

Panamá Oeste, 28 de marzo de 2022.
APP/ADM/DI/ing/113-2022.

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Señor Ministro:

Tengo el honor de dirigirme a usted con el propósito de hacerle entrega formal de la respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-AC-0009-1701-2022**, correspondiente a la Primera solicitud de información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, Titulado “**PUNTO DE CONTROL**” a desarrollarse en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste; en mi calidad de Representante Legal de la Agencia Panamá Pacífico, para los fines que estime los entes correspondientes dentro del Ministerio de Ambiente.

Sin otro particular, reiterando las seguridades de mi más alta estima y distinguida consideración, quedo de usted,

Atentamente,


Juvy Cano Saldaña
Administrador


OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN
APP
AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Adjunto: Documento de Ampliación – Información N°1

JCS/sa/ll

27/03/2022
ESTADO
MANIFESTANTE

SEYANUS

JCS/cd



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II - PROYECTO PUNTO DE CONTROL
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

CORREGIMIENTO DE VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJÁN
PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 2
--	---	-------------------------------

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS	3
III. ANEXOS.....	21
ANEXO A: ZONIFICACIÓN – PLAN MAESTRO	21
ANEXO B: RESOLUCIÓN 004 DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2005	23
ANEXO C: NOTA ALCANTARILLADO SANITARIO.....	32
ANEXO D: CORRECCIÓN CAPÍTULO 8.....	34
ANEXO E: NOTA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	41

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 3
---	---	-------------------------------

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento responde a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental “PUNTO DE CONTROL”, de la cual la Agencia Panamá Pacífico fue notificada el 8 de marzo de 2022, por medio de la nota DEIA-DEEIA-AC-0009-1701-2022 del 17 de enero de 2022.

II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS

1. En la página 21 del EsIA, punto 2.6 Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental al identificado. Tabla 2.2 Medidas de mitigación para los impactos identificados. 35. Se deberán delimitar las áreas con vegetación que se requieren afectar, de manera que no se excedan las áreas de afectación, interviniendo únicamente en donde sea necesario. Mientras que en la página 98 del EsIA, punto 7.1 Caracterización de la Flora menciona que *"El área del proyecto es un área dominada en un 90% por Bosque secundario con desarrollo intermedio, bastante alterado, con un 10% de áreas de caminos (bicicletas), senderos y área abiertas con pastizales"* Mientras que en la página 201 del EsIA, Tabla 9.1. *Situación ambiental previa (línea base) Factor: Flora y Fauna: Línea Base (situación ambiental previa) El sitio se encuentra cubierto por vegetación de tipo bosque latifoliado mixto maduro y bosque latifoliado mixto secundario, Por lo que solicita:*
 - a. Aclarar los tipos de vegetación que se encuentran en el área del proyecto.
 - b. En base a la respuesta del punto anterior, indicar por tipo de vegetación la superficie que se protegerá dentro del área del polígono y delimitar mediante coordenadas UTM con su respectivo DATUM, en formato Excel y/o en archivo digital en Shape File (SPH), superficie a desarrollar y superficie a conservar.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 4
---	---	-------------------------------

Respuesta:

- a. El área del proyecto es un área dominada en un 90% por Bosque secundario con desarrollo intermedio, bastante alterado, con un 10% de áreas de caminos (bicicletas), senderos y área abiertas con pastizales.
- b. El proyecto se desarrollará en un polígono de 73,529 m², de los cuales 13,657 m² corresponden a la calle (boulevard Las Américas) y su servidumbre (no se modificarán), quedando como superficie a intervenir 59,872 m². El área de construcción abarca 39,070.00 m² e incluye los edificios y estacionamientos, y el área restante de 20,802.00 m² corresponde a los taludes para nivelar el polígono respecto a la calle existente.

Tabla N°1 Superficies del Proyecto

CALLE Y SERVIDUMBRE ACTUAL	13,657.00
ÁREA PARA CONSTRUCCIÓN	39,070.00
ÁREAS PARA TALUDES	20,802.00
POLÍGONO TOTAL	73,529.00

La vegetación para las zonas intervenidas (Áreas de construcción y taludes) es la siguiente:

Tipo Vegetación	Superficie
Bosque secundario intermedio	57,034.36
Herbazales	2,837.64
Total superficie	59,872.00

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 5
---	---	-------------------------------

A continuación se dan las coordenadas de las superficies por vegetación que se afectarán. Dentro del polígono del proyecto no se encuentran áreas de vegetación a conservar, la medida se refiere a delimitar el polígono de trabajo para no intervenir zonas de vegetación que no estén dentro del polígono.

BOSQUE SECUNDARIO INTERMEDIO

Polígono 1

id	ESTE	NORTE
1	653685.32	988236.91
2	653670.63	988275.92
3	653681.88	988320.83
4	653722.47	988365.61
5	653710.30	988317.18
6	653684.70	988234.34

Polígono 2

id	ESTE	NORTE
7	653731.7099	988254.9448
8	653839.89	988585.4048
9	653994.73	988541.7748
10	653973.8199	988460.8048
11	653950.02	988286.5449
12	653749.95	988254.5649

HERBAZALES**Polígono 1**

id	ESTE	NORTE
1	653685.32	988236.91
2	653661.44	988155.03
3	653685.32	988236.91
4	653703.26	988297.46
5	653706.36	988296.47
6	653705.84	988281.21
8	653667.44	988154.17

Polígono 2

id	ESTE	NORTE
9	653697.71	988143.30
10	653693.89	988144.82
11	653706.66	988185.53
12	653720.07	988226.96
13	653731.38	988263.35
14	653784.46	988427.60
15	653823.45	988550.12
16	653851.87	988635.47
17	653855.89	988634.04
18	653839.89	988585.40
19	653731.71	988254.94



Figura N°1 Tipo de vegetación afectada

2. En la página 61 del EsIA, punto 5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo, menciona que "... *el Plan Maestro de Uso de Tierras y el Plan de Zonificación para el Área-Panamá Pacífico; la obra a desarrollar concuerda con el uso del suelo aprobado en dichos Planes, el cual corresponde al T9b (Tecnología y Oficinas). Ver Figura 5.9.*" Sin embargo, no se presenta plano o mapa con ubicación del proyecto dentro del uso de suelo indicado. Por lo que se solicita.
 - a. Presentar plano de zonificación del plan maestro que permita verificar el uso de suelo del área del proyecto.

Respuesta: Ver Anexo A con el plano de zonificación proporcionado por la Agencia Panamá Pacífico. Por disposición de la Ley 41 del 20 de julio de 2004, la Agencia Panamá Pacífico tiene la potestad de asignar los usos de suelo o modificarlos, según los requisitos para el desarrollo de la misma.

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 8
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

3. En la página 14 del EsIA, punto 2.3 Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad. Se menciona que “*La finca en donde se localiza el polígono del proyecto colinda al sur con el Aeropuerto Internacional de Panamá Pacífico, el parque...*”, A través de Informe Técnico N° 044-2021, la Autoridad Aeronáutica Civil, hace referencia a lo siguiente: 1. *El sitio donde se desarrollaría el proyecto queda bajo las superficies de aproximación y despegue del aeropuerto Internacional Panamá Pacífico, razón por la cual se amerita que dicho proyecto sea sometido para una evaluación aeronáutica...2. Es importante hacer de conocimiento que el área proyectada queda dentro de las áreas de influencia del ruido producto de los motores de las aeronaves, ...* Por lo que se solicita:

- a. Detallar el manejo de los desechos sólidos para evitar contaminación de fauna y el riesgo que estas representan para la aviación.
- b. Por la incidencia hacia la actividad aeronáutica producto de la alteración del hábitat, representando una incidencia directa sobre la fauna, además de poder afectar durante el periodo constructivo y de igual manera la operación de las instituciones y servicios a instalarse en el proyecto. Por lo que se requiere un análisis de este tópico, así como las medidas de mitigación necesarias a implementar.
- c. Indicar si el proyecto cuenta con la evaluación requerida, por la Autoridad Aeronáutica Civil.

Respuesta:

- a. Las medidas presentadas en el Plan de Manejo Ambiental (Capítulo 10, sección 10.1) medidas 43 a la 52, son aplicables para cumplir las disposiciones de manejo de residuos adecuadas para evitar aves de rapiña o de otro tipo rondando el sitio de proyecto durante la fase de construcción. Para la etapa de operación, se adicionan las siguientes medidas:

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 9
---	---	-------------------------------

- ❖ Establecer un sitio de acopio de residuos comunes (orgánicos) en un área techada, exclusiva para mantenerlos secos, protegidos del acceso de animales terrestres o aves.
- ❖ Coordinar con la empresa que recolecte los residuos comunes un cronograma semanal, de modo que se mantengan acopiados en el área de Punto de Control la menor cantidad de días posibles.
- ❖ Mantener comunicación con el Aeropuerto Panamá Pacífico para verificar que no hayan tenido aumento de avistamiento de aves en su área de afectación, relacionado con el sitio donde opera el Punto de Control.

b. y c. El proyecto no cuenta con una evaluación de la Autoridad Aeronáutica Civil, sin embargo, según la Resolución 004 de 28 de septiembre de 2005 emitida por la mencionada Autoridad, se establecen las condiciones bajo las cuales las obras que se desarrolleen en el área deben o no solicitar autorizaciones. En el Artículo 6, sección 6.1 y literales a. y b. se indican las estructuras que no requerirán permiso. En ambos literales se habla de estructuras que superen los 20 metros de altura o que por la altura del sitio donde se ubiquen los hagan interferir. Sin embargo, las estructuras a construirse no superan los 11 metros de altura, ya que el edificio más alto será el de los bomberos, que contará con 10.75 metros de altura. Igualmente se indica que las edificaciones a más de 1,100 metros desde cada extremo de la pista tampoco requerirían de permiso, con menos de 20 metros de altura, y esto también se cumple para las edificaciones de Punto de Control, que inician a más de esa distancia.

Al momento de licitar la construcción del proyecto Punto de Control, y ya conociendo las metodologías constructivas que se proponen utilizar, se realizaría cualquier consulta correspondiente entre el Promotor, el contratista y el Aeropuerto, para corroborar que no solo el diseño sino también los equipos a utilizar no afectan el funcionamiento y

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

seguridad del aeródromo.

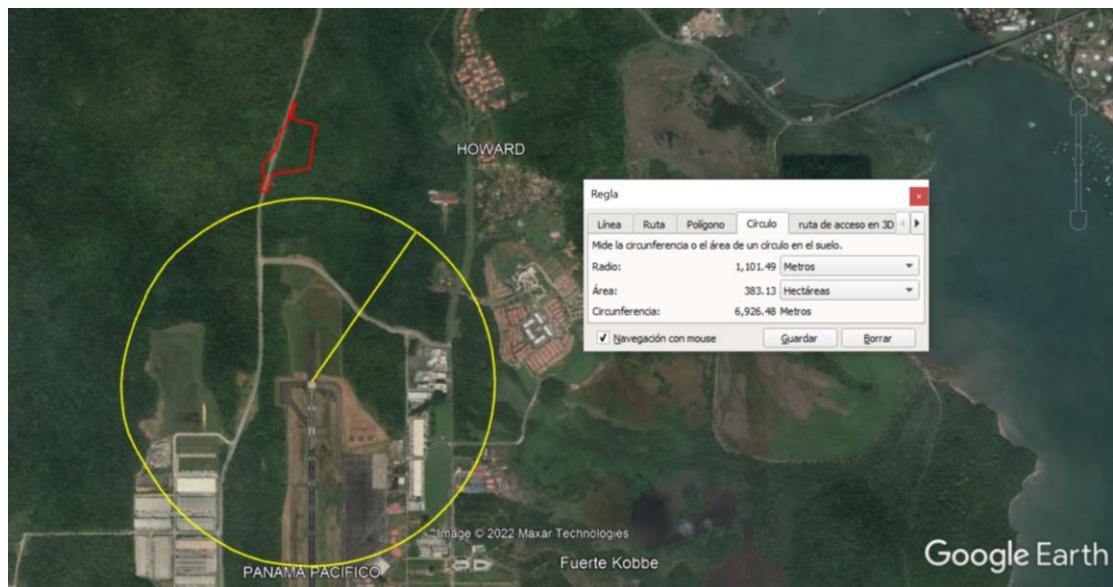


Figura N°2 Distancia horizontal del extremo de la pista

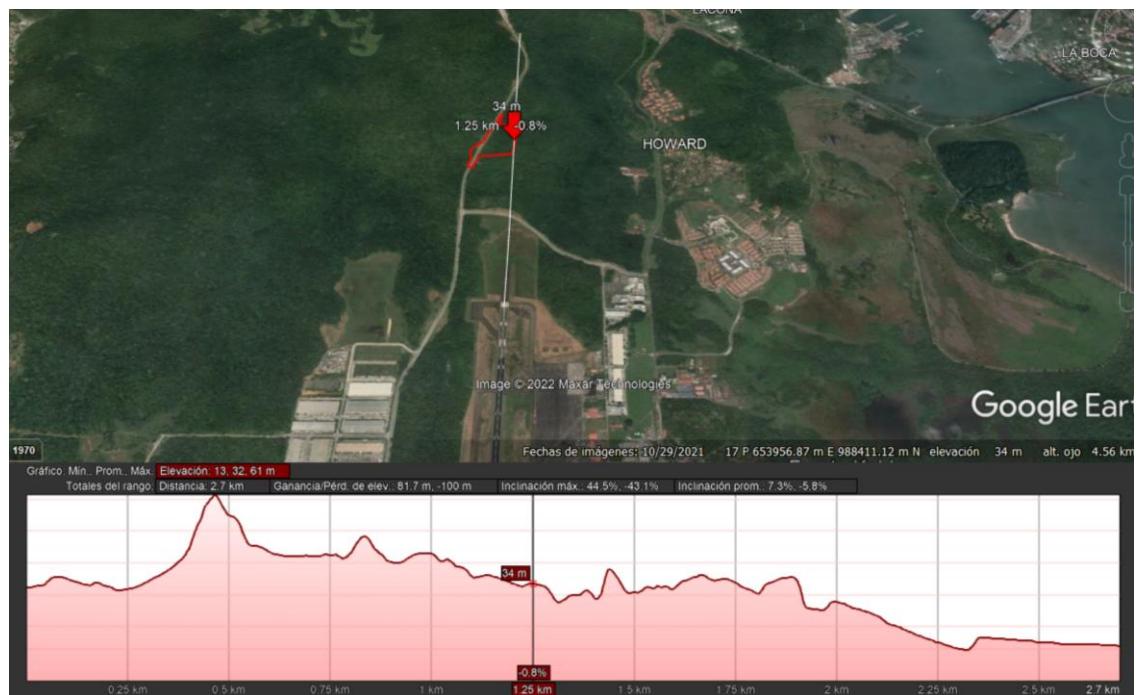


Figura N°3 Perfil entre el final de la pista y la estructura de Punto de Control

Se adjunta la mencionada Resolución. Ver Anexo B.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 11
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

4. En la página 54 del EsIA, punto 5.6.1. Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías de Acceso, Transporte Público). Aguas servidas: en la etapa de operación, el proyecto se conectará al sistema de alcantarillado actual que conduce las aguas residuales a la planta de tratamiento del Área Panamá Pacífico, ... Sin embargo, no se presenta la ubicación de la PTAR con respecto al proyecto, ni se indica la manera como se conectará. Por lo que se solicita:

- a. Indicar y presentar mapa o plano con la distancia de la PTAR al área de desarrollo del proyecto.
- b. Indicar la metodología a implementar para el traslado de las aguas residuales del proyecto a la PTAR y la conexión a la misma.

