

**MARZO
2020**

MINISTERIO DE AMBIENTE

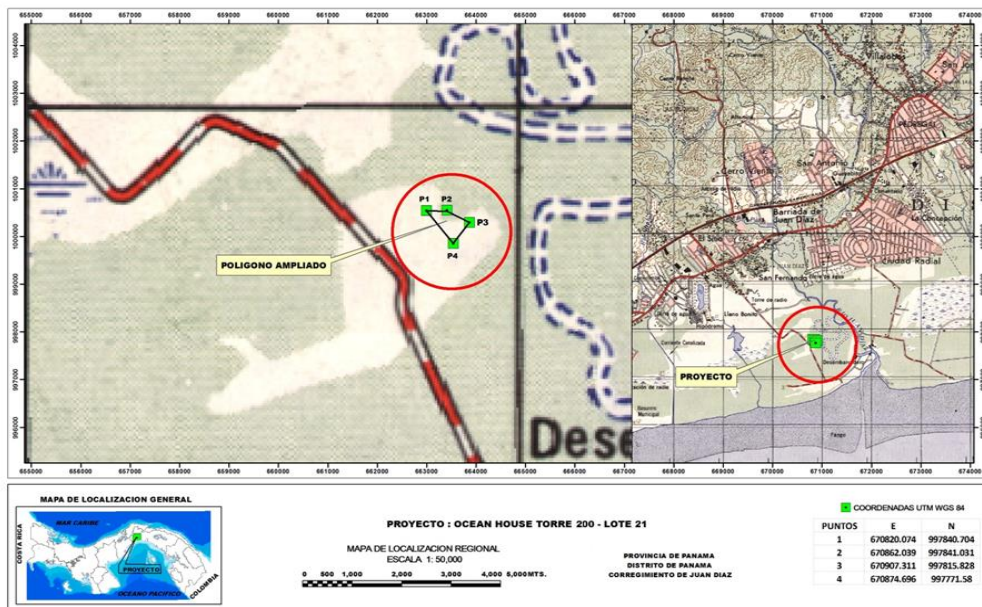
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

OCEAN HOUSE - TORRE 200

PROMOTORA:
DOLPHY 21, S.A.

UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ DISTRITO Y PROVINCIA
DE PANAMA



**CONSULTOR LIDER: INGENIERO / MAGISTER
CECILIO CAMAÑO. – IRC -008-2011**

2. RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1. 1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR	10
Persona a contactar	10
Números de teléfonos	10
Correos electrónicos	10
Pagina web	10
2.1.2 Nombre y registro del consultor	10
3. INTRODUCCIÓN	11
3.1 Alcance, objetivos y metodología del estudio	12
3.2 Categorización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en función a los criterios de protección ambiental	14
3.3 Análisis para categorización del EIA, según decreto 123 de 2009	15
4. INFORMACIÓN GENERAL	20
4.1 Información sobre el promotor del proyecto	20
4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	20
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	21
5.1 Objetivo del proyecto y su justificación	24
5.2 Ubicación geográfica del proyecto	25
5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto	29

5.4	Descripción de las fases del proyecto.....	32
5.4.1	Planificación.....	32
5.4.2	Construcción.....	34
5.4.3	Operación.....	40
5.4.4	Abandono.....	41
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....	42
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción.....	45
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte publico, otros).....	47
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos.....	49
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....	50
5.7.1	Sólidos.....	50
5.7.2	Líquidos.....	53
5.7.3	Gaseosos.....	54
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.....	54
5.9	Monto global de la inversión.....	55
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO.....	55
6.1	Caracterización del suelo.....	55
6.1.1	Descripción del uso del suelo.....	55
6.1.2	Deslinde de la propiedad.....	55
6.2	Topografía.....	56
6.3	Hidrología.....	56
6.3.1	Calidad de aguas superficiales.....	57

6.4	Calidad de aire.....	
6.4.1	Ruido.....	58
6.4.2	Olores.....	59
7.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	60
7.1	Características de la flora.....	60
7.1.1	Caracterización vegetal.....	60
7.2	Características de la fauna.....	61
8.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	61
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....	62
8.2	Percepción local sobre el proyecto.....	62
8.3	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....	79
8.4	Descripción del paisaje.....	80
9.	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.....	81
9.1	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.....	81
9.2	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.....	92
10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	92
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas.....	93

10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	100
10.3	Monitoreo.....	100
10.4	Cronograma de ejecución.....	107
10.5	Plan de Rescate y Reubicación de la Flora.....	110
10.6	Costo de la Gestión Ambiental.....	110
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA	
121	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL,	
122	NUMEROS DE REGISTROS DE CONSULTORES Y LAS FIRMAS	
	RESPONSABLES DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	112
13	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	113
	13.1. CONCLUSIONES.....	
	13.2. RECOMENDACIONES.....	
14	BIBLIOGRAFIA.....	114
15	ANEXOS.....	115
1.	Documentos Legales.	
2.	Ubicación del proyecto.	
3.	Croquis y Planos.	
4	Encuesta aplicada.	
5.	Reunión informativa y Evidencias de la participación de la ciudadanía.	
6.	Vista Panorámica del Proyecto.	
7.	Lista de Profesionales que Elaboraron y Colaboraron el EslA.	

2. RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación de impacto ambiental, como instrumento de gestión ambiental, es una valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente que se generarán por la ejecución o implementación de un proyecto, obra o actividad. La referencia para valorar los impactos es la afectación a la calidad ambiental existente, concepto que ha sido definidos de tres diferentes maneras, las cuales en su conjunto, provén aún una definición mucho más clara: salud ambiental, salud de las personas e integridad de los ecosistemas. Este instrumento de gestión ambiental de naturaleza predictiva y preventiva, busca desde la misma concepción del proyecto, el desarrollo de la alternativa más conveniente desde el punto de vista de la viabilidad ambiental, social y económica, por lo que la evaluación de impacto ambiental y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental es un proceso que busca fortalecer la gestión ambiental del país, previniendo y minimizando desde el inicio, los impactos ambientales de las actividades y proyectos de desarrollo.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**OCEAN HOUSE - TORRE 200**”. Se ubicada hacia el sur del proyecto en desarrollo **SANTA MARÍA GOLF & COUNTRY CLUB**, en el Corregimiento de Juan Díaz; Propiedad de la sociedad **DOLPHY 21, S.A.**, con Folio No. 155590216.

En cumplimiento de las normativas Ambientales de tipo legal, teniendo como base el decreto No 123 del 14 de agosto del 2009, presentamos el estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto de construcción denominado **OCEAN HOUSE - TORRE 200**, que se encuentra específicamente sobre la finca No. 30170654 (lote SM – PARCELA HD -1-21), ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, República de

Panamá, con una **superficie aproximada de 3,657.49 m².**, propiedad de DOLPHY, 21 S.A. Registrada con Folio No. 155590216., inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014, cuyo Representante legal es el señor **ALBERTO VALLARINO**, ciudadano de nacionalidad Panameña, con cedula de identidad personal **No. 8- 232 - 260**.

El proyecto **OCEAN HOUSE TORRE-200** ubicado en Santa María Golf & Country Club, Corregimiento Juan Díaz, distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

La superficie total del terreno es Polígono del Lote con una superficie de 3,657.49 m2, donde se desarrollará un edificio residencial de 17 niveles (Pb+2 niveles de estacionamiento + Área social + 12 pisos típicos + azotea + tanque). Constan de un área cerrada de 22,439.06 m2 y un área abierta de 3,176.11 m2.

Vestíbulo en planta baja, tanque de agua para rociadores, tanque de agua de reserva, Generador, Cuarto Eléctrico, Cuarto de bombas, medidores, tinaquera, ascensores y escaleras.

Descripción del Proyecto

Área de Ingreso

Cuenta con una bahía vehicular que permite el acceso peatonal y se conecta con el Lobby, donde se encuentra el núcleo de elevadores y las escaleras de emergencia.

Lotes

La superficie del lote es de 3657.49m².

Estacionamiento

Se cuenta con 253 espacios de estacionamiento localizados en los niveles: 0,000; 1,000 Y 2,000

Estructura

La estructura será a partir de columnas de concreto y losas postensadas de concreto.

La sociedad DOLPHY 21, S.A. Registrada con Folio No. 155590216., inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014. Vigente con representación legal Señor ALBERTO VALLARINO, ciudadano de nacionalidad Panameña, con cedula de identidad personal No. 8- 232 - 260, según escritura. (Ver anexos).

El área de influencia del futuro proyecto hoy día se desarrolla el residencial denominado SANTA MARIA GOLF & COUNTRY CLUB, con Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, aprobado mediante Resolución IA-426-2009 del 17 de junio de 2009.

Este estudio ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta los estudios de impacto ambiental.

