contenidas en los documentos (resolución administrativa, notas y EsIA), 46 aplican para la condición actual de la obra y doce (12) no son relevantes por el momento (no aplican), pues se ejecutarán en el futuro o ya no son procedentes; 18 fueron implantados al 100% y su condición ya no variará.

De las 46 medidas evaluadas, 45 han sido implantadas completamente (98%); una (2%) lo ha sido de forma *parcial* y por ende todavía está en ejecución; no existe medida alguna cuyo cumplimiento sea *nulo*.



La medida ambiental con cumplimiento *parcial*, tienen que ver con:


- **Reforestar con 10 árboles de especies nativas por cada árbol talado:** se realizó un Inventario Forestal en Agosto de 2015, obteniéndose la cantidad de 354 árboles ya plantados en las áreas verdes del proyecto e inmediaciones. Se hizo un Plan de Reforestación para el proyecto. Mediante nota DRPM-235-2016 de fecha 15 de Febrero de 2016 la Directora Regional, Ing. María de los Ángeles Bajura, señala que el Plan de Reforestación cumple con los criterios técnicos exigidos por la entidad. Se inició la siembra a fines del pasado año 2016. En el año 2017 el personal de ANARAP (Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá) continuó con la tarea de reforestación planteada. En Septiembre 2018 se continuó la siembra de 866 plantones a lo largo de los canales pluviales en el perímetro del proyecto. Según señala el informe, se lleva el 46% de la cantidad de plantones establecidos en el Plan de Reforestación aprobado, o sea que todavía falta un 54% por sembrar.

A continuación se muestra este hallazgo de auditoría.



b) Hallazgos de Auditoría

HALLAZGO DE OBSERVACIÓN

Medida Ambiental	No Conformidad
<ul style="list-style-type: none">Reforestar con 10 árboles de especies nativas por cada árbol talado.	<p><u>Medida en ejecución:</u> se realizó un Inventario Forestal en Agosto de 2015, obteniéndose la cantidad de 354 árboles ya plantados en las áreas verdes del proyecto e inmediaciones. En Enero de 2016 se sometió al MiAmbiente el Plan de Reforestación correspondiente, obteniéndose una respuesta positiva el 15 de Febrero de 2016 mediante nota DRPM-235-2016. Al iniciar la temporada lluviosa del año 2016 se empezó la siembra. En 2017 personal de ANARAP (Asociación Nacional de Reforestadores y Afines de Panamá) continuó con la tarea de reforestación planteada. En Septiembre 2018 ANARAP sembró 866 plantones a lo largo de los canales pluviales perimetrales del proyecto. Esto corresponde a 46% del trabajo de reforestación. Se espera que esta medida prosiga ahora con la temporada lluviosa del año 2019.</p>
Evidencia	
	
<p>Fotografía 10 Plantones sembrados en el área del parque infantil</p>	



d) Conclusiones

El proyecto Urbanístico Versalles II está ya en su fase final, restando apenas 10 casas por finalizar (están en obra gris). No hay problemas ambientales serios y que requieran de acciones urgentes. Ello debido a que las medidas ambientales contenidas en la Resolución que aprobó el Estudio de Impacto Ambiental, así como en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de éste, que aplican para la condición actual de la obra se han implantado en su gran mayoría (98%). Se está en presencia de una obra que culmina con buen nivel de orden y limpieza, y con cumplimiento de las medidas de seguridad que rigen en la industria de la construcción. No obstante todavía hay una sola acción que deberá completarse, específicamente finalizar la siembra de plantones en las áreas verdes destinadas para ello en el marco de la compensación ambiental.

Es relevante señalar que los ingenieros del Proyecto Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá indicaron la obligatoriedad de conectar las descargas de las aguas residuales del proyecto Versalles II a la colectora La Gallinaza que se extiende junto al polígono del proyecto, para enviar esos efluentes a la Planta de Tratamiento del sistema de saneamiento de la Ciudad de Panamá. Con ello, ya no hacía sentido operar las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) existentes, pues aquellas descargas (de tipo doméstico) únicamente deberán cumplir con la norma DGNTI COPANIT 39-2000 para descargas directas a sistemas de alcantarillado. Siendo así tampoco vale la pena continuar con el trámite de obtención del Permiso de Descarga de Aguas Residuales de dichas PTAR's, el cual debería desestimarse.