Respuesta:

La PTAR de Panamá Pacífico actualmente reciben las aguas residuales del desarrollo de esta zona (el antiguo Howard y las nuevas construcciones), tal como lo afirma la nota del administrador (Ver Anexo C). Igualmente te puede observar en la siguiente imagen, que la tubería que hace falta colocar para que se puedan conectar el proyecto de Punto de Control con el resto del alcantarillado que llega a la PTAR sería aproximadamente 500 metros.

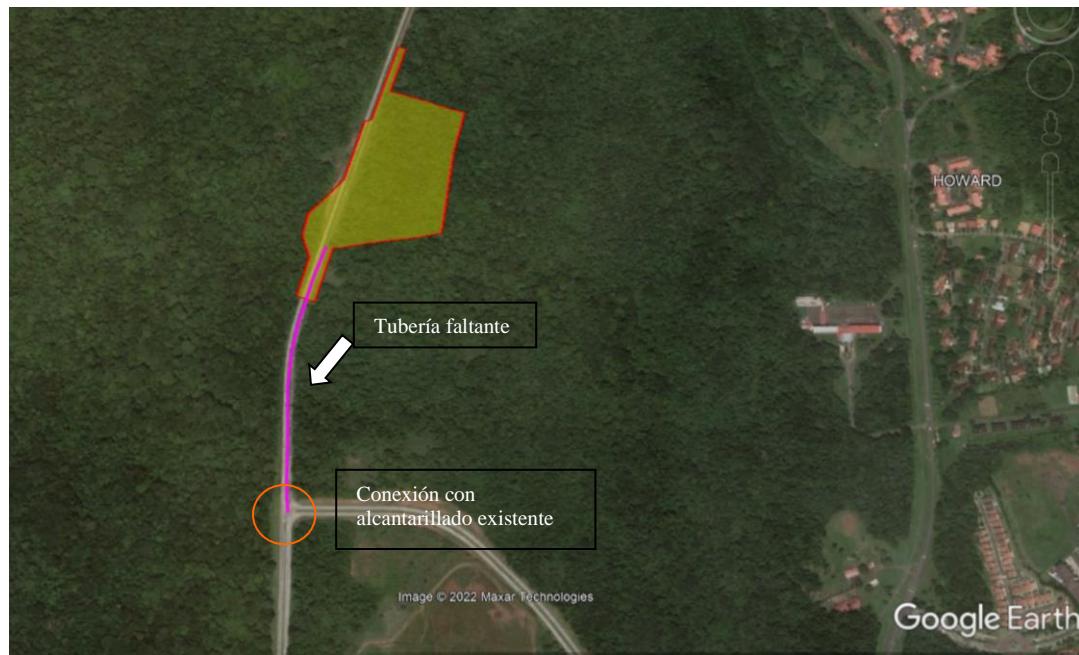


Figura N°4 Ilustración de tubería y punto donde ya se conectaría al sistema sanitario existente

5. En las páginas 182 a la 186 el EsIA, punto 8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (A través del Plan de Participación Ciudadana), los datos descritos en los puntos 5, 6, 7 y 8, no corresponden con las representaciones gráficas que establecen para cada uno de ellos, misma situación ocurre con algunas tablas. Por ejemplo, el punto 5 Distribución según nivel de educación refiere al gráfico 8.4 y el gráfico 8.4 muestra el lugar de residencia de los encuestados. También se indica ver tabla 8-6 Efectos positivos del proyecto y al revisar la tabla 8-6, está contiene los participantes de la encuesta. Por lo antes descrito:
 - a. Se solicita verificar toda la información plasmada en el punto 8.3, desde la página 175 hasta la 198 del EsIA y presentar la información corregida con sus análisis y resultados correspondientes.

Respuesta: Ver Anexo D con la corrección solicitada.

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 13
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

6. De acuerdo a las consideraciones técnicas emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), a través de Nota No. **165-DEPROCA-2021**, menciona lo siguiente “*Se debe presentar en el Estudio de Impacto ambiental, la nota emitida por el IDAAN, el cual certifica la conexión al sistema de distribución de agua potable en el área del proyecto. Por lo que se solicita:*

- a. Presentar lo antes solicitado por la Unidad Ambiental Sectorial.

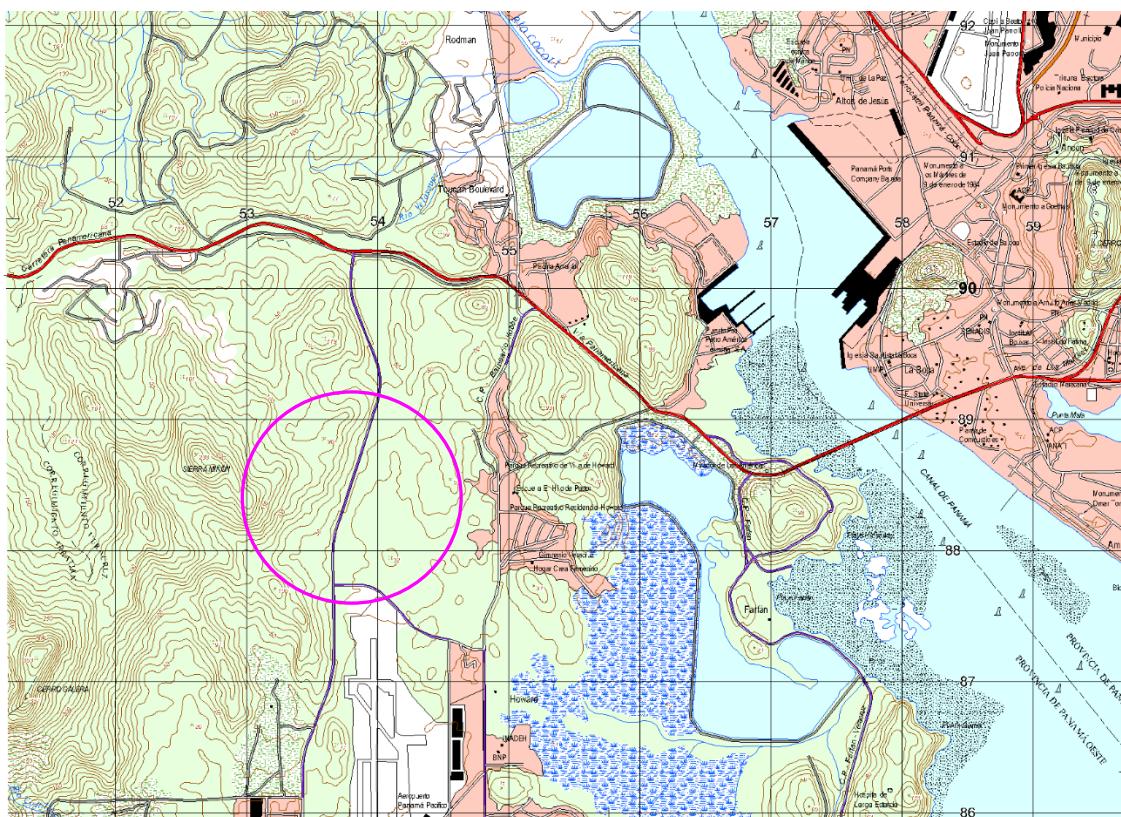
Respuesta: Ver Anexo E con la nota explicativa de la Agencia Panamá Pacífico sobre el tema del suministro del agua potable.

7. La Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, a través del **MEMORANDO-SEIA-APP-OIO-21**, menciona lo siguiente a través de informes, Informe Técnico NO. DRPO-SSH-158-2021 lo siguiente en Conclusiones “Que dentro del área del proyecto discurre un (1) cuerpo hídrico (quebrada sin nombre). Que se deberá establecer la respectiva área de protección de la quebrada Sin Nombre, para dar cumplimiento a lo establecido en la ley 1 de 3 de febrero de 1994 y contribuir con el enriquecimiento de la vegetación existente en la zona contigua al cauce, con la finalidad de protección y conservación del cauce natural. Que dentro del proyecto discurren dos (2) Drenajes Pluviales, que transportan las aguas de lluvia...” Por lo que se solicita:

- a. Aclarar si dentro del área del polígono se encuentra un cuerpo hídrico adicional a los mencionados en el EsIA.
- b. En caso de ser positivo:
 1. Presentar plano y coordenadas con su respectivo Datum de referencia del área de protección del mismo en cumplimiento con la Ley Forestal.

Respuesta: Los cuerpos de agua que se observaron dentro del polígono del proyecto fueron los ya mencionados drenajes 1 y 2, identificados en el estudio de impacto ambiental con fotos y ubicación de puntos en el mapa. Esta información fue corroborada en campo verificando los límites del

polígono y con las bases de datos y mapas de Tommy Guardia.



Fuente: Mosaico Tommy Guardia 1:25000 4242-I NE Panamá

8. En la página 48 del ESIA, PUNTO 5.4.2 dentro de las actividades necesarias señalan que "**Movimiento de Tierras** Esta actividad incluye la nivelación del terreno de acuerdo con el diseño de terracería. El volumen total de relleno necesario es de 236,454.01 metros cúbicos. Ver en Anexos los planos de movimiento de tierra con los perfiles correspondientes. El material de relleno será extraído de otro proyecto de la Agencia Panamá Pacifico, ... " y en la tabla 9.2 VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS-ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN, para el componente socioambiental suelo, identifican impactos tales como: **Cambio en el uso del suelo, alteración en el estado de conservación del suelo,**

erosión del suelo, etc., a los cuales se les asigna una valoración **moderada** al igual que a varios impactos especificados en los componentes socioambientales agua, flora y fauna. Sin embargo, al verificar el análisis realizado en el Criterio de protección ambiental, (el criterio 2), los acápite s relacionados a la flora y fauna están señalados con alteración parcial y categoría II, por el contrario, los acápite s relacionados con el componente suelo y agua se les asigna una calificación no significativa y categoría I. Considerando la actividad inicialmente descrita, movimiento de tierra y que se requieren 236,454.01 metros, para llenar el área del proyecto, solicitamos:

- a. Justificar porque los acápite del criterio 2 relacionados con el componente suelo y agua se les asigna una calificación no significativa y categoría I.
 - b. En caso de que el análisis realizado a la tabla 3.1, varíe, presentar información corregida.