La evaluación de impacto ambiental elaborada de forma sistemática, objetiva y con la participación de un equipo de consultor y personal de apoyo especialistas en diversas ramas del saber, permite la identificación de los potenciales impactos ambientales que podrá causar el proyecto en sus diferentes fases y de esta forma se viabiliza el proyecto a través de las correspondientes medidas de mitigación y/o compensación.

Los principales impactos esperados de este proyecto son: **Generación de desechos, Incremento del ruido, gases y polvo.** El área donde se desarrollará el referido proyecto denominado “**OCEAN HOUSE TORRE - 200**”, sobre un terreno de propiedad de DOLPHY 21, S.A. Registrada con Folio No. 155590216., inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014., con una superficie de 3,657.49 m².

Por las características del proyecto se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

El monto total de la inversión del referido proyecto se estima para dicho proyecto en treinta y cinco millones trecientos cuarenta y siete mil dólares americanos con 24 centavos.

2.1.1 DATOS DE LA EMPRESA Y REPRESENTANTE LEGAL:

Nombre de la Promotora: DOLPHY 21, S.A. Ver anexos.
Persona a contactar: INGRID KAM
Teléfono: 69491962 Fax:
Ubicación: Edificio Grupo Los Pueblos Calle 56 Este, Distrito y
Provincia de Panamá
Representante Legal: ALBERTO VALLARINO.
Identidad Personal: 8-232 - 260
Correo electrónico: kami@glp.com.pa
Número de teléfono: 207- 8888

2.1.2. NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR:

- Nombre: Cecilio Camaño.
- Registro de Consultor Ingeniero / Magíster - ANAM: IRC-008-11
- Teléfono / Celular 64375584
- E-mail: ccamanoj@hotmail.com
- Nacionalidad: Panameña
- Domicilio: Las Acacias: Panamá, República de Panamá
- Los nombres, firmas y registros de los consultores se presentan en la sección Profesionales.

3. INTRODUCCION

Con el presente estudio, la empresa promotora aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), y las leyes y normas complementarias, como se pretende establecer en un proyecto de inversión, el promotor contratará un consultor para realizar una Evaluación de Impacto Ambiental, con la cual cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector **“Construcción”**.

El presente Estudio de Impacto Ambiental incluye todos los aspectos solicitados dentro de los contenidos mínimos para los EIA en la República de Panamá.

El Promotor tiene la disposición de desarrollar el proyecto **“OCEAN HOUSE – TORRE 200”**. Proyecto residencial con el diseño de una torre con 178 apartamentos sobre una superficie de 3,657.49 m², donde se desarrollará un edificio residencial de 17 niveles (Pb+2 niveles de estacionamiento + Área social + 12 pisos típicos + azotea + tanque). Constan de un área cerrada de 22,439.06 m² y un área abierta de 3,176.11 m².

Para tal fin la sociedad aportará el capital económico para poder adquirir todo el material necesario para construir de acuerdo al plan de trabajo que se presenta. En el contenido de este documento encontrarán una descripción clara del proyecto a ejecutar.

En el documento se plantean los posibles impactos que se generan y el plan para mitigarlos, los monitoreo, seguimientos y cumplimiento ambiental, como participará o se informó a la comunidad sobre el proyecto.

3.1 ALCANCE, OBJETIVO Y METODOLOGÍA E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO PRESENTADO.

Este documento corresponde al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I (EIA), para el **PROYECTO DENOMINADO “OCEAN HOUSE - TORRE 200”**, el cual es uno de los requisitos exigidos a los promotores para la ejecución de un determinado proyecto.

El EIA esta basado en los términos de referencia, contemplados en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”.

El objetivo del presente estudio, es de realizar el análisis ambiental que garantice el aprovechamiento adecuado del proyecto, de manera que el promotor pueda conocer las implicaciones ambientales que su actividad económica podría generar al ambiente y el compromiso que este adquiere para mitigar o disminuir los posibles impactos a generarse durante las etapas del proyecto.

El presente estudio se llevó a cabo en el área sur, corregimiento de Juan Díaz, sobre la finca N° 30170654, dentro del polígono del proyecto y áreas circundantes donde se ubican y desarrollan las nuevas infraestructuras del residencial SANTA MARIA GOLF & COUNTRY CLUB, Cancha de Golf.

El levantamiento de la información primaria o línea base del Es.IA., se obtuvo mediante la aplicación de las siguientes metodologías: La revisión de la información secundaria, visitas de campo, Inspecciones, reuniones informativas y de conversaciones en el sitio del proyecto y sus alrededores.

De igual forma la aplicación de encuestas a los visitantes y trabajadores del residencial en construcción y miembros de la comunidad.

Esto permitió obtener la información necesaria para hacer una descripción de las características físicas, biológicas y socioeconómicas del área, con la finalidad de poder predecir, identificar e interpretar los posibles impactos ambientales y las medidas de mitigación que se tomarían para que una acción en particular sea compatible con la protección del medio ambiente. Al igual que presentarle al promotor una versión clara del plan de vigilancia y control que permita darle seguimiento al proyecto durante la vida útil del proyecto.

Como soporte al presente estudio, se consultaron las normas aplicables, para proveer el documento de una completa información y evaluar objetivamente el denominado proyecto.

3.2 CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) EN FUNCIÓN A LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

El equipo consultor, una vez evaluó la naturaleza y actividades del proyecto consideró cada uno de los criterios de protección ambiental para la categorización del estudio.

En este sentido, se estableció el proyecto “**OCEAN HOUSE -TORRE 200**”, sobre la finca No. 30170654 a realizarse por la sociedad DOLPHY 21, S.A., Registrada en Folio 155590216, inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014, podemos concluir que no se afecta ninguno de los criterios antes mencionados a saber:

- El proyecto no representa riesgo para la salud o el ambiente.
- No representa alteraciones significativas de los recursos naturales.
- No se encuentra dentro de un área protegida.
- No genera reasentamientos o desplazamientos de comunidades.
- No afecta patrimonio arqueológico.

Por lo anterior, el proyecto sujeto a la presente evaluación de impacto ambiental no genera impactos ambientales significativos y no conlleva riesgo ambiental ninguno, por lo cual el estudio ha sido categorizado I.

3.3 ANALISIS PARA CATEGORIZAR EL Es.I.A. SEGÚN EL DECRETO 123 DE 2009.

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo o Sinérgico		I	II	III
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	X							
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios recursos patrimoniales								
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.	X							
b) Alteración de suelos frágiles.	X							
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X							
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X							
g) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X							
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
i) La introducción de flora y fauna exóticas.	X							
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X							
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X							
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X							
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							
CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.	X							
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X							
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X							
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X							
CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.								

a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X						
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X						
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X						
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X						
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X						
f) Cambios en la estructura demográfica local.	X						
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X						

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.	X							
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
A1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

Justificar la categoría del EsIA., en función de los criterios de protección ambiental.

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos ni riesgos significativos sobre los **Criterios 1, 2, 3, 4 y 5**, de protección ambiental arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto y el área donde se desarrollará el mismo.

Al realizar el análisis tal y como se observa en los cuadros anteriores, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos cinco criterios de protección y no hay impactos significativos, por lo tanto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I.

Se determinó que el mismo puede generar impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

4. INFORMACION GENERAL

4.1. Información sobre promotor del proyecto.

Nombre del Promotor:	DOLPHY 21, S.A. Ver. Anexos.
Tipo de empresa	Persona Jurídica
Razón social:	DOLPHY 21, S.A.
Dirección:	Calle 1 ^{ra} Llano Bonito, Distrito y Provincia de Panamá.
Representante Legal:	ALBERTO VALLARINO.
Número de Cedula:	8-232-260
Numero Tel:	69491962

4.2. Paz y Salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación. Ver adjunto.

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto residencial cuenta con el diseño de una torre que contempla las siguientes generalidades:

OCEAN HOUSE TORRE-200 ubicado en Santa María Golf Club, Corregimiento Juan Díaz, distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

El proyecto **OCEAN HOUSE TORRE-200** ubicado en Santa María Golf & Country Club, Corregimiento Juan Díaz, distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

La superficie total del terreno es Polígono del Lote con una superficie de 3,657.49 m², donde se desarrollará un edificio residencial de 17 niveles (Pb+2 niveles de estacionamiento + Área social + 12 pisos típicos + azotea + tanque). Constan de un área cerrada de 22,439.06 m² y un área abierta de 3,176.11 m².

El proyecto contará con 178 apartamentos en total:

4 apartamentos de 2 recámaras en nivel 3,000.

13 apartamentos de 2 y 3 recámaras del nivel 4,000 @ 13,000.

11 apartamentos de 2 y 3 recámaras del nivel 14,000 @ 17,000.

Vestíbulo en planta baja, tanque de agua para rociadores, tanque de agua de reserva, Generador, Cuarto Eléctrico, Cuarto de bombas, medidores, tinaquera, ascensores y escaleras.