También la Dirección Nacional de Inspección del Ministerio de Obras Públicas (MOP) aceptó formalmente (mediante Acta de Aceptación Final Favorable N° DNI-0688-18 de 6 de febrero de 2018) los canales pluviales que circunscriben el proyecto (Canal Los Robles, Canal Don Bosco y Canal Las Acacias). Con ello, la responsabilidad de la empresa promotora sobre dichos canales se extenderá por tres años más únicamente, tras lo cual, será el MOP quien se encargará completamente de esas estructuras.



e) Recomendaciones

- Completar el Plan de Reforestación del proyecto aprobado por el Ministerio de Ambiente, aprovechando el inicio de las lluvias de temporada.
- Implementar aquellas medidas de mitigación que cobren vigencia conforme finalice el proyecto.
- Enviar una nota formal a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente indicando la culminación del proyecto, una vez haya terminado éste.



Fotografía 11 Casas listas de Reserva de Versalles II



SECCIÓN 7: ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRO FOTOGRÁFICO

Manejo de los desechos sólidos / Desperdicios y basuras comunes



Fotografía 12 Contenedor de la empresa ECOTRANS donde se depositan los desechos sólidos y desperdicios



Fotografía 13 Tina de la empresa SERVIASEO usada para depositar las basuras, desperdicios y otros desechos



Manejo de Aguas Residuales



Fotografía 14 Letrina portátil TECSAN usadas en el proyecto

Combate de incendios



Fotografía 15 Extintor portátil cargado en la oficina de la obra



Fotografía 16 Extintor de incendios cargado, listos para su uso en el almacén



Fotografía 17 Extintores de incendio para los edificios de Versailles



Señalización / Letreros



Fotografía 18 Letrero con los números de emergencia



Fotografía 19 Letrero sobre uso de equipo de seguridad



Fotografía 20 Letrero verde del Ministerio de Ambiente a la entrada del proyecto



Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas



Fotografía 21 Almacén de químicos de Reserva de Versailles II



Fotografía 22 Sustancias químicas con letrero de precaución (material inflamable) y prohibición de fumar



Fotografía 23 Caseta de combustibles de bloques, techada, con buena aireación, diamante NFPA en cada recipiente, letrero de advertencia y extintor cargado; se cuenta con una bomba Fill Rite con su medidor y hay arena en el suelo para absorber goteos de combustible



Seguridad y Salud Ocupacional



Fotografía 24 Instalaciones eléctricas, protegidas de la lluvia, con letrero de advertencia por riesgos eléctrico y tomacorrientes para distintos voltajes



Fotografía 25 Trabajador con su EPP necesario (casco y botas de goma)



Maquinaria / Equipos



Fotografía 26 Herramientas manuales empleadas en los trabajos



Áreas Verdes / Reforestación



Fotografía 27 Áreas verdes recubiertas con hierbas o gramas



Seguridad Peatonal



Fotografía 28 Acceso restringido y controlado con garita de seguridad



Fotografía 29 Áreas de construcción segregadas de aquellas habitadas mediante mamparas



Seguridad Vial



Fotografía 30 Señalización vial horizontal y resaltos del residencial



Otros Aspectos



Fotografía 31 Botiquines de primeros auxilios en las oficinas administrativas



Fotografía 32 Parque infantil (área verde)



ANEXO 2: INFORME DE MONITOREO DE PARÁMETROS AMBIENTALES

- ***NO HAY MONITOREOS*** -



ANEXO 3: OTROS ANEXOS

ANEXO 3.1.- ECOTRANS – Constancia de retiro de desechos sólidos (Julio de 2019)