Respuesta:

Se corrige la tabla de los criterios:

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO
Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental

	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	Fácil (F) o Análisis Profundo (A)	I	II
c. Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		X						X
d. Perdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	NO							
e. Inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	NO							
f. Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	NO							
g. Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		X						X
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		X						X
i. Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	NO							
j. Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	NO							
k. Presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	NO							
l. Inducción a la tala de bosques nativos.	NO							
m. Reemplazo de especies endémicas.	NO							
n. Alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	NO							
o. Promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	NO							
p. Extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.	NO							

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental

	Alteración					Categoría
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Símérico	
	I	II	III			
q. Efectos sobre la diversidad biológica.	X					X
r. Alteración de los parámetros físicos, químicos, biológicos del agua.	X					X
s. Modificación de los usos actuales del agua.	NO					
t. Alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	NO					
u. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y	NO					
v. Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	X					X
3. El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.						
a. Afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	NO					
b. Generación de nuevas áreas protegidas.	NO					
c. Modificación de antiguas áreas protegidas.	NO					
d. Pérdida de ambientes representativos y protegidos.	NO					
e. Afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	NO					
f. Obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.	NO					
g. Modificación de la composición del paisaje.	X					X
h. Fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	NO					

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental

	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	Fácil (F) o Análisis Profundo (A)	I	II
4. El proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.								
a. Inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	NO							
b. Afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	NO							
c. Transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	NO							
d. Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	NO							
e. Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	NO							
f. Cambios en la estructura demográfica local.	NO							
g. Alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	NO							
h. Generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	NO							
5. El proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.								
a. Afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	NO							



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

PROYECTO: PUNTO DE CONTROL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Fecha: Marzo 2022

Página 20

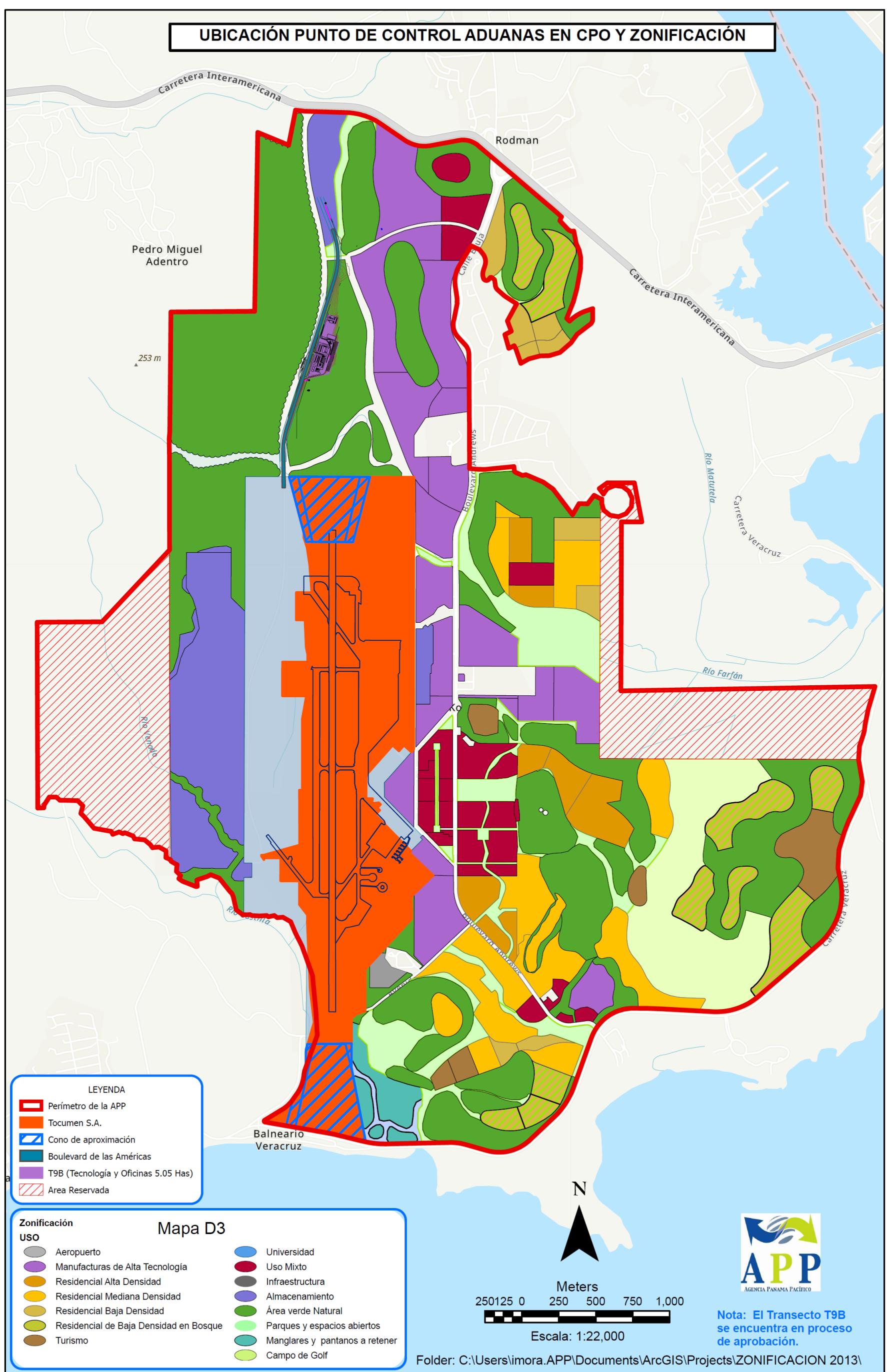
Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental

	Alteración					Categoría
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
Fácil (F) o Análisis Profundo (A)	I	II	III			
b. Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	NO					
c. Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	NO					

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 21
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

III. ANEXOS

ANEXO A: ZONIFICACIÓN – PLAN MAESTRO



 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 23
--	---	--------------------------------

ANEXO B: RESOLUCIÓN 004 DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2005

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ASAMBLEA NACIONAL
LEGISPAN
LEGISLACIÓN DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Tipo de Norma: RESOLUCION DE JUNTA DIRECTIVA

Número: 4 *Referencia:*

Año: 2005 *Fecha (dd-mm-aaaa):* 28-09-2005

Título: POR LA CUAL SE ESTABLECE EL PLANO REGULADOR DE LAS SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTACULOS, PLANO BASICO DE ZONIFICACION DE RUIDO AERONAUTICO Y SE DICTAN LIMITACIONES AL DOMINIO DE LA PROPIEDAD APLICABLES AL AERODROMO HOWARD.

Dictada por: AUTORIDAD AERONAUTICA CIVIL

Gaceta Oficial: 25458 *Publicada el:* 05-01-2006

Rama del Derecho: DER. AERONÁUTICO Y DEL ESPACIO, DER. ADMINISTRATIVO

Palabras Claves: Aeropuerto, Aviación, Normas técnicas y especificaciones, Pesos y medidas

Páginas: 8 *Tamaño en Mb:* 0.705

Rollo: 545 *Posición:* 1105



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

PROYECTO: PUNTO DE CONTROL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Fecha: Marzo 2022

Página 24

Nº 25,458

Gaceta Oficial, jueves 5 de enero de 2006

25

**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL
RESOLUCIÓN DE JUNTA DIRECTIVA N° 004
(De 28 de septiembre de 2005)**

"Por la cual se establece el Plano Regulador de las Superficies Limitadoras de Obstáculos, Plano Básico de Zonificación de Ruido Aeronáutico y se dictan limitaciones al dominio de la propiedad aplicables al Aeródromo Howard"

**LA JUNTA DIRECTIVA
En usos de sus facultades legales**

CONSIDERANDO:

Que la Autoridad Aeronáutica Civil es la entidad a la que corresponde dirigir y reglamentar los servicios de transporte aéreo, regular y prestar servicios a la navegación aérea, a la seguridad operacional y aeroportuaria, y la certificación y administración de aeródromos, incluyendo su regulación, planificación, operación, vigilancia y control, según lo establece el artículo 2 de la Ley N°22 de 29 de enero de 2003.

Que el artículo 3, numeral 6, de la Ley N° 22 de 29 de enero de 2003, establece las condiciones de funcionamiento de los aeropuertos y aeródromos públicos y privados, así como los servicios de escala que se prestan en ellos, por lo que, la Autoridad Aeronáutica Civil está facultada para autorizarlos, certificarlos, suspenderlos, clausurarlos y administrarlos cuando corresponda. Asimismo, deberá aprobar los planos reguladores de los aeródromos y regular el uso del suelo en el entorno de ellos, por razones de seguridad de las operaciones aéreas y por condiciones de ruido de las aeronaves.

Que el Artículo 63 de la Ley N° 21 de 29 de enero de 2003, expresa "que se entiende por superficies de despeje las áreas en el espacio, ubicadas sobre la superficie de los aeródromos y sus inmediaciones, en donde, por disposición de la Autoridad Aeronáutica Civil, las construcciones y plantaciones están limitadas en altura. La Autoridad Aeronáutica Civil determinará, para cada aeródromo, las superficies de despeje, así como la altura máxima de las construcciones y plantaciones que se ubiquen bajo tales superficies, las cuales no se pueden adelantar ni establecer sin el permiso previo de dicha Autoridad".

Que es necesario, en interés de la seguridad aérea, salud pública y bienestar general, evitar la creación o establecimiento de obstáculos que constituyan peligro para la navegación aérea, así como el desarrollo de actividades incompatibles con el ruido aeronáutico.

Que la Autoridad Aeronáutica Civil queda investida de facultades para exigir a los propietarios de determinadas construcciones que, a su costa, señalen la altura de dichas construcciones, de la manera y con los medios que dicha Autoridad indique, conforme a los Reglamentos, tal como lo establece el artículo 65 de la Ley 21 de 29 de enero de 2003.

Que de conformidad con el artículo 21 numeral 7, de la Ley N° 22 al 29 de enero de 2003, corresponde a la Junta Directiva aprobar los reglamentos y normas de la Autoridad Aeronáutica Civil, incluyendo su reglamento interno.

EN CONSECUENCIA,**R E S U E L V E:**

ARTICULO 1: **APROBAR** el plano regulador de las superficies limitadoras de obstáculo, el plano básico de zonificación de ruido aeronáutico y se dictan limitaciones al dominio de la propiedad aplicables al Aeródromo de Howard, ver los ANEXOS "A" y "B".

ARTICULO 2: Para el presente reglamento los términos técnicos utilizados tendrán el significado siguiente:

- 2.1. **ALTURA:** Distancia vertical desde la superficie terrestre hasta el punto más alto de una estructura o plantación.
- 2.2. **AYUDAS A LA NAVEGACIÓN AÉREA:** Equipos destinados a proporcionar apoyo a las aeronaves para su navegación en ruta, en áreas terminales y en sus maniobras de aterrizajes y despegues.
- 2.3. **ELEVACIÓN DEL AERÓDROMO:** Altura del punto más elevado del área de aterrizaje, que es de 16m, sobre el nivel medio del mar, para el referido aeródromo.
- 2.4. **ESTRUCTURA:** Objeto, incluyendo los móviles – construidos o instalados por el hombre, incluyendo, pero sin limitación, edificios, torres, grúas, chimeneas, antenas, terraplenes y cables de transmisión suspendidos.
- 2.5. **FRANJA DE PISTA:** Superficie definida que comprende la (s) pista (s) y zonas de parada, si las hubiesen, extendiéndose 60m más allá de cada extremo de pista o zona de parada y teniendo un ancho de 150m a cada lado del eje de pista.
- 2.6. **PISTA:** Área definida del aeródromo, preparada para el aterrizaje y despegue de aeronaves.
- 2.7. **PLANTACIÓN:** Todo objeto de crecimiento natural.
- 2.8. **RUIDO DE AERONAVE:** Efecto sonoro producido por las aeronaves en sus operaciones de circulación, aproximación, despegue y ascenso, rodaje y prueba de motores.
- 2.9. **UTILIZACIÓN DISCONFORME:** Toda estructura preexistente, plantación, o la utilización de terrenos que no se ajustan a lo previsto a esta Resolución o a alguna enmienda a la misma.
- 2.10. **ZONIFICACIÓN DE RUIDO:** Áreas delimitadas por curvas de nivel de ruido y en donde no se deben establecer actividades incompatibles con el ruido aeronáutico.

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 26
---	---	--------------------------------

Nº 25,458

Gaceta Oficial, jueves 5 de enero de 2006

27

ARTICULO 3. La finalidad de las superficies limitadoras de obstáculos es definir el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor del aeródromo para que puedan llevarse con seguridad las operaciones de aeronaves previstas y evitar que el aeródromo quede inhabilitado por la multiplicidad de obstáculos en sus alrededores. Esto se logra mediante la aplicación de las siguientes superficies que marcan los límites hasta donde los objetos pueden proyectarse en el espacio aéreo.

De igual forma se establece las restricciones necesarias, para evitar la afectación del espacio necesario para la expansión aeroportuaria futura, proyectándose para una longitud de pista hasta de 3,000m.

Toda área ubicada en más de una (1) de las siguientes superficies se considera ubicada solamente en la superficie con limitaciones de altura más restrictivas.

Las superficies limitadoras de obstáculos definidas para el aeródromo de Howard, cuentan con las siguientes características técnicas:

- 3.1 **SUPERFICIE CÓNICA:** Superficie de pendiente ascendente de 5% hacia fuera, iniciando en el borde superior de la superficie horizontal interna (61m) y hasta una altura de 100m, alcanzando una altitud de (161m).
- 3.2 **SUPERFICIE HORIZONTAL INTERNA:** Esta superficie se establece trazando arcos de 4000m de radio con centro en cada extremo de la franja de pista y conectando los arcos adyacentes trazando tangentes a esos arcos. La superficie horizontal interna no incluye las superficies de aproximación ni las de transición. Se establece a 45m por encima de la elevación de referencia, correspondiendo a 16m sobre el nivel medio del mar.
- 3.3 **SUPERFICIE DE TRANSICIÓN:** Las áreas que están por debajo de las superficies de transición, tienen una pendiente de 7m hacia fuera por cada metro de altura (7:1 ó 14.3%), comenzando al costado y a la misma elevación de la franja, y se extiende hasta una altura de 45m por encima de la elevación de referencia correspondiendo a 16m sobre el nivel medio del mar. Además de lo precedente, hay límites de altura establecidos con pendiente de 7m hacia fuera por cada metro de altura, comenzando a los costados y a la misma altitud de la superficie de aproximación, y se extienden hasta interceptar la superficie horizontal interna.
- 3.4 **SUPERFICIE DE APROXIMACIÓN:** El borde inferior de esta superficie de aproximación coincide con la anchura de la franja y tiene 300m de ancho. La superficie de aproximación se extiende uniformemente hacia fuera hasta un ancho de 4800m a una distancia horizontal de 15000m con respecto a la franja. Su eje es la prolongación del eje de pista.

Esta superficie de aproximación le corresponde una pendiente de 2%, en la primera sección (3000m), 2.5%, en la segunda sección (3600m) y el resto está definida como la sección horizontal.