Descripción del Proyecto

Área de Ingreso

Cuenta con una bahía vehicular que permite el acceso peatonal y se conecta con el Lobby, donde se encuentra el núcleo de elevadores y las escaleras de emergencia.

Lotes

La superficie del lote es de _3,657.49_m2_.

Estacionamiento

Se cuenta con 253 espacios de estacionamiento localizados en los niveles: _0,000; 1,000 y 2,000_

Estructura

La estructura será a partir de columnas de concreto y losas postensadas de concreto.

La sociedad DOLPHY 21 –S.A. Registrada con Folio No. 155590216., inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014. Vigente con representación legal Señor ALFREDO VALLARINO CLEMENT, ciudadano de nacionalidad Panameña, con cedula de identidad personal No. 8- 232 - 260, según escritura. (Ver anexos).

El área de influencia del futuro proyecto hoy día se desarrolla el residencial denominado SANTA MARIA GOLF & COUNTRY CLUB, con Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, aprobado mediante Resolución IA-426-2009 del 17 de junio de 2009.

El proyecto denominado **OCEAN HOUSE - TORRE 200**, infraestructuras a construir, previo a la aprobación de su respectivo Estudio de Impacto Ambiental y los permisos correspondientes otorgados por las Autoridades Competentes. La construcción del denominado proyecto se tomaron en consideraron los siguientes aspectos legales, técnicos y características físicas del área de influencia del referido proyecto:

Para la ejecución de los trabajos se contratara personal panameño y se utilizaran insumos que se adquirirán en los comercios locales del Distrito y Provincia de Panamá. La empresa en la actualidad adelanta los trámites pertinentes a fin de obtener la autorización por parte del estado panameño y la Autoridades correspondientes para la ejecución de los trabajos mencionados.

Por lo que la empresa promotora cuenta en estos momentos con las respectivas instalaciones necesarias para el manejo de aguas servidas, instalaciones eléctricas, etc.

Los trabajos que se realizaran en la construcción del **OCEAN HOUSE - TORRE 200**, no generaran impactos significativos ambientales de ninguna clase sobre el terreno, ni sobre el ambiente y la salud humana del área de influencia directa del proyecto. Sin vegetación arbórea, ni fauna y sin fuente hídrica de importancia.

5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.

OBJETIVO

El presente estudio de impacto ambiental que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente, contiene la información necesaria solicitada por el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, para lo cual se tomó en consideración el desarrollo de las etapas básicas de trabajo, como la planificación, construcción, operación y abandono, para analizar el efecto de las acciones involucradas sobre los componentes del ambiente natural (biológico – físico) y social; así como las medidas de mitigación seguidas por la empresa durante todo el desarrollo del proyecto.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto se justifica en el área en cuanto que la sociedad es propietaria de la finca No. 30170654, con una superficie total de 3,657.49 m²., sobre las finca 30170654, propiedad de **DOLPHY 21, S.A.** Registrada con Folio No. 155590216, terrenos los cuales presentan un adecuada lotificación con características especialmente por su ubicación, en segundo lugar porque el terreno se ubica de manera estratégica en la periferia del eje metropolitano centro de negocios de la banca nacional e internacional. Para tal efecto, se cumplirán con las normas aplicables al proyecto de sector de la construcción, porque se cuentan con recursos humanos calificados en capacitación y entrenamiento actualizados.

5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA. VER ANEXO

El proyecto se encuentra sobre la finca N° 30170654, con una superficie de 3,657.49 m²., corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. El proyecto ocupa un área de aproximadamente de 3658.10 metros cuadrados. Propiedad de la sociedad **DOLPHY 21, S.A. Folio 155590216, con representación legal señor ALBERTO VALLARINO, con cedula de identidad personal 8-232 – 260.**

Para una localización más específica se adjuntan los datos coordinados UTM.
UBICACIÓN: Finca., Folio N° 30170654, propiedad de DOLPHY 21, S.A.

COLINDANTES: Por todos sus lados con la finca sobre el cual está construido.

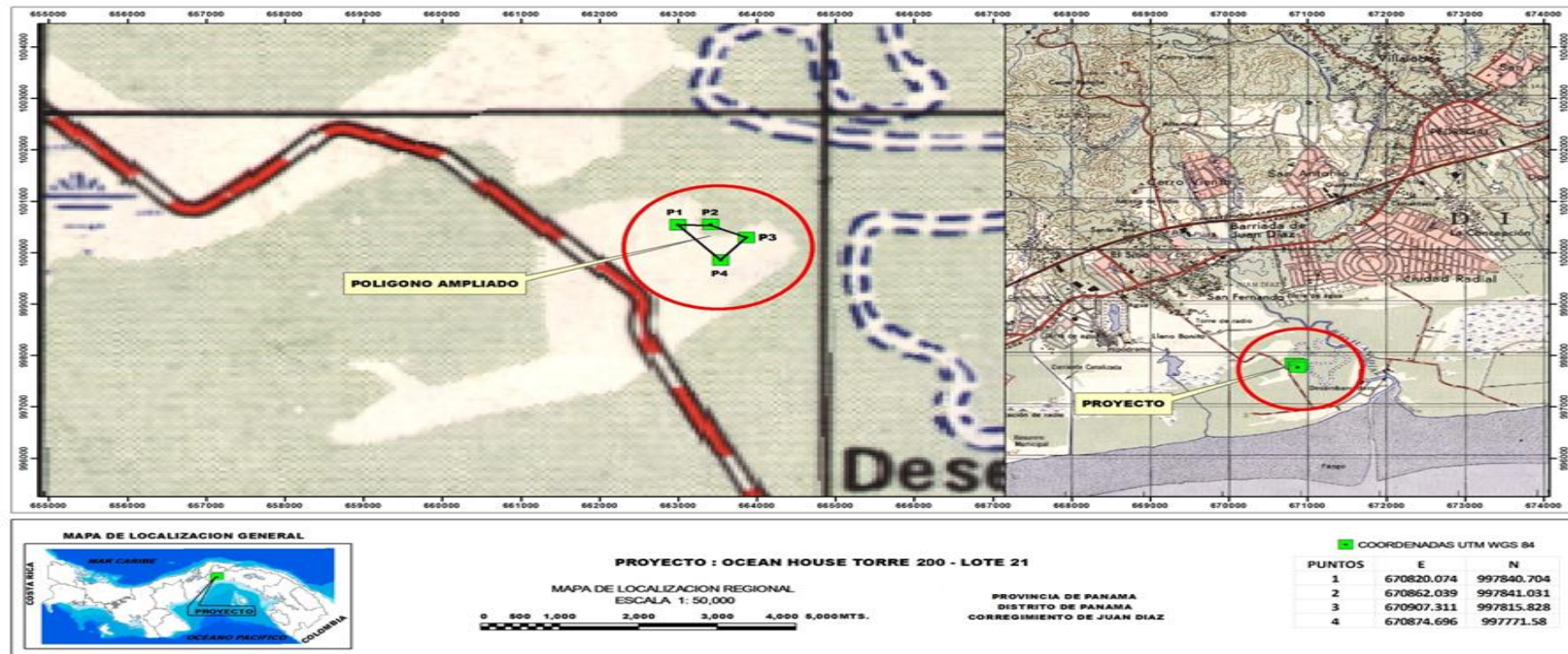
Noreste: Fincas de propiedad de Ideal Living Corp. - Noroeste: PH Originario Santa María Golf and Country Club. - Sureste: Avenida Circunvalación Sur. Suroeste: Santa María Golf and Country Club.

A CONTINUACION COORDENADAS UTM DEL POLIGONO / LOCALIZACIÓN
GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50: 000) / SIMBOLOGIA Y COORDENADAS UTM
EN PLANO DEL PROYECTO DENOMINADO OCEAN HOUSE – TORRE 200.