ECOTRANS
INVESTMENTS & HOLDINGS, S.A.
WWW.PANAMAECOTRANS.COM

Panamá, Las Mañanitas
Parque Industrial
las mañanitas
(507) 830 60 44 - 830 60 45
info@panamaecotrans.com
R.U.C.2196895-1-772655 D.V.31

FECHA: 6-7-19 HORA:
OPERARIO: Zehlin MATRICULA: 9383

NOTA DE ENTREGA
TAMAÑO DE CONTENEDOR: PEQUEÑO ☐ MEDIANO ☐ GRANDE ☒ Nº 15360

CLIENTE: OBRA: Torres de DIRECCIÓN:
CONCEPTO: VERSALES

CONCEPTO			CANT.
ENTREGA <input type="checkbox"/>	CAMBIO <input checked="" type="checkbox"/>	RETIRO <input type="checkbox"/>	1
Nº DE TINA RECOGIDA: <input type="checkbox"/>			Nº DE TINA ENTREGADA <input type="checkbox"/>

Conforme: Servicio y Normas generales de contenedores en el reverso

FIRMA DEL CLIENTE: [Firma] FIRMA DEL CONDUCTOR: Z. Velland

Observaciones:

LOS MATERIALES ENVIADOS A CERRO PATACÓN GENERAN UNA FACTURA ADICIONAL LA CUAL SERÁ ANEXADA A LA NUESTRA .



ANEXO 3.2.- Certificado de Fumigación de Reserva de Versalles (03 de Julio de 2019)


ALCALDÍA DE PANAMÁ

CERTIFICADO DE CONTROL DE PLAGAS

Nº 374014

MUNICIPIO DE PANAMÁ
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS LEGALES Y JUSTICIA

Yo, Gilberto A. Díaz
con C.I.P. / Pasaporte No. 8-760-41
Propietario de la fumigación SUPER MODERNA
Teléfono: San Miguelito, L-19
Ubicada en: 277-4098 / 6607-3151

FUMIGADORA SUPER MODERNA
Licencia No.:

POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR
Que hemos fumigado el establecimiento denominado: PROYECTO RESERVA VERSALLES
Corregimiento: DON BOSCO
Fecha de fumigación: 3-JULIO-2019 Fecha de vencimiento: 3-SEPT-2019



ANEXO 3.3.- Constancia de remoción de desechos de SERVIASEO (Junio de 2019)

serviaseo SVS N° 56457

USUARIO: P. laud Q Versalle FECHA: 29/6/19

VEHICULO: 1108 TURNO: D

Conductor: 4241 Hora de inicio: 1137

Hora final: 1142

Total horas: 6 min

Tipo de Residuo: BASURA: ☒ CALICHE: ☐ MIXTO: ☐

Tamaño de Caja:

15 Yardas: ☐ 20 Yardas: ☐ 30 Yardas: ☐

Número Interno: 17a4900

Observaciones: _____

Recibido por: Armando Salazar [Firma]

Nombre Firma

Impreso en: J.V. (203-4706) SVS 00001 - 06000



ANEXO 3.4.- Constancia de mantenimiento de las letrinas portátiles - TECSAN (Junio de 2019)

TECNOLOGIA SANITARIA, S.A.
Tel. 229-1068

Orden de Limpieza

Fecha: 2019-06-12 Ruta: JUAN DIAZ

☒ Limpieza Rutinaria ☐ Limpieza Adicional

Cliente: FIDEICOMISO VERSALLES
Proyecto: 13166 / LAS ACACIAS, LA RESERVA
Dirección: Reserva de Versalles, Las Acacias. - TEL. 6130-1825/Entregó NEIRA

Sanitarios a Limpiar
Servicio [1] 10274

Observación

Firma del Operador *[Signature]*

Firma del Cliente *[Signature]* 12/6/19
10:43 am



ANEXO 3.6.- ATTT – Permiso para el Cierre Parcial o Total de la Vía Pública (del 01 de Julio al 01 de Octubre de 2019)

**AUTORIDAD DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE
AUTORIZACIÓN PARA CIERRE PARCIAL O TOTAL
EN VÍAS PÚBLICAS**



Ingeniero
Celedonio Olivero
PANAMA LAND COMPANY
Presente

No. DTSV- 133-19 / P.17
Panamá, 25 de Junio de 2019.