- 3.5 **SUPERFICIE DE APROXIMACIÓN INTERNA:** Porción rectangular de la superficie de aproximación inmediata al umbral con una anchura de 120m comenzando a 60m antes del umbral con una longitud de 900m, pendiente 2%.

- 3.6 **SUPERFICIE DE ASCENSO EN EL DESPEGUE:** Plano inclinado o superficie especificada situada más allá del extremo de una pista o zona libre de obstáculos.

El borde interior de esta superficie es de 180m de ancho. La superficie de ascenso se extiende uniformemente hacia fuera con una divergencia de 12.5% a cada lado hasta alcanzar un ancho de 1,200m a una distancia horizontal de 15,000m. Esta superficie de ascenso le corresponde una pendiente de 2%.

- 3.7 **PLANO BÁSICO DE ZONIFICACIÓN DE RUIDO:** En el plano básico de zonificación de ruido (Adjunto "B") se indican tres áreas, que se prolongan después de los límites de los aeródromos, las mismas dan una idea de los efectos de la polución sonora provocada por las operaciones aeronáuticas, es necesario trazar curvas del mismo nivel de ruido que delimiten las áreas alrededor del aeródromo en función del impacto sonoro.

- 3.7.1 **AREA I:** Comprendida en el interior de la curva de nivel 1, es el área más próxima a la pista y por esto su ambiente es extremadamente ruidoso causando serios problemas debido al impacto del ruido. No es recomendable la construcción de ningún edificio sin un estudio detallado del impacto de insonorización. Residencias, escuelas, iglesias, hospitales, hoteles, moteles, teatros y auditorios no deben ser construidos en esa área.

- 3.7.2 **AREA II:** Comprendida dentro de las curvas de nivel 1 y 2, el ambiente es medianamente ruidoso. Toda nueva construcción de residencias, escuelas, iglesias, hospitales, hoteles, teatros y auditorios debe evitarse. Si es inevitable la construcción de edificaciones de ese tipo, así como para aquellas ya existentes, se recomienda un estudio detallado del problema de ruido y adoptar las medidas adecuadas para la insonorización de esos edificios.

- 3.7.3 **AREA III:** Toda la zona fuera de la curva de nivel 2, es el área más distante de la pista y no tiene limitante por ruido aeronáutico.

- 3.8 **ZONAS DE PROTECCIÓN DE LAS AYUDAS A LA NAVEGACIÓN AÉREA:** Preservan los sistemas y equipamiento enunciados en esta regulación. Así mismo se deberán preservar áreas libres de obstáculos para las ayudas a la navegación aérea que en el futuro, vayan a ser instaladas, con el transcurrir de la evolución tecnológica aeronáutica.

- 3.8.1 **SISTEMA DE ATERRIZAJE POR INSTRUMENTO (ILS):** Las zonas de protección del sistema de aterrizaje por instrumento (ILS) o sistemas de iguales características (adjunto C), comprenden áreas donde no podrán instalarse ningún tipo de estructura, a saber:

- a. **AREA CRÍTICA DE LOCALIZADOR:** Un área circular con centro en el conjunto de antenas y la proyección del eje de pista con un radio de 75m y el espacio comprendido en un rectángulo que inicia en el conjunto de antenas hasta 600m medido hacia dentro de la pista por el umbral más cercano con un ancho de 60m a cada lado del eje de pista.



- b. **ÁREA CRÍTICA DE LA TRAYECTORIA DE PLANEOS (GS):** El área libre de obstáculos en la trayectoria de planeo es un área rectangular comprendida por el área desde la ubicación de la antena GS hasta el borde de pista más próxima más 120m hacia el lado opuesto y un largo de 900m en sentido del umbral más próximo, a partir de la antena de la trayectoria de planeo.

3.8.2 SISTEMA RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL DE MUY ALTA FRECUENCIA (VOR) (ADJUNTO D): Las zonas de protección del sistema radiofaro omnidireccional de muy alta frecuencia (VOR) comprende un área circular y un área en forma de corona circular de centro común, con las siguientes especificaciones:

a. **ÁREA CIRCULAR:** Con centro en el punto donde está instalada la antena del VOR y un radio de 600m, donde no es permitido la implantación de cualquier tipo de construcción, instalación, cultivo agrícola, la colocación de otros objetos de naturaleza permanente o temporal, fijos o móviles que sobrepase la altura de la base del equipo.

b. **ÁREA EN FORMA DE CORONA CIRCULAR:** Teniendo su borde interno yuxtapuesto al borde externo del área circular con un radio de 6600m, con centro en el punto donde se haya instalada la antena del VOR, extendiéndose con una pendiente de 1.2° (2.1%), cuyo inicio tiene la misma altura que la base del equipo, alcanzando una diferencia máxima de 126m en su parte externa.

3.8.3 SISTEMA INDICADOR DE TRAYECTORIA DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN (PAPI) (ADJUNTO E): La zona de protección del sistema PAPI comprende un área de sector semicircular, con radio de 6400m, teniendo como centro un punto situado sobre el eje de pista ubicada 90rn en frente del sistema PAPI (lo más cerca del umbral) con una abertura de 10° a ambos lados de la prolongación del eje de pista; con una pendiente de 1:50 (2%), cuyo inicio tiene la misma altura que la elevación del umbral.

3.8.4 SISTEMA DE LUCES DE APROXIMACIÓN (ADJUNTO F): No se permitirá la existencia de ningún objeto que supere el plano que contiene las luces dentro de los límites del mismo, que corresponde a un área que comienza en el extremo de pista (umbral) y se extiende a 60m más allá del sistema de luces de aproximación y tiene un ancho de 120m situado simétricamente respecto al eje de pista.

ARTICULO 4: RESTRICCIONES DE UTILIZACION

Lo previsto en la presente Resolución establece que no podrá utilizarse ningún terreno ni superficie de agua dentro de toda zona establecida por esta Resolución, de manera que la actividad propuesta produzca interferencia a las señales de navegación aérea o las radiocomunicaciones entre el aeródromo y las aeronaves, que hagan difícil para los pilotos distinguir entre las luces de aeródromo y las otras, que ocasione deslumbramiento para los pilotos que utilicen el aeródromo, afecte la visibilidad de las aproximaciones del aeródromo, genere la proliferación de aves y por lo tanto origine peligros de choque con aves, o que, de cualquier otra manera, ponga en peligro u obstaculice el aterrizaje, despegue o las maniobras

ARTICULO 5: UTILIZACION DISCONFORME

- 5.1 **NO RETROACTIVIDAD DE LAS DISPOSICIONES:** No se debe interpretar que lo previsto en esta Resolución exige la remoción, reducción de altura u otro cambio, o alteración de cualquier estructura o plantación que no se ajusta a lo previsto a partir de la fecha de entrada en vigor de esta Resolución, o que obstruiría de alguna manera la utilización disconforme. Nada de lo aquí previsto exigirá cambio alguno en la construcción, alteración, o uso previsto de toda estructura, cuya construcción o alteración haya comenzado antes de la fecha de entrada en vigor de esta Resolución.
- 5.2 **SEÑALAMIENTO E ILUMINACIÓN:** No obstante lo previsto en 5.1 se exige al propietario de toda estructura o plantación disconforme existente o nueva que tendrá como responsabilidad la instalación, funcionamiento y mantenimiento en los mismos, de las señales y luces que se consideren necesarias para indicar a los explotadores de aeronaves, en las proximidades del aeródromo, la presencia de dicho obstáculo. Las señales y luces serán instaladas, operadas y mantenidas corriendo los gastos a cargo del propietario de la estructura o plantación.

ARTICULO 6: PERMISOS

- 6.1 **UTILIZACIÓN FUTURA:** Salvo lo previsto específicamente en los literales a y b, subsecuentes, no se permitirán cambios físicos en el uso de los terrenos, no se erigirá ni establecerá estructura alguna y no se realizarán plantaciones en ninguna zona creada en virtud de esta Resolución, a menos que se haya solicitado y recibido el correspondiente permiso por parte de la Autoridad Aeronáutica Civil, para ello.
- a. En el área comprendida dentro de los límites de la superficie horizontal interna y superficie cónica, no se requerirá permiso alguno para toda plantación o estructura inferior a 20m de altura por encima del terreno, excepto cuando, a causa del terreno, sobrepasaría los límites de altura prescritos para dichas zonas o represente otro tipo de peligro para la aviación.
 - b. En las áreas comprendidas dentro de los límites de las superficies de aproximación, pero a una distancia horizontal mayor a 1100m desde cada extremo de la pista, no se requerirá permiso alguno para toda plantación o estructura inferior a 20m de altura por encima del terreno, salvo cuando la plantación o estructura sobrepasaría el límite de altura prescrito para dichas zonas de aproximación o represente otro tipo de peligro para la aviación.
- 6.2 **UTILIZACIONES DISCONFORMES ABANDONADAS:** Aquellas plantaciones o estructuras existentes a la entrada en vigencia de la presente resolución que afecten las superficies limitadoras de los obstáculos, en estado de abandono, y/o dañadas en un 80%, la Autoridad Aeronáutica Civil no concederá permiso que permita que dichas estructuras o plantaciones excedan del límite de

Nº 25,458

Gaceta Oficial, jueves 5 de enero de 2006

31

altura aplicable, ni que se aparten de los reglamentos de zonificación.

- 6.3 **EXCEPCIONES O DISPENSAS:** Toda persona que desee erigir o aumentar la altura de cualquier estructura, permitir el crecimiento de cualquier plantación o utilizar alguna propiedad, que no sea de conformidad con lo previsto en esta Resolución, puede solicitar la correspondiente dispensa a la Junta Directiva de la Autoridad Aeronáutica Civil. La solicitud de dispensa irá acompañada del dictamen técnico de la Dirección de Navegación Aérea en cuanto a los efectos de la propuesta en la operación de las instalaciones para la navegación aérea y en el empleo seguro y eficaz del espacio aéreo.

Las dispensas se concederán cuando se compruebe debidamente que no constituirá ningún peligro para la navegación aérea, no iría en contra del interés público y se mantenga la finalidad que persigue la presente resolución.

- 6.4 **SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN DE OBSTÁCULOS** Todo permiso o dispensa concedidos obligan al propietario de la estructura o plantación en cuestión que instale, opere y mantenga – corriendo el propietario con los gastos – las señales y luces que sean necesarias.

- 6.5 **APANTALLAMIENTO** El principio de apantallamiento se aplica cuando algún objeto, edificio existente o el terreno natural, ya sobre sale por encima de una de las superficies limitadoras de obstáculos descritas en esta Resolución, si se considera que la naturaleza de un objeto es tal que su presencia puede describirse como permanente, se puede permitir que objetos adicionales dentro de un área especificada alrededor de dicho objeto permanente atraviese la superficie limitadora de obstáculo, ya que se considera que el obstáculo original es dominante o que apantalla la superficie que lo rodea.

El apantallamiento se basará en un plano horizontal que partiendo del punto más elevado de cada obstáculo se extiende en dirección contraria a la pista y en un plano con una pendiente negativa del 10% hacia la pista. Todo objeto que se encuentre por debajo de cualquiera de los dos (2) planos se considera apantallado.

ARTÍCULO 7: ÁMBITO DE APLICACIÓN

Las disposiciones contenidas en esta Resolución son de aplicación única y exclusiva para las superficies limitadoras de obstáculos del Aeródromo de Howard, ubicado en la ciudad de Arraiján, provincia de Panamá.

ARTÍCULO 8: DE LOS RECURSOS

Contra el acto que comprueba o niega los permisos podrá hacer uso de los recursos de reconsideración o apelación establecidos en la ley 38 de 2000, la persona legitimada para ello.



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1

PROYECTO: PUNTO DE CONTROL

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II

PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO

Fecha: Marzo 2022

Página 31

32

Gaceta Oficial, jueves 5 de enero de 2006

Nº 25,458

ARTICULO 9: SANCIONES

El Contravenir las disposiciones anteriores traerá como consecuencia el desmantelamiento o demolición de la estructura, o por lo menos la parte que sobrepase los límites establecidos en la presente Resolución y sus adjuntos, por cuenta del infractor, sin derechos a indemnización.

ARTICULO 10: CONTRADICCIONES

Cuando haya contradicción entre cualquiera de las disposiciones o limitaciones prescritas en esta Resolución y otras disposiciones aplicables a la misma área, ya sea con respecto a la altura de las estructuras o de las plantaciones, y a la utilización del terreno, o en cualquier otro aspecto, regirá y prevalecerá la limitación más restrictiva.

ARTICULO 11: DISPOSICIONES FINALES

Las solicitudes de permisos y dispensas se dirigirán al Director General en un formulario que para tales efectos elaborará la Autoridad Aeronáutica Civil.

Esta resolución deja sin efecto la Resolución N° 135-JD de 11 de agosto de 1999 y toda aquella que contravenga la presente disposición.

ARTICULO 12: Se adjuntan a esta resolución, los anexos A, B, C, D, E y F formando parte de la misma.

Anexo A: Superficies Limitadoras de Obstáculos.

Anexo B: Plano Básico de Zonificación de Ruido.

Anexo C: Zonas de Protección del Sistema de Aterrizaje por Instrumento.

Anexo D: Zonas de Protección del Sistema Radiofaro Omnidireccional.

Anexo E: Zona de Protección del Sistema PAPI.

Anexo F: Zona de Protección del Sistema de Luces de Aproximación.

ARTÍCULO 13 FECHA DE ENTRADA EN VIGOR

Esta Resolución entrará a regir a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO LEGAL: Artículos 2, 3, Numeral 6; artículo 21, Numeral 7 de la Ley N° 22 de 29 de enero de 2003. Artículos 63 y 65 de la Ley N° 21 de 29 de enero de 2003.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE.