COORDENADAS UTM DEL POLIGONO

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADA NORTE
1	670820	997840
2	670862	997841
3	670907	997815
4	670874	997771

LOCALIZACION GEGRAFICA (ESCALA 1:50 000)



NOTAS GENERALES LINEAS SOTERRADAS DE POLIETILENO — TROPIGAS

1. TODA LA INSTALACION DE LA LINEA SOTERRADA SERA EJECUTANDO LAS RECOMENDACIONES DE LA OFICINA DE SEGURIDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS DE PANAMA Y DE LOS CAPITULOS 54 (CODIGO NACIONAL DEL GAS COMBUSTIBLE CODE-2009) Y 58 (CODIGO DEL GAS LPG-2009) DEL NFPA DE LOS E.U.A.
2. TODA LA TUBERIA PRINCIPAL SOTERRADA SERA DE POLIETILENO 2406 PERO DE FABRICACION DE MATERIA VIRGEN, CON UNIONES TERMOFUNDIDAS.
3. TODA LA LINEA ESTARA SEÑALIZADA MEDIANTE CINTA DE SEGURIDAD Y UN CABLE DE RASTREO RESISTENTE A LA CORROSION CON CONTINUIDAD ELECTRICA (MINIMO AWG 34).
4. LA LINEA SE DEBE ENTERRAR CON UNA COBERTURA MINIMA DE 60 CM.
5. LA LINEA DEBE SER INSTALADA DENTRO DE CONDUCTOS, DE NO PODER PROVEER UNA COBERTURA MINIMA DE 60 CM.
6. SE INSTALARAN ELEVADORES SIN ANADOS, ENSAMBALADOS COMO TERMINALES DE TUBERIAS SOTERRADAS DE POLIETILENO AL LLEGAR A LA SUPERFICIE.
7. LAS TUBERIAS DE POLIETILENO DEBEN SER INSTALADA AL EXTERIOR, NO SE PERMITE LA TERMINACION DE ESTAS TUBERIAS DENTRO DE EDIFICACIONES.
8. LA TUBERIA SOTERRADA SERA DE COLOR AMARILLO DE ACUERDO A LA NORMA ANSI/ASME.
9. TODA INSTALACION INTERNA DENTRO DE LAS EDIFICACIONES SERA EFECTUADA POR LA PROMOTORA.



DETALLE DE ACOMETIDA SOTERRADA



DETALLE DE CONSTRUCCION DE LA ZANJA PARA INSTALACION DE LA TUBERIA DE GAS

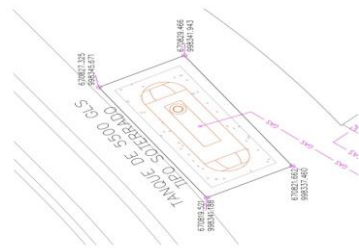
SIMBOLOGIA RED DE GAS SOTERRADA	
	GAS
	LINEA DE GAS SOTERRADA 4"Ø
	LINEA DE GAS SOTERRADA 2"Ø
	POLIVALVULA DE CONTROL SOTERRADA

METRAJE	2300 MTS LINEALES RED DE 4" PE2476
FINCA (P.H.)	1850 MTS LINEALES RED DE 2" PE2476
FINCAS INCORPORADAS AL P.H.	416295
TOMO	250331, 277655, 277659, 250331, 277655, 277659
PROPIETARIO	2013, ASIENTO: 31939, DE FECHA 08/02/2013
COSTO DE LA RED	IDEAL LIVING CORP.
	B/. 35,347.24

POR ESTE MEDIO IDEAL LIVING CORP. EN SU CONDICION DE PROPIETARIA DE LA FINCA PH 416295 QUE CONFORMA EL PROYECTO SANTA MARIA GOLF & COUNTRY CLUB AUTORIZA A TROPIGAS, S.A. A INSTALAR RED DE GAS SOTERRADA DENTRO DE SUS PROPIEDADES.

TODOS EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE GAS, INCLUYENDO LAS PRUEBAS PERIODICAS REQUERIDAS, ASI COMO CUMPLIR CON TODAS LAS NORMATIVAS VIGENTES SOBRE ESTA MATERIA SERA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE TROPIGAS, S.A.

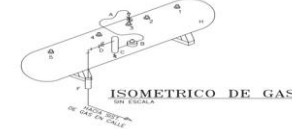
FERNANDO TRUJILLO
REPRESENTANTE LEGAL IDEAL LIVING CORP.



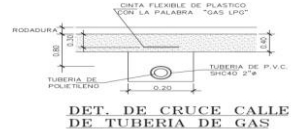
INSTALACION TIPICA DE TANQUE DE GAS SOTERRADO



DETALLE DE TANQUE DE GAS



ISOMETRICO DE GAS



DET. DE CRUCE CALLE DE TUBERIA DE GAS

EMMANUEL ENRIQUE SILVA H.
INGENIERO MECANICO
LICENCIA N° 2016-018-080

LUIS ANTONIO RAMIREZ RODRIGUEZ
INGENIERO CIVIL
REPRESENTANTE LEGAL TROPIGAS

INGENIERO MUNICIPAL

Fecha: Descripción: No.

Fecha: Descripción: No.

Fecha: Descripción: No.

IDEAL LIVING, CORP
CALLE LOS LLANOS BONITO
JUAN DIAZ, CIUDAD DE PANAMA
REPUBLICA DE PANAMA

SANTA MARIA
GOLF & COUNTRY CLUB
www.santamariagolf.com

PLANTA RED DE GAS SOTERRADA

Proyecto No. 2018
Enero, INSCRITA
Diseño Por: E.S.
Revisado Por: L.R.

Proyecto No. 2018
Enero, INSCRITA
Diseño Por: E.S.
Revisado Por: L.R.

Proyecto No. 2018
Enero, INSCRITA
Diseño Por: E.S.
Revisado Por: L.R.

5.3. LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO.

La Lista Taxativa del Decreto Ejecutivo 123, que lista los proyectos que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, clasifica este proyecto la categoría “**Construcción**”.

A continuación se lista la legislación, normas técnicas y ambientales que regulan el sector. Este Estudio de Impacto Ambiental (EslA) se ciñe a las normas estipuladas para los EslA Categoría I, según la lista taxativa, sector construcción.

La Constitución de la República de Panamá determina los fundamentos de la política ambiental del país y define las responsabilidades estatales y privadas sobre la materia. Los Artículos de referencia son:

Art. 114 donde se responsabiliza al Estado como garante de un medio ambiente sano, libre de contaminación, en el que las aguas y los alimentos satisfagan las condiciones de un adecuado desarrollo de la vida humana.

Art. 115 que señala que el Estado y el pueblo panameño tienen el deber de promover el desarrollo económico y social a través de la prevención de la contaminación ambiental, el mantenimiento del balance ecológico y la prevención de la destrucción de los ecosistemas.

- ❑ Ley General del Ambiente (Ley 41, de 1 de julio de 1998).
- ❑ Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se rige el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 General del Ambiente.

- ❑ Código Sanitario Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;
- ❑ Decreto Ejecutivo N° 1 del Ministerio de Salud de 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- ❑ Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. MINSA. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ❑ Constitución Nacional: artículo 106, numeral 6, que establece una Política Nacional de Medicina, Seguridad e Higiene Industrial en los Centros de Trabajo.
- ❑ Código de Trabajo: Libro II, título II y III de Riesgos Profesionales, Título 1, Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- ❑ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39- 2000. Descarga de efluente líquidos directamente a masas de aguas superficiales y subterráneas".
- ❑ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde Genere Ruido. Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999.
- ❑ Ley 21 de 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- ❑ Resolución No. 506 de 6 de octubre de 2000, por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNIT-COPANIT-45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en el ambiente de trabajo donde se generen vibraciones con el fin de proteger la salud de los

trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los diferentes centro de trabajo.

- ❑ Decreto Ejecutivo No. 15 de 3 de julio de 2007. "Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la Construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo."
- ❑ Resolución No. AG-192A-99 de 30 de noviembre de 1999, por la cual se sanciona a aquellas personas naturales o jurídicas que inicien actividades, obras o proyectos públicos o privados sin EIA.
- ❑ Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971: Código de Trabajo. Higiene y Seguridad en el trabajo.
- ❑ Ley No. 36 de 17 de mayo de 1996. "Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por el combustible y los hidrocarburos".
- ❑ Resolución No. 124 de 20 de marzo de 2001.- Reglamento Técnico N° DGNTICOPANIT- 43-2001. Reglamenta las condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo, producidas por sustancias químicas.
- ❑ Decreto No. 58 de 16 de marzo de 2000, por el cual se reglamentan las normas de calidad ambiental y se establecen los límites permisibles.
- ❑ Decreto ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002. Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitaciones, así como en ambientes laborables. Dispone que las empresas que presenten valores superiores a los dictados, deban introducir medidas de ingeniería para adecuarse.
- ❑ Ley No. 41 de 1 de julio de 1998. Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se Crea la Autoridad Nacional de Ambiente".

- ❑ Ley No. 5 de 28 de enero de 2005, Que Adiciona Un Título, Denominado Delitos Contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y Dicta Otras Disposiciones.
- ❑ Ley No. 24 de 7 de junio de 1995. Por la cual se establece la Legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá.
- ❑ Resolución No. AG-0138-2004. "Que Aprueba el Manual de Procedimiento de Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) para Acciones Sobre la Vida Silvestre en Panamá.
- ❑ Normativa vigente que rige la materia (NFPA 54, NFPA 58 y Reglamento de Gas Licuado de Petróleo Panamá 2016).

Este informe presenta las características generales del proyecto, la descripción del área de influencia del mismo, los requerimientos legales y realiza una descripción cualitativa de las posibles implicaciones ambientales que pudieran producirse durante las fases de construcción y operación del proyecto.