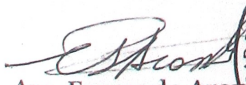
En atención a su solicitud del día : 20/06/19, le comunicamos que se autoriza a PANAMA LAND COMPANY, de acuerdo con las normas vigentes de (Ley No. 34 de 28 de julio de 1999) a :

Trabajo a realizar:	Entrada y Salida de Camiones, Carga y Descarga de Materiales y Vaciado de Concreto
Proyecto:	RESERVA DE VERSALLES
Lugar :	Avenida Costanera y Avenida Rampla , detrás del Rey de Plaza Versailles, Juan Díaz.
Fecha:	Del 01 de Julio al 01 de Octubre de 2019.
Hora:	De 7:00 a.m. a 6:00 p.m.

NOTA: SE UTILIZARÁ EL ACCESO POR AVENIDA COSTANERA PARA LA ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS. NO HABRÁ USO DE LA VÍA PÚBLICA PARA ESTACIONAR VEHÍCULOS QUE VAYAN AL PROYECTO. NI PARA REALIZAR MANIOBRAS DE INGRESO EN RETROCESO. AL CONCLUIR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO LA CALZADA DE RODADURA DEBE ESTAR IGUAL O MEJOR QUE LA ACTUAL. AL CONCLUIR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO LA CALZADA DE RODADURA DEBE ESTAR IGUAL O MEJOR QUE LA ACTUAL.

Queda entendido que durante la realización de los trabajos de la Empresa **PANAMÁ LAND COMPANY** , Teléfono: 215-7061, está en la obligación de:

- Velar por la seguridad de los usuarios y protegerlos contra posibles accidentes causados por sus operaciones.
- Mantener el libre tránsito, toda vez que la obra se ejecute en la vía existente.
- Coordinar con el Departamento de Operaciones del Tránsito de la Policía Nacional para el uso de las unidades que se requiera como escolta o para regular el tránsito.
- **Cumplir con las normas existentes para la señalización preventiva en las vías públicas. Utilizar barreras tipo New Jersey con cintas reflectivas, luminarias y señales que indiquen hombres trabajando, desvío, etc.**
- Disponer en el sitio de la obra del personal, el equipo y materiales necesarios a fin de garantizar la ejecución del trabajo en el tiempo establecido en el permiso.
- Cumplir con los requisitos establecidos antes de reiniciar los trabajos y portar el permiso con las firmas y sellos correspondientes.
- Contrario a estas disposiciones, los funcionarios de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, como de la Policía de Tránsito y Transporte, suspender la obra y el profesional o empresa responsable podrá ser sancionado o conducido a las autoridades correspondientes.


Arq. Fernando Arana
Jefe de Administración de Tránsito
y Seguridad Vial




Departamento de Operaciones del
Tránsito de Policía Nacional


EN CASO DE ALGUN RETRASO JUSTIFICADO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR PRORROGA Y ANEXAR COPLA DEL PERMISO ANTERIOR.



ANEXO 3.7.- Permiso de Ocupación – Municipio de Panamá (01 de Noviembre de 2018)



MUNICIPIO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES

**72645**

PERMISO DE OCUPACIÓN N° 3372- 18

PANAMÁ 1 DE NOVIEMBRE DE 2018

SE CONCEDE PERMISO DE OCUPACIÓN PARA: **RESIDENCIA UNIFAMILIAR**
MODELO LYON DUPLEX (P. BAJA, P. ALTA, TERRAZA, MURO /CERCA)

CONSTRUCTOR: JOPI INVESTMENT, S.A.