[Signature]
PRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 32
---	---	--------------------------------

ANEXO C: NOTA ALCANTARILLADO SANITARIO



Panamá, 17 de febrero de 2022.
Nota APP/ADM/DI/ing/56-2022.

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Señor Ministro Milciades Concepción:

Reciba usted como de costumbre mis más atentos saludos personales.

La AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO (La AGENCIA), actuando como promotor del proyecto "PUNTO DE CONTROL", presentó al Ministerio de Ambiente en cumplimiento de las Normas ambientales el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), el cual será desarrollado en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

Que el día 27 de enero del presente año, se llevó a cabo una reunión en conjunto con sus técnicos en el Ministerio de Ambiente como parte de los trámites de ampliación de información previo a la aprobación del EslA.

En este sentido, nos solicitan explicar donde se conectara el sistema sanitario del proyecto Punto de Control con el sistema de Panamá Pacífico y que expliquemos si este llega a conectarse a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Panamá Pacífico, por lo que tenemos a bien informar lo siguiente:

A partir de 2007, la Agencia Panamá Pacífico tomo el control de las Operaciones y Mantenimiento de la PTAR y la ha incluido dentro del Plan de Inversiones e Infraestructura. Razón por la cual a la fecha se ha invertido más de 5.1 Millones de balboas en su mejoramiento.

El manejo de las aguas servidas de la mayor parte del Área Panamá Pacífico es tratada en la PTAR, ubicada en el sector de Kobbe, en la vía que conduce hacia la salida sur del aeropuerto Internacional Panamá Pacífico. Esta planta existente tiene una capacidad actual de tratamiento de 1.25 millones de galones de aguas servidas por día (MGD), utilizando el sistema de lodos activados.

Con lo antes expuesto corroboramos que nuestra PTAR tiene la capacidad suficiente para tratar las aguas residuales provenientes del futuro proyecto "Punto de Control".

	<p style="text-align: center;">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p style="text-align: right;">Fecha: Marzo 2022 Página 33</p>
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

Es importante aclarar que en la actualidad no existe conexión con el sistema de Panamá Pacífico, sin embargo, una vez iniciado los trabajos de construcción de este proyecto se creará la infraestructura necesaria y se conectarán a las líneas existentes, ubicadas en la intersección de la avenida Continental con la avenida de las Américas del Área Panamá Pacífico, ya conectadas al sistema existente de la PTAR.

Atentamente,

JUVENTINA CANO SALDAÑA
Administrador
Agencia Panamá Pacífico

JCS/sa/ll/dd



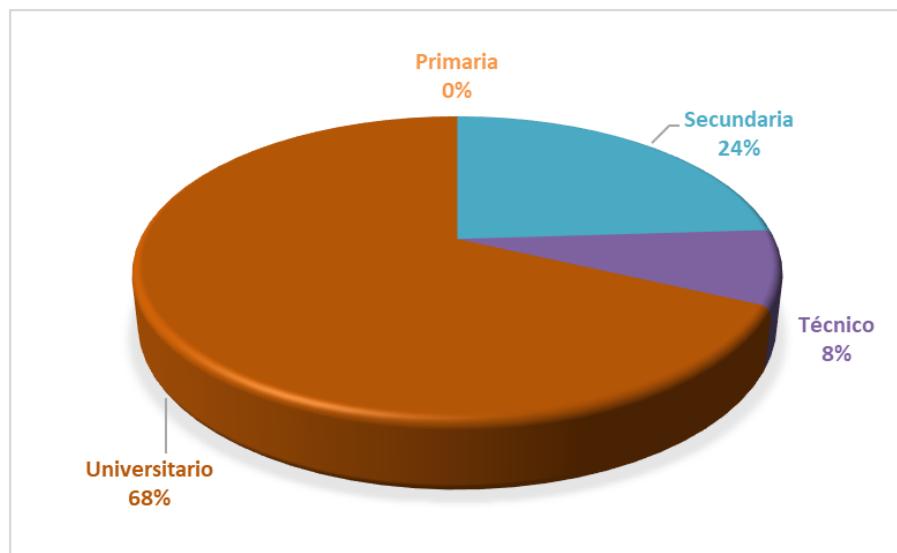
ANEXO D: CORRECCIÓN CAPÍTULO 8

Se corrigen las páginas 182 a 189 para hacer alusión a la gráfica y la tabla correcta. Las conclusiones se mantienen.

5. Distribución según nivel de educación

La comunidad encuestada está constituida principalmente por personas con nivel de estudios universitarios, lo que puede ayudar a brindar una percepción más completa desde distintos puntos de vista; el porcentaje de encuestados universitarios fue de 68%, seguido de las personas con estudios a nivel secundario que fueron el 24%: la proporción de personas con estudios técnicos fue de 8%, mientras que ninguno afirmó tener estudios solo a nivel primario.

Las opiniones expresadas fueron diversas, lo que se constituye en un aporte valioso para conocer las distintas percepciones que pudiesen presentarse en las distintas etapas del proyecto. Ver Gráfico 8.5. Distribución según nivel de educación.



Fuente: Elaboración propia del Equipo Consultor.
Gráfico 8.5. Distribución según nivel de educación

6. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto:

El equipo social que aplicó la encuesta recibió información previa del proyecto y sus aspectos más relevantes, con el objetivo de estar capacitados al momento de encuestar, respondiendo a las posibles consultas o ampliaciones solicitadas por la comunidad.

Posterior a la información brindada a los encuestados, su respuesta en base al nivel de conocimiento sobre el proyecto resultó ser regular para un 40%, seguido de un 36% que consideraron suficiente la información, y el 24% de las personas respondió tener poco conocimiento, ninguno de los encuestados manifestó que no tuviese información alguna. Ver Gráfico 8.6.

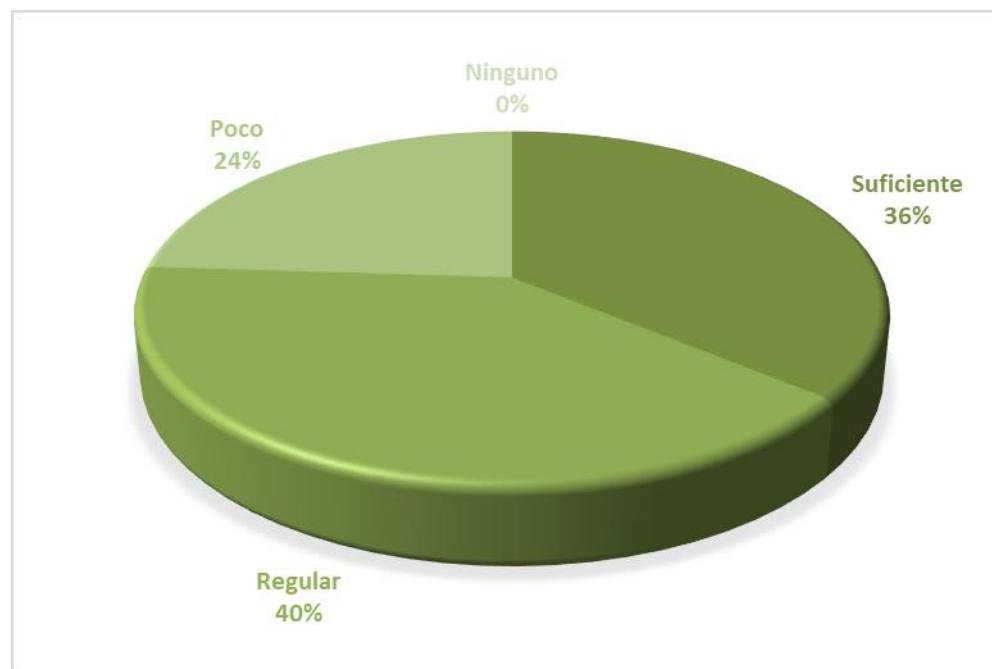


Gráfico 8.6. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto

Fuente: Elaboración propia del Equipo Consultor.

Quedaban aspectos que las personas querían conocer más a fondo y se les aclararon las dudas en la medida de lo posible. Los temas indicados por los entrevistados y que debieron ser profundizados se detallan en la siguiente tabla:

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 36
---	---	--------------------------------

Tabla 8.7. Temas a profundizar

Ampliación de información referente al proyecto que les gustaría obtener a los encuestados. ¿Qué temas le gustaría conocer mejor?	
1.	No desea conocer más información del proyecto. Ya contaba con información previa.
2.	Desea conocer los beneficios a todas las personas del lugar.
3.	Desplazamiento de vehículos de carga.
4.	Conocer el dimensionamiento de entradas y salidas para el paso de los camiones de bomberos.
5.	Me gustaría saber mejor los beneficios a las empresas de logística.
6.	Más conocimiento del control que se le dará a los camiones a la entrada y salida.
7.	Saber los beneficios que traería al área.
8.	Cómo está estructurado los controles para el tráfico de vehículos en la construcción.
9.	Qué beneficios traería a manera comercial.
10.	Conocer mejor las instalaciones que se estarán estableciendo en el área.
11.	Si van a establecerse alguna otra oficina administrativa dentro del proyecto.
12.	Conocer más beneficios del nuevo puesto.
13.	Informaciones sobre las reforestaciones a realizar en el área.
14.	No desea conocer mayor información del proyecto.
15.	No tiene por el momento.
16.	Conocer los protocolos de desarrollo y los impactos ambientales del área.
17.	Si afectará el tránsito de las personas que se movilizan en el área.
18.	Los impactos ambientales en el área.
19.	Beneficios más allá de la viabilidad.
20.	Conocer más información de las instalaciones que se adecuarán en esa área.
21.	Conocer la afectación de la fauna del área.
22.	Conocer si el proyecto tendrá otras etapas a futuro.
23.	Ubicación y localización específica del proyecto.
24.	Conocer más información al diseño del mismo.
25.	Información del globo de terreno se desarrollará el proyecto.

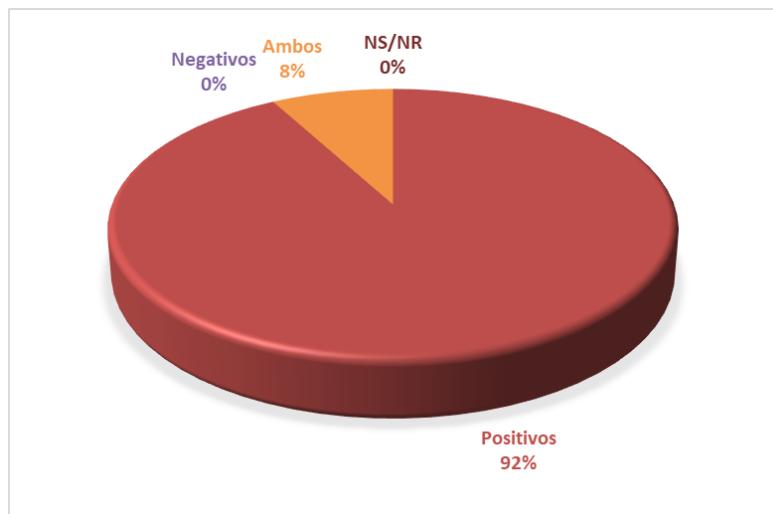
Fuente: Elaboración propia del equipo consultor.

7. Para usted, ¿Cómo serán los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad, comunidad y el país?

Al consultar a las personas sobre su posición ante los efectos que el desarrollo del proyecto pudiese traer a su propiedad, comunidad y el país, la percepción general fue positiva, representada por un 92% de las personas, el 8% de los encuestados percibe que la obra tendrá efectos tanto positivos como negativos, y ninguno de los encuestados percibió como negativos los efectos del proyecto. Ver Gráfico 8.7.

Al consultar específicamente cuáles son los aspectos positivos y negativos, los encuestados mencionaron aquellos que consideraron más relevantes. Ver la Tabla 8.8 Efectos Positivos del Proyecto y la Tabla 8.9.

Aspectos negativos del Proyecto con el detalle de los efectos que fueron descritos.



Fuente: Elaboración propia del Equipo Consultor.

Gráfico 8.7. Percepción del proyecto según los encuestados

8. Percepción de efectos positivos

Esta percepción se midió bajo la interrogante: ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto? Los encuestados resaltaron entre sus respuestas las ventajas que traerá en el aumento del empleo y los beneficios derivados del aumento en la movilización de las personas, así como su aporte en la agilización del tráfico vehicular.

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 38
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

Tabla 8.8. Efectos positivos del proyecto

Efectos positivos del proyecto
1. Más accesos a Panamá Pacífico. 2. Ve positivo las nuevas instalaciones de bomberos, policías y 911 en el área. 3. Mayor auge a la provincia por el aumento de mano de obra. 4. Considera positivo separar los accesos entre vehículos y camiones. 5. Ayudaría al sector aduanero con respecto a las empresas de logística. 6. Que los camiones no van a pasar por la vía de acceso actual, evitando accidentes. 7. Más control en entradas y salidas de camiones. 8. El debido control de vehículos particulares y no particulares. 9. Aumento de actividad económica. 10. Mayor seguridad, mejor conducción por las vías. 11. Facilitarían las vías de acceso actuales. 12. Más accesos a Panamá Pacífico. 13. Descongestionamiento del tranque del área. 14. Mejoramiento del tráfico. 15. Viabilidad, descongestión de vías. 16. Reordenamiento. 17. El desvío de camiones por esa área. 18. Desviaría los camiones a otro sector. 19. Mejora la viabilidad interna. 20. Más seguridad por el desvío de camiones a las nuevas vías. 21. Empleomanía en el área. 22. Más accesos al área. 23. Nuevas instalaciones de policías, bomberos y 911. 24. Beneficios a la movilidad residencial y comercial, y seguridad. 25. Adecuaciones de seguridad y salud en el área.