5.4. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto se desarrollará en tres fase (Planificación, Construcción, y Operación). A pesar de que es un proyecto de carácter permanente, se incluye fase de abandono.

A continuación se describe cada una de las diferentes fases.

5.4.1. FASE DE PLANIFICACIÓN.

La etapa de planificación se inicio con la proyección y estrategia de la futura actividad para la elaboración de un marco general de las actividades a desarrollar, y a la vez se definen las prioridades y necesidades para el

completo desarrollo del proyecto propuesto. También incluye un plan de trabajo, un estimado de los costos a invertir y selección del personal capacitado para los trabajos. Realización de estudios topográficos y de agrimensura del área que ocupará las infraestructuras.

Para esta etapa inicial después del estudio de factibilidad, hubo que solicitar la elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, obtención de aval por entidades competentes con la aprobación de planos y permisos, y la elaboración del diseño final del proyecto, incluyendo las recomendaciones específicas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental. Una vez aprobados todos los estudios, se procede a la contratación de la empresa y personal capacitado para cada faena; se presenta el cronograma de actividades para la construcción de la torre 200, y el ordenamiento espacial de las infraestructuras finales y la ingeniería de detalle que el proyecto demanda para su etapa de construcción que consiste en la construcción de las referidas infraestructuras.

Este proceso de planificación culmina con la aprobación del EsIA y la aprobación, por parte de los ministerios y entidades competentes, de los diseños finales del proyecto.

- ❑ Se procederá por parte del arquitecto e ingeniero realizar la construcción y operación del proyecto que inicia con la ocupación de los apartamentos.
- ❑ Se someterá la misma al Municipio de Panamá, Ministerio de Salud, Cuerpos de Bombero, para su aprobación e inicio de operaciones.
- ❑ Se cuenta con el plano en todos sus aspectos y las firmas de los especialistas para su posterior aprobación y ejecución.

5.4.2. FASE DE CONSTRUCCIÓN.

El proyecto Infraestructura para el desarrollo del proyecto de construcción del OCEAN HOUSE - TORRE 200, que forma parte del desarrollo del proyecto SANTA MARIA GOLF AND COUNTRY CLUB. Los trabajos de construcción de infraestructura se iniciarán una vez aprobados los planos de construcción, el estudio de Impacto Ambiental y tramitados los permisos correspondientes ante las Oficinas de Ingeniería Municipal y la Oficina Regional de Ministerio de Ambiente Panamá Metro.

Las actividades representativas de ésta etapa son las siguientes: El Proyecto, OCEAN HOUSE - TORRE 200, consiste en la interconexión de los sistemas existentes de agua pluvial, aguas servidas, agua potable, transmisión eléctrica, gas, comunicaciones contruidos de manera soterrada y red vial interna y de acceso en cumplimiento con los parámetros establecidos en las legislaciones y normativas ambientales que rigen en nuestro país.

Construcción de acceso al OCEAN HOUSE - TORRE 200:

Para esta actividad específicamente, se describen la construcción de las calles y aceras de acceso al edificio departamental, ya se cuenta con calles de acceso y drenajes de calles así como la construcción, se basaron en el Manual de Requisitos y Normas Generales actualizadas para la Revisión de Planos emitido por el Ministerio de Obras Públicas (MOP - 2003).

Conexión al Sistema Pluvial:

El OCEAN HOUSE - TORRE 200, se conectara al sistema existente de alcantarillado pluvial, el cual está constituido por una red de tuberías e instalaciones pluviales complementarias que permiten su operación.

Las tuberías de recolección y descarga de las aguas de todo el sistema correrán y drenarán hacia una línea de tubería central en la lotificación, tal y como se mencionó anteriormente, las cuales llegaran a dos cajones principales de concreto para luego dirigirlas a una descarga principal.

La construcción y diseño de este sistema se basó en fiel cumplimiento de especificaciones y normas contempladas en el Manual de Requisitos y Normas Generales actualizadas para la Revisión de Planos, parámetros recomendados en el diseño del sistema de calles, y drenajes pluviales exigido por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), 2003.

Conexión al Sistema de Agua potable existente:

Las líneas del sistema de distribución de agua potable, existente así como las de alimentación serán diseñadas para satisfacer las condiciones máximas diarias de los residentes del edificio departamental que se ubica sobre el lote No, 21 con una superficie total de 3 658.10m²., sobre la finca 30170654, propiedad de **DOLPHY 21, S.A.** Registrada con Folio No.1555900216, así como también, la demanda y el flujo necesario para combatir eventos de incendios.

La conexión principal de las tuberías de agua potable del área del proyecto Santa María, existente corren entre el cordón y la acera, en él construida. Línea del sistema de Acueducto de conexión principal al condominio.

Se utilizó material de PVC en los tramos de tuberías con accesorios de hierro dúctil y tapones de hierro fundido, cumpliendo en todo momento con las presiones y especificaciones que indiquen las normas establecidas.

Para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema se realizaron pruebas de presión y pruebas de cloración, en cumplimiento de la normativa vigente en el país.

Todo el diseño y construcción del sistema existente se basó en las Normas Técnicas para aprobación de Planos de los sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios, del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), 2006.

Conexión al Sistema de Agua Servida existente:

El OCEAN HOUSE - TORRE 200, se conectara a las redes de tuberías del sistema de aguas residuales existentes cumplirán con el diseño previamente confeccionado el cual satisface la demanda esperada del desarrollo urbanístico. Las cámaras de inspección, serán del tipo estándar, con bloques de hormigón, cono, aro y tapa de acero, de fabricación local.

El sistema trabajará a gravedad en tubería de 6" de diámetro y se conectara al sistema de la PTAR., existente que funciona a base de colectoras principales y líneas secundarias interconectadas cumpliendo normas y especificaciones técnicas hidráulicas de las Normas Técnicas con aprobación de Planos de los sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios.










Cabe destacar que para asegurar buen funcionamiento conforme avanza la construcción se realizarán pruebas de infiltración a la red de tubería. La descarga final del sistema de aguas residuales se contempla realizarlo o conectarlo al sistema de la red pública del área.

Se cuenta con la construcción de los sistemas y obras de infraestructura y de la red vial, el sistema pluvial, el sistema de agua servida y el sistema de agua potable. De igual forma toda la construcción de la obra de infraestructura desarrollada está basada en diseños debidamente aprobados por las debidas instituciones e instancias que las regulan.

Conexión a las Instalación de las Tuberías de Gas existente:

El proyecto requiere de la instalación de tuberías para la distribución de gas existente en el OCEAN HOUSE - TORRE 200, que se conectara al sistema existente del proyecto Santa María. La distribución de esta facilidad se realizará a través de tuberías de Polietileno de 4 pulgadas de media densidad para la conducción del gas natural.

Este tipo de tubería ofrece ventajas por encima de las tuberías de materiales tradicionales, además cuenta con toda gama de conexiones elaboradas con resinas de polietileno que son compatibles en dimensiones, resistencia y adaptabilidad. Otras de las ventajas que presentan las tuberías de polietileno podemos mencionar;

-  Ligereza
-  Flexibilidad
-  Unión por Termo fusión y Electro fusión
-  Resistencia a la abrasión
-  Resistencia a la intemperie
-  Compatibilidad con otros sistemas
-  Conexiones y accesorios
-  Durabilidad
-  Resistencia al Impacto / Bajo coeficiente de fricción.

La instalación de la red, cuenta con tuberías de polietileno de 4 pulgadas, 2 tanques con capacidad de 1,000 galones cada uno, los cuales serán ubicados en la parte norte del proyecto.

De igual forma que en los demás sistemas se realizan pruebas en este caso contra fuga del elemento de manera seccionada a 90 lb de presión.

Construcción e Instalación del Sistema Eléctrico al OCEAN HOUSE - TORRE 200, existente: El sistema existente consta de dos viaductos uno eléctrico y el otro de telecomunicaciones cada uno con un alcance de 5,000 metros aproximadamente, dentro del proyecto. La acometida eléctrica viajará sobre el puente de acceso a través de ductos entre el cordón y la acera.

Construcción del OCEAN HOUSE - TORRE 200. Las actividades que se realizarán para culminar con la construcción, (que será responsabilidad de la promotora) se inician con la demarcación del área a construir, las excavaciones para construir las cimentaciones colocación de tuberías de acueducto, electricidad y plomería.

Esta etapa exige que los promotores y contratistas sigan lo establecido en los planos arquitectónicos del proyecto, debidamente aprobados por las autoridades competentes, así como las recomendaciones o medidas mitigadoras que pudieran desprenderse de este estudio. Los promotores tienen el deber, adicionalmente, de cumplir todas las normas de desarrollo urbano, técnicas, de sanidad, seguridad y demás leyes y disposiciones concordantes vigentes, al proceder a la ejecución física de la obra.