PROPIETARIO: PANAMA LAND COMPANY, S.A./ ICAZA TRUST CORPORATION (ITC)

REPRESENTANTE LEGAL: DOMINGO DIAZ AROSEMENA/ FEDERICO SALAZAR ICAZA

FINCA O FOLIO REAL N°: 243323

ASIENTO/IMAGEN N°:

TOMO N°:

FOLIO N°:

ROLLO N°:

DOCUMENTO N°: 730592

UBICACIÓN CORREGIMIENTO: JUAN DIAZ

URBANIZACIÓN: VERSALLES II

NOMBRE DEL PROYECTO: RESERVA DE VERSALLES

AVENIDA:

CALLE: 1a.

LOTE N° D- 21

LOCAL N°

APTO N°

PISO N°

IMPUESTO DE OCUPACIÓN: B/. 175.00

TESORERÍA MUNICIPAL RI- 11298736

PERMISO DE CONSTRUCCIÓN:

P.C. N°

FECHA

P.P.F. N° 304

FECHA 13 -08- 2014

PERMISO DE OCUPACIÓN OFICINA DE SEGURIDAD N° 12030


FECHA 21-08-2017


EL MISMO SE OTORGA DE CONFORMIDAD AL INFORME DE INSPECCIÓN PARA OCUPACIÓN

SOLICITUD N° 802	FECHA DE ENTRADA 26-10-18	FORMULARIO N° 15575
------------------	---------------------------	---------------------

EMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE APROBACIÓN DE PLANOS Y PERMISOS

FECHA 31-10-18


ARQ. ANTONIO DOCABO J.



Dalida

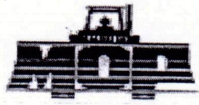
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES

Febrero a Julio de 2019

Página 81 de 82



ANEXO 3.8.- Acta de Aceptación Final Favorable de los canales pluviales – MOP (06 de Febrero de 2018)



Ministerio de Obras Públicas
Dirección Nacional de Inspección

Panamá, 6 de febrero de 2018
Número: DNI-0688-18

ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL FAVORABLE

PROYECTO: CANAL PLUVIAL LOS ROBLES, CANAL DON BOSCO Y
CANAL ACACIAS 1
UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ, DISTRITO DE PANAMÁ,
PROVINCIA DE PANAMÁ

La Dirección Nacional de Inspección, luego de verificar cada uno de los requisitos exigidos por la Resolución AL-001-12 del 19 de enero de 2012 modificada y adicionada por la Resolución No. 052-15 del 24 de abril de 2015 y realizada la inspección al Proyecto denominado **CANAL PLUVIAL LOS ROBLES, CANAL DON BOSCO Y CANAL LAS ACACIAS No. 1**, ubicada en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

HACE CONSTAR QUE:


La Empresa **Panamá Land Company S.A** sociedad anónima debidamente inscrita a la ficha **325778** de la sección mercantil del Registro Público de Panamá, empresa o sociedad promotora del proyecto **Canal Pluvial Los Robles, Canal Don Bosco y Canal Las Acacias No. 1** cuyo representante legal es **Federico Salazar Icaza**, nacionalidad **Colombiana**, con cédula de identidad personal **No. PE-10-359** y en cuyo proyecto el arquitecto o ingeniero responsable es **Celedonio Olivero Ortega**, con cédula de identidad **No. 2-81-361**, Idoneidad **No. 8-4-06-035**, culminó los trabajos de construcción del Canales Pluviales de acuerdo a los planos y especificaciones exigidas por este Ministerio.

Canal Pluvial Los Robles	Longitud 691.34 ml; Base de 14.50 mts, Servidumbre 35.00 mts
Canal Pluvial Don Bosco	Longitud 795.860 ml; Base de 260 mts; Servidumbre 15.00 mts
Canal Pluvial Las Acacias No. 1	Longitud 782.22 ml; Base de 2.50 mts: Servidumbre de 17.00 mts y 15.00 mts

Nota: La Empresa **Panamá Land Company S.A.** queda obligada a garantizar los defectos de construcción y el mantenimiento de las obras detalladas en esta certificación por el periodo de (3) años a partir de la fecha.


Ing. Ronny E. Kam S.
Director Nacional de Inspección




Ing. Ricauter Bowen Tuñon
Jefe de Urb., Calles y Drenajes Pluviales

REKS/RBT/ychen