Fuente: Elaboración propia del Equipo Consultor.

9. Percepción de efectos negativos

Para conocer la percepción de los efectos negativos del proyecto según los encuestados se realizó la siguiente interrogante: ¿Cuáles cree usted que serían los posibles aspectos negativos del proyecto? Entre los efectos negativos las personas hicieron énfasis en los daños ambientales como la tala de árboles, y mencionaron las

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 39
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

afectaciones que pudiera traer a las vías de acceso hacia las zonas residenciales. Los efectos negativos expresados por los entrevistados se muestran en la siguiente tabla:

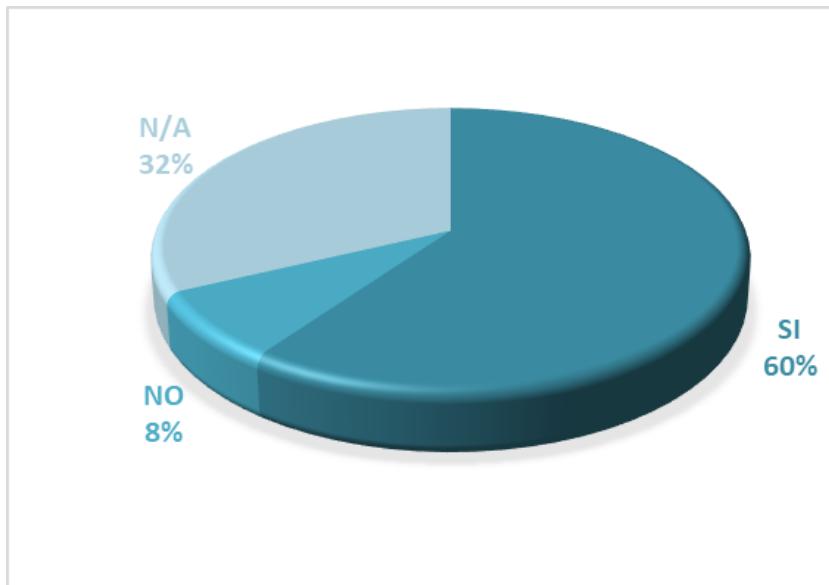
Tabla 8.9. Aspectos negativos del proyecto

Aspectos negativos del proyecto
1. Tranques que se formen durante la construcción. 2. No ve impacto negativo. 3. Impacto sobre el medioambiente en el área. 4. No se identifican aspectos negativos. 5. No ve aspectos negativos. 6. No ve aspectos negativos por el momento. 7. El impacto ambiental que pueda ocasionar la construcción. 8. El incumplimiento de las medidas para protección del medioambiente y el cumplimiento adecuado del acceso y salida de vehículos. 9. El incumplimiento en la protección ambiental. 10. No se identifica. 11. Seguridad al área aledaña al proyecto. 12. Tranques que se formen en la etapa de construcción. 13. El incumplimiento que pueda provocar el proyecto a la comunidad. 14. No veo aspectos negativos. 15. No ve aspectos negativos. 16. Ruido que genere el proyecto. 17. Afectación del tráfico. 18. Afectación de áreas verdes. 19. Impactos de tráfico durante la construcción y operación. 20. Los impactos ambientales en el área donde se va a desarrollar. 21. El daño al medioambiente. 22. No tiene por el momento. 23. Impactos al ambiente del área. 24. Exceso de velocidad por los camiones. 25. Impacto sobre los bosques, pérdida de cobertura vegetal, impacto sobre suelo.

Fuente: *Elaboración propia del Equipo Consultor.*

10. Percepción de atenuación de impactos negativos

Con el objetivo de conocer la percepción de los encuestados respecto a la atenuación de los impactos negativos, se les consultó: ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas? Ante esta pregunta se percibe una respuesta positiva por parte de la mayoría de las personas, ya que el 60% considera que los efectos negativos sí pueden ser mitigados, un 8% considera que no, y el 32% restante no consideró que la obra generara efectos negativos; por lo tanto, no aplica.



Fuente: Elaboración propia del Equipo Consultor.

Gráfico 8.8. Mitigación de aspectos negativos del proyecto según los encuestados

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Marzo 2022 Página 41
PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO		

ANEXO E: NOTA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE



Panamá, 17 de febrero de 2022
Nota APP/ADM/DI/ing/57-2022

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro
Ministerio de Ambiente
Ciudad

Señor Ministro Milciades Concepción:

Reciba usted como de costumbre mis más atentos saludos personales.

La AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO (LA AGENCIA) actuando como promotor del proyecto "PUNTO DE CONTROL", presentó al Ministerio de Ambiente en cumplimiento de las Normas ambientales el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), el cual será desarrollado en el Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

Que el día 27 de enero del presente año, se llevó a cabo una reunión en conjunto con sus técnicos en el Ministerio de Ambiente como parte de los trámites de ampliación de información previo a la aprobación del EsIA.

En este sentido, nos solicitan una Nota del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) donde se indique que ellos nos suministrarán el agua potable que se requiera en la operación del proyecto Punto de Control, por lo que tenemos a bien informar lo siguiente:

Mediante Contrato con el Desarrollador Maestro No.002-07 de 11 de julio de 2007, LA AGENCIA otorgó a LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A. (L&RP), el derecho exclusivo y la obligación de desarrollar y promover, administrar y operar hasta 1,400 hectáreas más 9, 353.72 m² de tierra dentro del Área Económica Especial Panamá Pacífico.

Dando cumplimiento al Contrato con el Desarrollador Maestro, L&RP elaboró un Plan Maestro de Desarrollo debidamente aprobado por LA AGENCIA. En este Plan Maestro se estableció, entre otras cosas, el programa de obras e inversiones a desarrollar en el Área Panamá Pacífico, lo cual comprende las obras de Infraestructura Básica. Por ello, corresponde a la AGENCIA asumir la obligación de construir esta Infraestructura para que L&RP pueda emprender el desarrollo comprometido.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO: PUNTO DE CONTROL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II PROMOTOR: AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO	Fecha: Marzo 2022 Página 42
---	---	--------------------------------

Que LONDON & REGIONAL (PANAMÁ), S.A., comunicó a LA AGENCIA sobre la necesidad de construir un nuevo Sistema de Agua Potable para Panamá Pacífico.

LA AGENCIA, en conjuntamente con L&RP realizaron todas las diligencias administrativas necesarias para el desarrollo de un proyecto de agua el cual se denominó "Nueva Línea de Agua Potable de 8" HD, Línea de Agua Potable de 24" HD y Cruce debajo de Carretera Panamericana", siguiendo el esquema de desarrollo previsto en el Plan Maestro de Desarrollo para el Área, considerando el incremento en el consumo por el desarrollo de nuevas industrias, como también de nuevos proyectos residenciales y comerciales, hasta que éste operativa la Nueva Planta Potabilizadora "Ing. José A. Rodríguez" de Arraiján cuya ejecución emprende el Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales (IDAAN).

El monto para realizar estos trabajos aprobado por Res. de Junta Directiva de la Agencia fue por un monto de B/. 2, 270,106.12.

El proyecto de agua aprobado comprende el estudio, diseño, construcción e inspección una tubería de 8" HD y una tubería de 24" HD, ambas, con todos sus accesorios y lo necesario para acoplarse a la tubería de 24" de El IDAAN que trae el agua de José A. Rodríguez e igualmente todos los trabajos necesarios para el cruce seguro y permanente de ambas tuberías bajo la Carretera Panamericana. Una vez finalizado el proyecto de agua establecerá la cantidad de agua a suministrar a esta nueva línea desarrollada por la Agencia.

Le adjuntamos una hoja del alineamiento de las líneas de 24 y 8 pulgadas del sistema de agua potable debidamente aprobado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y IDAAN.

Atentamente,
JUAN CANO SALBANAS
Administrador
Agencia Panamá Pacífico

JCS/sa/ll/dd



Adjuntamos: Plano aprobado por el IDAAN y MOP.

REPUBLICA DE PANAMA

PROYECTO PANAMA PACIFICO

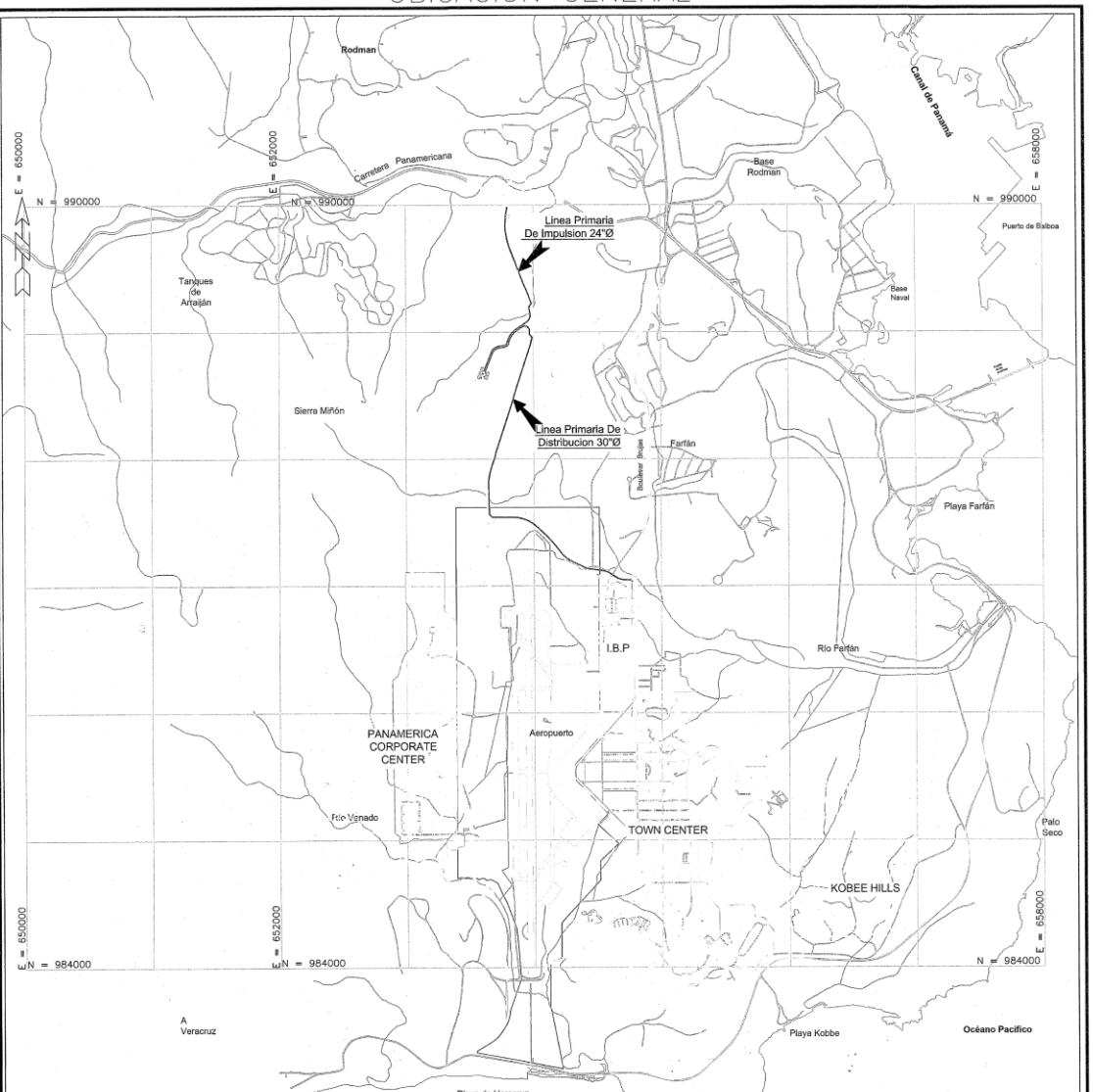
UBICACION GENERAL



BICACION Y REALINEAMIENTO DEL
MA DE AGUA POTABLE EXISTENTE
O SISTEMA DE CONDUCCION (LINEA
PRIMARIA) Y DEPOSITO DE
MACENAMIENTO PARA EL AREA
MICA ESPECIAL PANAMA-PACIFICO Y
UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE
ACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJAN,
PROVINCIA DE PANAMA

INDICE

Descripción	# de la hoja	Total de Planos
1 PORTADA	P-1	1
2 VISTA GENERAL	P-1	1
3 LINEA DE GRADIENTE HIDRAULICO 24° Y 30°	P-3	1
4 PLANTA Y PERFILE DE LINEA DE IMPULSION 30"	P-4 A P-7	4
5 PLANTA DE LINEA DE IMPULSION DE 24"	P-8	1
6 DETALLES DE CRUCES LINEA DE DISTRIBUCION 30"	P-9 A P-10	2
7 PLANTA DE LINEA DE DISTRIBUCION 30"	P-11 A P-19	9
8 PLANTA DE LA LINEA DE DISTRIBUCION 30"	P-20 A P-21	2
9 DETALLES DE CRUCES, LINEA DE 30"	P-22 A P-25	4
10 DETALLES DE TETERAS CONEXIONES	P-26 A P-27	2
11 TANQUES DE 1 MTR CUBICOS Y 1 GALONES	P-27 A P-29	3
12 DETALLES TANQUES DE 1 MILLON DE GAL.	P-30 A P-32	3
13 DETALLES CONEXION DOMIC TETAS PERTIDAS	P-33	1
14 DETALLE PERTIDA DE PRESION DE TUBERIA	P-34	1
15 DETALLE DE TUBERIA DE ZARZAS	P-35	1
16 DETALLE DE CERCAS DE MAYA DE CICLON	P-36	1
17 DETALLE DE VALVULAS	P-37	1
18 DETALLE DE ROTURA Y REPOSICION DE PAV.	P-38	1
19 DETALLE DE TUBERIA DE 10 CM	P-39	1
20 DETALLES TIPICOS DEL MOP	P-40	1
21 DETALLE DE CASSETAS DE MACROMEDIDORES	P-41 A P-42	2
22 VALV DE EXPULSION DE AIRE Y DE LIMPIEZA	P-43	1
23 EST. DE BOMBEA CUASAS Y EST. DE PROTECC.	P-44	1
24 EST. DE BOMBEA - TERRACERIA	P-45	1
25 EST. DE BOMBEO 1 - EQUIPO Y ESTRUCTURA	P-46 A P-48	3
26 EST. DE BOMBEO 1 - SISTEMA ELECTRICO	P-49 A P-50	2