Vista Panorámica de unas de las entradas de acceso al referido proyecto, colindante con la cancha de golf, áreas verdes (gramíneas y palmas y arboles con fines ornamentales), dos puentes uno elevado y otro soterrado al corredor Sur, de comunicación y acceso que se integran y forman parte del desarrollo al proyecto SANTA

MARIA GOLF & COUNTRY CLUB, sin fuente hídrica. La responsabilidad de que la obra utilice metodologías, técnicas, equipos y herramientas constructivas recae sobre el Contratista y el Promotor del proyecto.

Los planos de construcción e instalación tendrán la función de guía a seguir, donde el cumplimiento de todas las normas, disposiciones y costumbres razonables en la industria de la construcción y servicios, lo determinarán las autoridades municipales del Distrito de Panamá, a través del Departamento de

Ingeniería Municipal, en conjunto con las entidades sectoriales MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA y Bomberos de Panamá, con las cuales se coordina la aprobación de planos, permisos de construcción y ocupación.

La responsabilidad en cuanto al control de calidad de esta obra, así como del cumplimiento de las normas de seguridad previstas para estos casos, recae sobre el Promotor y la empresa contratista, la cual debe ser idónea e incluye las subcontrataciones que se lleguen a realizar para la ejecución de las diversas etapas de la obra.

Durante esta etapa se generarán algunos impactos ambientales, de carácter temporal, al medio físico (suelo, calidad del aire, ruido), sin presencia de flora arbórea, fauna y recurso hídrico de importancia en el sitio del proyecto y al medio humano y cultural (socioeconómico), tanto positivos como negativos.

5.4.3. FASE DE OPERACIÓN

En la etapa de operación, una vez culminada la obra se procederá a la ocupación del edificio, la recolección de la basura y transporte al vertedero será responsabilidad de la Autoridad de Aseo. Para ello se pagarán, los impuestos necesarios. La operación funcional de la torre será la típica de este tipo de actividades residenciales, de aseo y mantenimiento y de administración de la copropiedad.

La recolección de los desechos sólidos es una responsabilidad del promotor y la Autoridad de Aseo, ya sea mediante compañías contratadas para brindar el

servicio o por recogedores particulares y el pago de este servicio es compromiso del promotor.

Durante la etapa de operación, los promotores del proyecto administrarán el edificio departamental. Esta etapa tiene una duración indefinida y contempla actividades que no generan impactos significativos al ambiente, siempre y cuando se apliquen las medidas sanitarias y ambientales pertinentes. Se producirán impactos positivos en el medio humano y cultural. Como parte de esta etapa se ha planificado la limpieza y mantenimiento del área de infraestructura, así como la ocupación del edificio y generación de empleos temporales y permanentes.

Una vez finalizada la etapa de construcción se inicia la ocupación de los apartamentos. Previo a los permisos de ocupación y aprobación de planos del anteproyecto por la ventanilla única y el Ministerio de Vivienda. Además realizarán los contratos de servicios de electricidad, disposición de desechos sólidos, agua y comunicación con las empresas proveedoras de estos servicios compañía eléctrica etc.

5.4.4. FASE DE ABANDONO

Etapa de culminación de ambas fases del proyecto y entrega de todas las obras finales de construcción, instalación de los servicios básicos y limpieza y disposición final de los desechos resultantes de la construcción.

La vida útil se estima en más de 100 años con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso más permanente, sin abandonar las

instalaciones, De haber un abandono futuro de la infraestructura se tomarán las medidas necesarias para su demolición y posteriormente la disposición de los desechos resultantes en el vertedero de Cerro Patacón. Los desechos resultantes consistirán más que todo en materiales de construcción que no contienen elementos tóxicos, lo que implica que no habrá afectación al ambiente.

5.5. INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

En esta etapa se considera desarrollar lo referente a la instalación y construcción de toda aquella infraestructura que será utilizada para la operación de la torre departamental, construcción física, construcción, adecuación y habilitación, sistema de agua potable, sistema sanitario, instalaciones eléctricas, telefonía y drenajes.

El sistema de plomería, para aguas servidas, agua potable y aguas lluvias, sistema de ventilación, se realizaran siguiendo estrictamente las regulaciones vigentes del Decreto 323 de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

La energía eléctrica es suministrada por UNION FENOSA. Estos servicios se suplen a cabalidad a través de redes primarias y secundarias que recorren las calles y avenidas del área servida que se interconectarán al sistema existente.

El promotor del proyecto proporciona la instalación adecuada para la infraestructura eléctrica y civil que se requiera, para habilitar la medición de la energía eléctrica.

Les corresponde a los propietarios del edificio formalizar mediante contrato los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura.

La red de abastecimiento de agua potable se construyó de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) a través del sistema de tuberías que provienen de la potabilizadora de Chilibre. A lo interno de la edificación, el promotor realiza su correspondiente interconexión, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

Las instalaciones eléctricas se ajustan a los requerimientos del Reglamento para instalaciones eléctricas de la República de Panamá y a la última edición del NEC.

Los conductores son de cobre tipo THW, calibre Nº 12 AWG, a menos que se indique lo contrario. Cuando se utilice tubería de PVC se deberá incluir un conductor para tierra.

Los materiales que se utilicen en la instalación eléctrica deberán cumplir con las normas de fabricación NEMA, ANSA, UL. Los circuitos que protegen alimentadores deberán cumplir con la sección NAC 240-21.

El promotor desarrollará una infraestructura civil sobre un terreno de 3,657.49 m². Para desarrollar esta infraestructura el promotor utilizará una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos tanto local, como nacional, a continuación se mencionan algunos de los insumos requeridos.

Para la construcción e instalación de las obras civiles se requiere del uso de equipo y maquinaria tales como:

- ✚ Camiones Volquetes, pick-ups.
- ✚ Vehículos a motor variados.
- ✚ Andamios.
- ✚ Elementos de seguridad personal
- ✚ Maquinarias y equipos para soldar.
- ✚ Equipo de construcción en general.
- ✚ Combustible.
- ✚ Accesorios del equipo de trabajo.
- ✚ Accesorios de la maquinaria de trabajo.
- ✚ El concreto reforzado se lleva preparado en los camiones de las concreteiras.
- ✚ Carpintería de Aluminio, Madera, bloques, acero, hierro y Otros.












5.6. NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Para mayor comprensión de la obra propuesta, se presentan a continuación las principales características técnicas del proyecto, desde el punto de vista constructivo, según información obtenida de los diseñadores.

Las fundaciones se realizarán en hormigón armado. En síntesis, se construirá según las dimensiones, características, detalles y especificaciones descritas en el plano arquitectónico y estructural realizado por los profesionales respectivos, acorde con la normativa del Código Estructural Panameño vigente (REP 2004).

Los cimientos irán al nivel que recomiende el Ingeniero y las estructuras deberán cumplir con las medidas, cantidades, formas y especificaciones detalladas en los planos.

se requiere del siguiente recurso requeridos para las obras:

-  Red lineal de polietileno
-  Cemento gris
-  Arena
-  Cascajo o grava y Material de relleno
-  Piedra de cantera
-  Hierro estructural
-  Hierro deformado
-  Madera aserrada de segunda (Formaletas, pilotes etc.)
-  Madera aserrada de primera
-  Combustible Diesel y Grasas y lubricantes
-  Cableado de conducción eléctrico.

Los insumos que vayan a utilizarse provendrán del comercio local.

PARA LA INFRAESTRUCTURA SE TIENE CONTEMPLADO QUE:

El suministro eléctrico e iluminación se suministrara de la existente según las cantidades, características, detalles y especificaciones acordes con la normativa vigente como “Normas y métodos de suministro eléctrico por la empresa Autorizada y la Oficina de Seguridad”. La acometida subterránea, trifásica, con criterio comercial y monofásico dentro de la estructuras.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Se cuenta en el área de influencia con sistemas telefónicos, sistema de detección temprana contra incendio y sistema de iluminación de emergencia en áreas comunes y circundantes al proyecto.

El suministro de agua potable existente en el área. El agua potable se obtendrá de la red de distribución del IDAAN.

Se cuenta en el área de influencia con la recolección y transporte de aguas pluviales se realizará mediante su conducción a tierra. Uso de canales metálicos y bajantes en p.v.c., para su conducción a tierra según planos aprobados para el proyecto en desarrollo PH Originario Santa María Golf and Country Club en desarrollo.

Se cuenta en el área de influencia con el sistema de saneamiento de la Bahía de Panamá donde el proyecto PH Originario Santa María Golf & Country Club., está conectado para la recolección de aguas negras, según las especificaciones indicadas en la memoria técnica de plomería.

Las aguas residuales el servicio de manejo de las mismas es a través de un Gestor Autorizado para el manejo y disposición final en sitios autorizado.

Para este fin se consideraron en su momento solamente empresas con la experiencia comprobada en la materia y debidamente registrada para este tipo de labores.