<p>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ALCANCE</p> <p>L.I.A., A.N. VENTANILLA UNICA</p> <p>RECOPILACIONES ASOCIADAS A ENFERMEDADES SALUD PUBLICA Y MEDIO AMBIENTE</p>	<p>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ALCANCE</p> <p>L.I.A., A.N. VENTANILLA UNICA</p> <p>RECOPILACIONES ASOCIADAS A ENFERMEDADES SALUD PUBLICA Y MEDIO AMBIENTE</p>
---	---

CARLOS M. BOYD TEJE
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 83-006-056
Carlos Boyd
FIRMA
Ley 15 del 28 de Enero de 1910
Instituto Nacional de Inveniciones Argen-

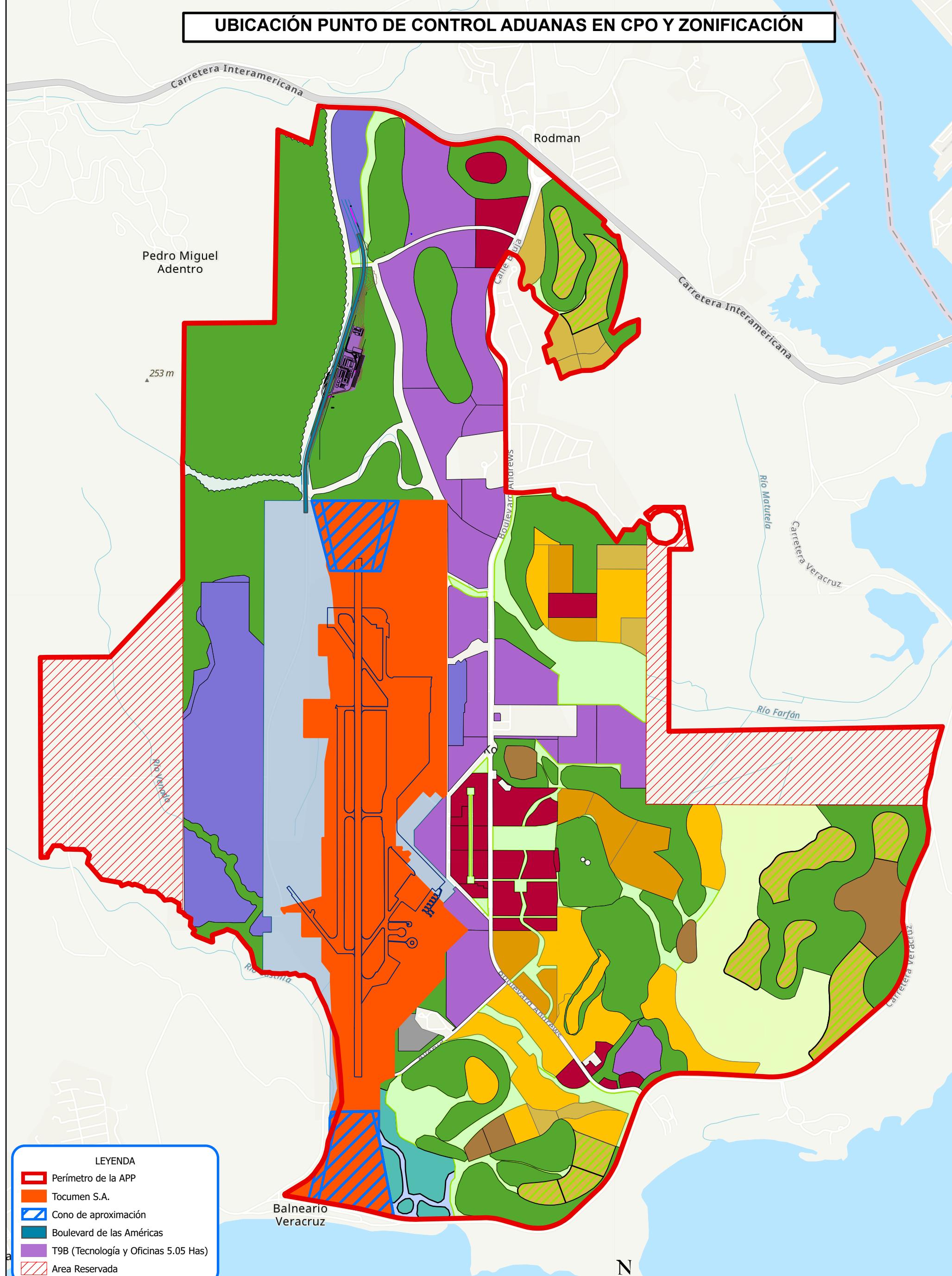
EDU
ING.
LICEN
JUN
EST 15 DE
2007 TECNICO

NOTAS GENERALES

- EL CONTRATISTA SUMINISTRARA E INSTALARÁ TODOS LOS REQUERIMIENTOS, HORMIGÓN, ACCESORIOS, EQUIPOS, MANGA DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA REALIZAR LA OBRA A CABALLO.
- LOS TÁMAROS, LOCALIZACIONES, MATERIALES, ALINEAMIENTOS Y ELEVACIONES DE LAS ESTRUCTURAS Y LINEAS DE SERVICIOS PÚBLICOS EXISTENTES (AGUA, ALUMBRADO, TELEFONICO), HAN SIDO DETERMINADAS CON BASE EN DOCUMENTOS OFICIALES Y SE HA REALIZADO UN ESTUDIO DE SUELO PARA DETERMINAR SI SE GARANTIZA LA PRECISIÓN DE DICHA INFORMACIÓN Y EL CONTRATISTA ES TOTALMENTE RESPONSABLE POR LA DETERMINACIÓN DE SU LOCALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE TODO TIPO DE ESTRUCTURAS Y LINEAS DE SERVICIO PÚBLICO QUE SEAN DETERMINADAS EN LOS DOCUMENTOS OFICIALES, SIN IMPORTAR SI SE INDICAN EN EL PLANO O NO.
- EN LOS LUGARES EN DONDE LA TUBERÍA ATRAVIESA SITIOS DONDE SEA NECESARIO MODIFICAR LA TOPOGRAFIA, ESTE TRABAJO DEBERÁ EFECTUARSE ANTES DE EXCAVAR LAS ZANZAS PARA LA TUBERÍA.
- LOS NOMBREYS DIRECCIONES DE PROPIETARIOS DE LOTES ADYACENTES Y COLINDANTES CON LAS OBRAS PROYECTADAS NO HAN SIDO INCLUIDOS EN ESTOS DOCUMENTOS.
- EL CONTRATISTA CORRECTARÁ LAS TUBERÍAS PROYECTADAS A LAS TUBERÍAS EXISTENTES, COMO APARECE MOSTRADO EN LOS PLANOS, EN LOS CASOS EN QUE SEA NECESARIO LA SUSPENSION DEL SERVICIO DE AGUA EXISTENTE, EL CONTRATISTA CONSULTARÁ CON EL JEFE REGIONAL DEL D.O.I.A.N. PARA COORDINAR LA FORMA DE EFECTUAR EL TRABAJO.
- LA TUBERÍA DE HIERRO DUCTIL SERÁ DE JUNTA DE EMPUÉL ADECUADA PARA RESISTIR UNA PRESIÓN DE TRABAJO MINIMA DE 200 PSI. EL REQUERIMIENTO MINIMO SERÁ DE 1.00 m SOBRE LA CORONA DE LA TUBERÍA PROYECTADA.
- TODAS LAS VALVULAS DE COMPUESTURA O MARIPOSA SERÁN DE JUNTA MECANICA, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- EL SISTEMA DE TUBERÍA SE PROBARÁ A UNA PRESIÓN IGUAL A 200psi/plus2
- LA CAMA TÍPICA PARA LA TUBERÍA SERÁ DEL TIPO MOSTRADO EN EL PLANO DET. N°=35 A MENOS QUE LA INSPECCIÓN ESPECIFIQUE OTRA COSA.
- DURANTE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN, EL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE PROVER ADECUADO CONTROL DE EXPLOTACIÓN SUELOS Y CONTROL DE CONTAMINACIÓN DE AGUAS.
- EL ENVORONAMIENTO DEBE DESDECHAR, DE MANERA ADECUADA, TODO MATERIAL QUE LA SUPERVISIÓN DETERMINE COMO INSERVIBLE.
- CUANDO SE REQUIERA CORTAR EL PAVIMENTO EXISTENTE, Dicho CORTE DEBERÁ HACERSE HASTA UNA PROFUNDIDAD IGUAL AL ESPESOR DEL PAVIMENTO EXISTENTE, A MENOS QUE LA INSPECCIÓN LO ORDENE DE MANERA DIFERENTE.
- CUANDO SE REQUIERA EL ASFALTO DEBERÁ CORTARSE EN LÍNEAS PERFECTAMENTE ALINEADAS EN LAS ÁREAS A SER RESTAURADAS POR EL CONTRATISTA, DICHO ASFALTO DEBERÁ REMOVERSE Y DESDECHARSE DE MANERA ADECUADA.
- ANTES DE INICIAR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES PROYECTADAS EN LOS PLANOS Y TENER EN CUENTA LAS CONDICIONES EXISTENTES DEL TERRNO Y NOTIFICAR A LA SUPERVISIÓN CUALquier DISCREPANCIA ENCONTRADA.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ ELABORAR LOS PLANOS FINALES DE CONSTRUCCIÓN EN LOS CUales SE REGISTRARAN, CON LA PRECISIÓN REQUERIDA, LA LOCALIZACIÓN Y ELEVACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASI COMO TAMBIEN LA LOCALIZACIÓN DE LAS LINEAS DE SERVICIO PÚBLICO EXISTENTES Y TODAS LAS ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES ENCONTRADAS DURANTE LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS EN ESTE PROYECTO.
- LAS RUTURAS AL PAVIMENTO EXISTENTE OCASIONADAS POR LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA TUBERÍA, DEBERÁN REPARARSE CON MATERIALES CONSIDERADOS POR LA SUPERVISIÓN COMO ADECUADOS PARA EL USO.
- CUANDO SE HAGAN REBORDES DEBILS DE PAVIMENTOS DE HORNIGÓN DE 18" x 12" DE ESPesor, ADEMÁS DE HACER DEDOING FI, SE RECOMIENDA A LA FAMILIA OPTIMA AL CONTRATISTA CONSTRUIRA CON CARACTERES TEMPORAL UN PARCHE CONSISTENTE DE UNA CAPA DE 3 PULGADAS DE FERDA #4 (DE 1/4" DE espesor) COMPACTADA, Y 1 1/2" PERMISO DE EXPANSIÓN, PARA UNA VIDA MEDIO AMBIENTAL DE 10 AÑOS. LA ADMINISTRACIÓN FINAL DEL PAVIMENTO DE HORNIGÓN DE ACUERDO CON LA SECCION TÉCNICA ACEPTADA POR EL M.O.P.
- ANTES DE INICIAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, EL CONTRATISTA DEBERÁ SOLICITAR POR ESCRITO, AUTORIZACIÓN PARA PROCEDER EN PROPIEDADES AJENAS A EN ÁREAS DONDE SE REQUIERA DE PERMISO DE ACCESOS.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESSARIAS PARA ELIMINAR LOS RIESGOS ASOCIADOS CON LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DE EQUIPOS EN ZONAS CERCANAS A LINIAS DE ENERGIA DE ALTA TENSIÓN.
- EN CASO DE DISCREPANCIA EN LAS DIMENSIONES MEDIDAS A ESCALA EN LOS PLANOS Y SU ACOTAMIENTO, PREVALDRÁN ESTE ULTIMO.
- LA RESISTENCIA DEL CONCRETO ESTRUCTURAL SERÁ DE 4,000 LBS./PLG², LA RESISTENCIA DEL PISO DE LOS EDIFICIOS, ACEROS, CIRAS, GÜIAS Y COLUMNIAS DE AMARRE SERÁ DE 3,000 LBS./PLG².
- TODO EL TRABAJO REFORZADO SE HARÁ DE ACUERDO CON EL CODIGO DEL AMERICAN CONCRETE INSTITUTE (ACI 318) EN SU ULTIMA VERSION Y EL MANUAL DE DETALLES DE Dicho INSTITUTO.
- EL TÁMARO MAXIMO DEL ASEGREGADO PARA HORNIGÓN ESTARÁ LIMITADO A 3/4" EN MEMBRANAS HECHAS DE 0.25m EN ESPESOR, Y 1/2" EN LAS MEMBRANAS HECHAS DE 0.50m EN ESPESOR, DE LO CONTRARIO.
- EL USO DE FUNDACIONES SE VACIARÁ SOLAMENTE EN SUPERFicies TENSAS QUE HAYAN Sido APROBADAS POR LA INSPECCIÓN Y ESTÉN LIMPIAS Y LIBRES DE HUMEDAD SUPERFICIAL AL MOMENTO DEL VACIADO.
- ANTES DE VACIAR HORNIGÓN, SE DEBERÁ VERIFICAR QUE SE CUMPLE CON LA UBICACIÓN DE MANGUITOS, ABERTURAS, ESPACIOS Y ELEMENTOS EMPROTADOS, TALES COMO TUBERIAS, CONDUCTOS, ARMADURAS, SELLOS PARA AGUA, ETC.
- LOS EMPALMES TRASLAPADOS SERÁN AMARRADOS CON ALAMBRE EN UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VEDES SU DIAMETRO Y SU LONGITUD DE DETERMINADA DE ACUERDO AL CODIGO ACI 318 EN SU ULTIMA VERSION.
- LOS SELLOS DE AGUA DEBEN INSTALARSE EN TODAS LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN Y EXPANSIÓN DE LAS PAREDES EXTERIORES, PAREDES INTERIORES Y LOSAS DE FONDO, YA SEA QUE SE MESTREN O NO EN LOS PLANOS.
- PARA SOPORTAR LOS ESFUERZOS DEBIDO AL IMPULSO HIDRAULICO EN LOS PUNTOS DONDE ESTAN UBICADOS LOS ACCESORIOS DE LA TUBERÍA SE USARAN CURAS DE HORNIGÓN O SE PODRÁ UTILIZAR TANTO LOS COLLARES DE RESTRICCIÓN DE LAS TUBERÍAS COMO JUNTAS O UNIONES DE RESTRICCIÓN, MANTeniENDO EN AMBOS CASOS LAS LARGITUDES DE RESTRICCIÓN APROXIMADAMENTE 100MM.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DETALLES, LISTADO DE MATERIALES ESTIMADO, VISITARA EL SITIO DE LA OBRA Y NOTIFICAR AL PROMOTOR, ATENDIENDO A ESTIMAR EL COSTO DE CORREGIR LOS ERRORES, LA DISCREPANCIA U OMISION EN EL PROYECTO TOTAL, LA FACTA DE CUMPLIR CON ESTA DISPOSICIÓN HARA AL CONTRATISTA RESPONSABLE UNICO DE CUALquier ERROr QUE SE HUBIESE PODIDO EVITAR.

INSTITUTO DE CONSTRUCCIONES Y ALMACENES DE LA REPUBLICA VENDELLIA, S.A. N. VENDELLIA, HNCA		CARLOS M. BOYD TEJERA INGENIERO CIVIL LICENCIA NO. 8-004-055  FIRMA Izq. 28 del 26 de Enero de 1958 Junta Técnica de Ingenieros y Arquitectos		MIGUEL EDUARDO DE LEON DIAZ INGENIERO SANITARIO LICENCIA NO. 82-0-001  FIRMA Izq. 10 del 27 del Enero de 1958 Junta Técnica de Ingenieros y Arquitectos		REVISIONES Nº FECHA DESCRIPCION		PROYECTO PANAMA PACIFICO UBICADO EN EL DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA ARD: DISEÑO: ING: DEBUCO: HOJA EN JUEGO: FECHA: ESCALA: # DE HOJA:	
INSTITUTO DE CONSTRUCCIONES Y ALMACENES DE LA REPUBLICA VENDELLIA, S.A. N. VENDELLIA, HNCA GUARDEROS, PALEAS Y OJOS EN LA INFORMACION SUMINISTRADA EN PLANOS VANDALIZADOS LOS CERTIFICACIONES		VERIFICACION CARTEL CONTRATISTA CONSTRUCTORES DISTRIBUIDORES FABRICANTES INVESTIGADORES INTERVISTADORES MANUFACTURAS PARCELEROS PERMITIDOS REPRESENTANTES SOCIOS TODOS						 AEP Agencia de la Autoridad Ejecutiva Panama Pacifico	
								Firma del Ingeniero Municipal: Firma del Representante: Vo.Ba.	

UBICACIÓN PUNTO DE CONTROL ADUANAS EN CPO Y ZONIFICACIÓN



Mapa D3

Aeropuerto	Universidad
Manufacturas de Alta Tecnología	Uso Mixto
Residencial Alta Densidad	Infraestructura
Residencial Mediana Densidad	Almacenamiento
Residencial Baja Densidad	Área verde Natural
Residencial de Baja Densidad en Bosque	Parques y espacios abiertos
Turismo	Manglares y pantanos a retener
	Campo de Golf

N

Meters
250 125 0 250 500 750 1,000

Escala: 1:22,000



Nota: El Transecto T9B se encuentra en proceso de aprobación.

Folder: C:\Users\imora.APP\Documents\ArcGIS\Projects\ZONIFICACION 2013\

REPUBLICA DE PANAMA

PROYECTO PANAMA PACIFICO

UBICACION GENERAL

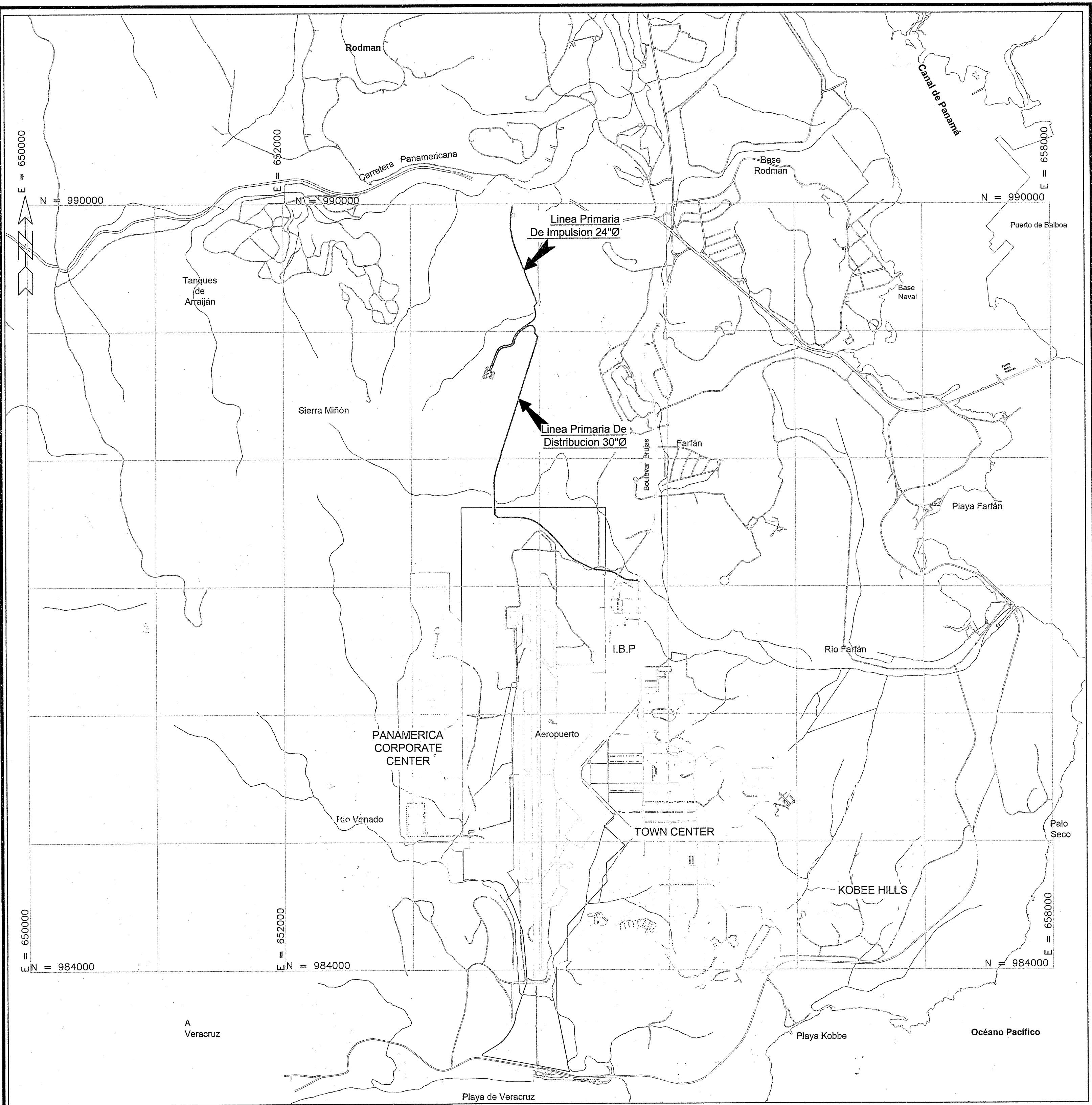


Agencia del Área Económica Especial
Panamá-Pacífico

**REUBICACION Y REALINEAMIENTO DEL
SISTEMA DE AGUA POTABLE EXISTENTE
NUEVO SISTEMA DE CONDUCCION (LINEA
PRIMARIA) Y DEPOSITO DE
ALMACENAMIENTO PARA EL AREA
ECONOMICA ESPECIAL PANAMA-PACIFICO Y
OTRO UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE
VERACRUZ, DISTRITO DE ARRAIJAN,
PROVINCIA DE PANAMA**

INDICE

	Descripción	# de la hoja	Total de Planos
1	P <small>ORTADA</small>	P-1	1
2	V <small>ISTA G</small> ENERAL	P-2	1
3	L <small>INEA D</small> E GRADIENTE HIDRAULICO 24" Y 30"	P-3	1
4	P <small>LANTA Y P</small> ERFIL DE L <small>INEA D</small> E IMPULSION 24"	P-4 A P-7	4
5	P <small>LANTA D</small> E L <small>INEA D</small> E IMPULSION DE 24"	P-8	1
6	D <small>ETALLES D</small> E CRUCES, L <small>INEA D</small> E 24"	P-9 A P-10	2
7	P <small>LANTA Y P</small> ERFIL L <small>INEA D</small> E DISTRIBUCION 30"	P-11 A P-19	9
8	P <small>LANTA D</small> E LA L <small>INEA D</small> E DISTRIBUCION 30"	P-20 A P-21	2
9	D <small>ETALLES D</small> E CRUCES, L <small>INEA D</small> E 30"	P-22 A P-25	4
10	D <small>ETALLES D</small> E INTERCONEXIONES	P-26	1
11	T <small>ANQUES D</small> E 1 MILLON DE GALONES	P-27 A P-29	3
12	D <small>ETALLES T</small> ANQUES D <small>E 1 M</small> ILLON D <small>E G</small> AL.	P-30 A P-32	3
13	D <small>ETALLES C</small> ONEXION DOMIC,TEE PARTIDAS	P-33	1
14	D <small>ETALLE P</small> RUEBA D <small>E P</small> RESION D <small>E T</small> UBERIA	P-34	1
15	D <small>ETALLE D</small> E FORRO D <small>E Z</small> ANJAS	P-35	1
16	D <small>ETALLE D</small> E CERC <small>A D</small> E MAYA D <small>E C</small> ICLON	P-36	1
17	D <small>ETALLE D</small> E VALVULAS	P-37	1
18	D <small>ETALLE D</small> E ROTURA Y REPOSICION D <small>E P</small> AV.	P-38	1
19	D <small>ETALLE D</small> E HIDRANTES	P-39	1
20	D <small>ETALLES T</small> IPICOS D <small>E M</small> OP	P-40	1
21	D <small>ETALLE D</small> E CASETAS D <small>E M</small> ACROMEDIDORES	P-41 A P-42	2
22	V <small>ALV. D</small> E EXPULSION D <small>E A</small> IRE Y D <small>E L</small> IMPIEZA	P-43	1
23	D <small>ETALLE D</small> E CUÑAS Y BLOQUE D <small>E P</small> ROTECC.	P-44	1
24	E <small>ST. D</small> E BOMBEO 1 - TERRACERIA	P-45	1
25	E <small>ST. D</small> E BOMBEO 1 - EQUIPO Y ESTRUCTURA	P-46 A P-48	3
26	E <small>ST. D</small> E BOMBEO 1 - SISTEMA ELECTRICO	P-49 A P-50	2



**INSTITUTO DE AGUEDUCTOS Y
ALCANTARILLADOS NACIONALES**
S. D. A. T.
VENTANILLA UNICA
PARA P.P.

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES	
I.D.A.A.N.	
VENTANILLA UNICA	
ACERPP	
QUE EL PROYECTO <u>Línea troncal</u> <u>de Coas la ceja</u>	
CORREGIMIENTO <u>Velasco</u>	
DISTRITO <u>Arciprestaz</u>	
PROVINCIA <u>Panizo</u>	
HA PRESENTADO <u>el S. plan de 1</u> <u>uno sist. de saneamiento</u> <u>y desagüe de alcantarillado</u>	
REVISADO <u>M.C.J</u>	APROBADO <u>Dic. Tareas A.G.P</u>
DIRECCION	

CARLOS M. BOYD TEJEIRA
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 83-006-056

Carlos M. Boyd

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO PANAMA PACIFICO

MA DE CONDUCCION ARIA) Y DEPOSITO DE ENTO PARA EL AREA PECIAL PANAMA-PACIFICO O EN EL CORREGIMIENTO URZ, DISTRITO DE ROVINCIA DE PAMAMA	ARQ:		
	DISEÑO:	Firma del Ingeniero Municipal:	
	ING:		
	DIBUJO:	Firma del Representante	
	HOJA EN JUEGO:	FECHA: OCT.2011	ESCALA: Sin Escala
Vo.Bo.			