El equipo a utilizar para la ejecución de este proyecto construcción única consiste en: camiones que transportan materiales de construcción, retroexcavadora para la etapa de excavación de cimientos, soldadora, planta eléctrica, vibrador eléctrico, bomba de agua entre otros.

Todo el equipo a utilizar, en el periodo de construcción, tendrá un horario regular de movilización que se extienda desde las 6:00 AM hasta la 6:00PM.

Durante las diferentes sub., etapas de la construcción del proyecto, así como durante la operación del mismo, se utilizarán diferentes insumos en mayor o menor medida que la obra avance.

5.6.1 SERVICIOS BÁSICOS EXISTENTES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Energía: El sistema de energía eléctrica es administrado por UNION FENOSA, empresa privada, la misma se encarga de producir, operar, administrar, promover el desarrollo de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica. El área de influencia del proyecto recibe energía del Sistema Integrado Nacional por medio de cuatro líneas de transmisión de 13.2 KV y 34 KV primario.

Agua potable: El agua se obtiene de la red de distribución del IDAAN, por lo que el promotor ya cuenta con las conexiones para su abastecimiento durante la fase de construcción.

Transporte Público: El sector de Juan Díaz cuenta con una ruta de transporte selectivo, el sector cuenta con una piquera de taxis que sirven a la población.

Aguas Servidas: El proyecto PH Originario Santa María Golf and Country Club, cuenta con el sistema de saneamiento de la bahía de Panamá para el tratamiento de aguas residuales ubicada en el sector del residencial, la cual cumple al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39- 2000**. Que exigen las entidades de salud como son el Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales y el Ministerio de Salud. La construcción y operación del referido proyecto requiere de este servicio el cual se instalara la PTAR., existente del proyecto Santa María Golf & Country Club, esta interconectado a este sistema en cumpliendo al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39- 2000**.

Vías de Acceso. El sistema de vialidad propuesto para el proyecto consiste desde el corredor sur y la calle principal de acceso al proyecto residencial (avenida de circunvalación sur).

Recolección de Basura: La labor de la recolección, de la basura en el área de influencia del proyecto, actualmente la recoge la Autoridad de Aseo de Panamá, entidad encargada de la gestión de desechos sólidos.

Redes de comunicación: El sistema de telecomunicaciones es administrado por la empresa Cables & Wireles, y las instalaciones en el proyecto se

efectuaran de acuerdo a las normas establecidas vigentes en el Reglamento de Cable ad Wireles (RCW).

Durante la etapa de operación, por las características del referido proyecto se cuenta en el área de influencia con servicios básicos de agua, electricidad, teléfono y recolección de desechos, se mantienen igual. El sitio del proyecto, tiene acceso a todos estos servicios de manera cotidiana.

5.6.2 MANO DE OBRA

Para mayor claridad, las necesidades de mano de obra se especifican en el siguiente Cuadro.

NECESIDADES DE MANO DE OBRA POR ETAPA

Proyecto: OCEAN HOUSE - TORRE 200.

Mano de Obra	Etapa de Construcción	Etapa de Operación
No especializada	Ayudantes Generales Obreros, Pintores Personal de Limpieza	Personal de Mantenimiento y limpieza
Técnica	Albañiles, Carpinteros, Plomeros, Electricistas	Personal de Seguridad
Especializada	Ingeniero y Arquitecto Residente	Administrador TORRE 200

Fuente: Promotor del Proyecto

Durante la etapa de construcción se estima la mano de obra en aproximadamente 10 personas no especializadas, 5 técnicos y 2 especializados. En la etapa de operación, se contara con personal permanente, encargadas de distintas labores y personal eventual, dependiendo de las necesidades de las actividades.

5.7. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.

Debido a que el proyecto se localiza en el área urbana del corregimiento de Juan Díaz, del Distrito y Provincia de Panamá, el proceso de manejo y disposición de desechos se facilita por la existencia de un sistema organizado de recolección de los mismos, el cual es provisto por la Autoridad de Aseo.

Sin embargo, se presenta a continuación las orientaciones generales para el manejo de los desechos que deben ser contempladas por los promotores del proyecto.

5.7.1. SÓLIDOS:

Los promotores deberán tomar en cuenta que los residuos acumulados generan malos olores, problemas estéticos y son foco y hábitat de varios vectores de enfermedades, debido a la putrefacción de residuos de origen animal o vegetal provenientes, principalmente, del consumo de alimentos, por lo que se debe prestar especial atención al manejo adecuado de los mismos.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

Se generarán residuos sólidos como: concreto, caliche, metales, trozos de madera y polietileno, sacos de cemento, etc. Todos los desechos y residuos, serán recogidos por el promotor quien los dispondrá en contenedores y recipientes adecuados, con tapa, a los cuales se les deberá colocar las debidas bolsas negras para que el personal que trabaje durante esta etapa pueda disponer de los residuos sólidos orgánicos.

Estos residuos deberán ser dispuestos en el relleno sanitario de Cerro Patacón conforme a las especificaciones técnicas pertinentes.

De existir desechos de naturaleza reciclable (botellas de vidrio, envases plásticos no tóxicos, papel (otros), estos deberán ser colocados en recipientes especiales designados para tal fin (deberán estar señalizados con las palabras **(MATERIAL PARA RECICLAR)** y ser entregados a las empresas que se dedican a esta labor. Así mismo, se deberá definir un área dentro del proyecto donde colocar diariamente los desechos provenientes de la construcción.

ETAPA DE OPERACIÓN:

El manejo y disposición final de los desechos de alimentos y embaces consumidos y generados durante las actividades que se generen serán manejados de acuerdo a lo que establezca la Autoridad de Aseo de Panamá.

ETAPA DE ABANDONO:

De llegar a producirse esta etapa, se deberán tomar las previsiones correspondientes para que el proceso de manejo y disposición de desechos sólidos se efectúe conforme a las leyes ambientales y de salud vigentes.

Para mayor claridad, y como orientación al promotor, se incluye a continuación un cuadro con el manejo y disposición apropiada para residuos sólidos.

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE LOS DESECHOS SÓLIDOS POR ETAPAS

ETAPA	DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
Planificación	Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio Vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas.	Relleno Sanitario Autorizado. Para vidrio y aluminio, enviar a centros de acopio para reciclaje
	Basura temporal	Desperdicios provenientes de oficinas	No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico	Relleno Sanitario Autorizado
	Papel	Restos de papel	Recolectar y empacar en cajas o bolsas	Centros de Reciclaje
Construcción	Residuos Vegetales	NO APLICA		
	Concreto, Hormigón	Restos de Concreto no contaminado	No requiere manejo especial. Almacenar in situ	Puede enterrarse en relleno sanitario
	Madera	Restos de formaleta u otros	Recolectarse en sitios específicos.	Centros de acopio para rehusó o relleno sanitario
	Recipientes plásticos, de vidrio o de aluminio Vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. En caso de vidrio, almacenar en cajas	Relleno Sanitario para recipientes de plástico. Centros de acopio para reciclaje para envases de vidrio y aluminio.
	Acero, concreto	Restos de varillas, tuberías, restos de concreto	Sitio ventilado y cubierto para el acero. Recolectar en sitios específicos	Centro de reciclaje para el acero. Re-uso de carpeta para rellenos o enterrar en relleno sanitario

ETAPA	DESECHO	DESCRIPCIÓN	MANEJO	DISPOSICIÓN
Operación	Recipientes Plásticos, de Vidrio o de Aluminio vacíos	Recipientes de comidas y bebidas	No mezclar con otros residuos, almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico. Vidrio, almacenar en cajas.	Relleno Sanitario para plástico. Para vidrio o aluminio enviar a centros de acopio para reciclaje.
	Basura Consumo de alimentos	Desperdicios provenientes de actividades propuestas	No mezclar con otros residuos. Almacenar en recipientes rígidos o bolsas de plástico	Relleno Sanitario Autorizado

5.7.2. LÍQUIDOS:

El principal objetivo del manejo y disposición de desechos líquidos es evitar la contaminación de las corrientes de agua. En el sitio del proyecto **no existe ningún curso de agua natural superficial**.

Durante la etapa de construcción los trabajadores del proyecto utilizaran baños sanitarios portátiles. Manejados por empresas autorizadas.

El área de influencia del proyecto cuenta con sistema de Tratamiento de Aguas Residuales ubicada en el residencial PH. Originario Santa María Golf & Country Club, la cual cumple con los parámetros establecidos en base a la norma COPANIT 39-2000, en la República de Panamá conectado al sistema de la Planta de Tratamiento de Saneamiento de la Bahía Panamá una vez inicie operaciones. En cumpliendo al **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000**.

5.7.3. GASEOSOS:

No se espera la generación de desechos gaseosos de importancia durante las diferentes etapas del proyecto.

Durante la etapa de construcción, la maquinaria que se utilizará será únicamente para la apertura de fundaciones y excavaciones, para lo cual se prevé contratar maquinaria que se encuentre en óptimo estado de mantenimiento para minimizar la emisión de gases. Igualmente, no se utilizarán elementos químicos de alta toxicidad en esta etapa. Los camiones que transporten material de construcción al sitio deberán transitar a baja velocidad, contar con lonas apropiadas para cubrir los materiales y realizar mantenimiento periódico para minimizar las posibilidades de contaminación ambiental.

Durante la etapa de operación la principal fuente de emisiones gaseosas serán, los motores de combustión interna de los equipos que se utilicen en etapa de construcción de las infraestructuras, y posteriormente en la etapa de operación por los vehículos que transiten en el área del complejo. Sin embargo consideramos que estas emisiones no son insignificantes.

5.8. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE SUELO:

El tipo de uso de suelo en el área de influencia del proyecto según las características del sitio es de uso Comercial, Viviendas, Edificios, y cancha de golf. Observándose en el área aledaña al futuro proyecto desarrollo urbanístico, residenciales y actividades comerciales.

5.9. MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.

El monto global de la treinta y cinco millones, con trecientos cuarenta y siete mil dólares americanos con 24 centavos.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FISICO

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.

Por las características del sitio donde se ubicara el proyecto donde se desarrolla el proyecto PH ORIGINARIO SANTA MARIA GOOLF & COUNTRY CLUB., en construcción, la superficie del mismo está en su totalidad cubierto de suelo de material de relleno y concreto.

6.1.1. DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO

El área de influencia donde se desarrollará el proyecto presenta un uso de suelo predominantemente residencial y comercial entre otros, ubicados en la vía principal y cercana al área del proyecto. El uso actual de la tierra donde se desarrollará el proyecto es de alta densidad y comercial aprobado por el MIVIOT.

6.1.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD. ANEXO

La finca donde se desarrollara el proyecto es propiedad de la empresa DOLPHY 21, S.A. Ver certificado adjunto.

El área a desarrollar se encuentra en el sector sur del residencial, colindante a la cancha de golf, Corregimiento Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Los colindantes con el mismo son los siguientes:

UBICACIÓN: Finca. Folio N°. 30170654, propiedad de DOLPHY 21, S.A.
Superficie 3,658.10m²

COLINDANTES: Por todos sus lados con la finca sobre el cual está construido SANTA MARIA GOOLF & COUNTRY CLUB.

Noreste: Propiedad de Ideal Living Corp. - Noroeste: PH Originario Santa María Golf and Country Club - Sureste: Avenida Circunvalación Sur - Suroeste: PH Originario Santa María Golf and Country Club.

Sus linderos se encuentran claramente definidos según planos (Ver Anexo).

6.2. TOPOGRAFÍA

La topografía del área sobre la finca No.30170654, con una superficie total de 3,658.10 M². Propiedad de la sociedad DOLPHY 21, S.A., con folio 155590216, inscrita desde el 29 de diciembre de 2014, el lote presenta niveles planos dentro de su área útil, el terreno fue rellenado y nivelado donde se pretende construir la torre – 200.

6.3. HIDROLOGÍA

Dentro de la propiedad del sitio de la futura construcción no se encuentran recursos hídricos superficiales. Salvo en el área de influencia indirecta del proyecto como es el Rio Juan Díaz. Características contempladas en línea

base en el contenido del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, aprobado mediante resolución administrativa del Ministerio de Ambiente. Recurso hídrico que no será afectado directamente.

Calidad de aguas superficiales

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales.

6.3.1. CALIDAD Y CAUDALES DE AGUAS SUPERFICIALES

No existen fuentes hídricas superficiales en el área del proyecto por las características del mismo (relleno).

6.4. CALIDAD DE AIRE.

En el área de influencia del proyecto no se perciben olores provenientes de actividades industriales, urbanas o agrícolas y No existen fuentes de contaminación atmosférica en las cercanías al área del proyecto. La calidad atmosférica del sector del área que forma parte de la finca puede ser considerada, regular, debido a que, el tráfico vehicular de los camiones que transportan el material a las nuevas construcciones de edificaciones residenciales hacia la urbanización es considerable bajo por la poca frecuencia de los mismos en esta época. Más durante la época seca se pueden incrementar las partículas en suspensión (polvo) ya que actualmente se desarrollan actividades de construcción de edificaciones comerciales y residenciales.

6.4.1. RUIDO

No se identificaron fuentes emisoras de ruido en las áreas cercanas al proyecto, excepto del ruido generado por los vehículos que transitan por el corredor sur y aledañas al área de proyecto, el cual no es considerado significativo.

Entorno de la medición: Urbano - Actividades de desarrollo comercial y residencial - colindante a la cercanía de unos de los accesos al corredor Sur específicamente en el área de Llano Bonito.

Fuentes de ruido: Las fuentes de ruido actuales en el área del proyecto son sonidos naturales - Actividades desarrollo comercial y residencial colindante a la cercanía colindante a la cercanía de unos de los accesos al corredor Sur específicamente en el área de Llano Bonito.

Equipo de medición: Sonómetro: portátil digital PCE 322-A con Data Logger Sound.

Ubicación: El estudio se realizó en el área solicitada para la construcción de la torre - 200.

Fecha del estudio y estado del tiempo: Las mediciones fueron efectuadas el día 07 de noviembre año 2019; iniciando las mediciones a las 9:00 a.m. y finalizando a las 1:00 p.m. El estado del tiempo fue soleado sin lluvias esporádicas.

Datos de la medición. Unidad: dBA; Parámetro

Resultados de la Mediciones

Resultado de las mediciones de los Niveles de Ruido	
Muestra N° 1 T1= (promedio 54dB) Hora de muestreo 9:00 am	Muestra N° 2 T1 = (promedio de 58 dB) Hora de muestreo 12:00 am

6.4.2. PARTÍCULAS Y OLORES

No se realizaron muestreos de partículas ni olores debido a que no existen fuentes fijas de emisiones en el área de proyecto. Las fuentes móviles se limitan a los vehículos del proyecto. Por lo tanto, se estima que la calidad del aire es buena.

El análisis de olores en el área del proyecto se basó en la escala de percepción de olores de la Air & Waste Management Association (1995), que utiliza la siguiente metodología.

CUADRO - ESCALA DE INTENSIDAD DE OLORES

ESCALA	INTENSIDAD DE OLORES
0	No se percibe olor
1	Levemente perceptible (umbral de detección)
2	Perceptible, pero no identificable
3	Fácilmente perceptible (umbral de reconocimiento)
4	Fuerte
5	Repulsivo

Fuente: Air & Waste Management Association, USA, 1995.

En el área específica del proyecto no existen olores perceptibles, por lo que se cataloga como escala 0. Ver anexos áreas circundantes al proyecto.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El proyecto se encuentra ubicado dentro del área de influencia del centro poblado del Corregimiento de Juan Díaz de alta intensidad, del Distrito de Panamá, de la provincia de Panamá como característica principal. Sin embargo de acuerdo a los trabajos realizados por Tosí (1971) sobre las formaciones ecológicas o zonas de vida de Panamá, el cual se basó en el sistema de clasificación establecido por Holdridge (1967), en Panamá se presenta un total de 12 zonas de vida. Por otra parte, en el área donde se pretende realizar el Proyecto, es posible encontrar una de esas Zonas de Vida que corresponde al Bosque Muy Húmedo Tropical.

7.1. CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

Como puede observarse en la vista panorámica en el área del proyecto no existe vegetación arbórea y leñosa.

7.1.1. CARACTERIZACIÓN VEGETAL E INVENTARIO FORESTAL.

Como puede observarse en la vista panorámica en el área del proyecto no existe vegetación arbórea de importancia.

En el sitio del proyecto, no se observan especies que puedan ser consideradas amenazadas o en peligro de extinción.

ESPECIES INDICADORAS

Debido a las características del sitio, no se observa ninguna especie que pueda ser considerada como indicadora.

INVENTARIO FORESTAL

No fue necesario realizar el inventario forestal, debido a que no existe una estructura arbórea dentro de la propiedad.

7.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

El monitoreo para determinar la presencia de algún tipo de fauna se realizó durante una mañana en el área del proyecto y debido a que el área se ubica sobre un terreno intervenido por la presencia de las obras del relleno y que el terreno donde se ubicará el proyecto no cuenta con vegetación natural, no se observó a la fecha la presencia de mamíferos pequeños, roedores, insectos, reptiles o aves. Por lo que no existen elementos de fauna en el área, debido a que es eminentemente un relleno en su fase final de construcción del PH Original Santa María Golf and Country Club.

ESPECIES INDICADORAS

No se observa ningún tipo de fauna en el área del proyecto, por lo que no se encontraron especies indicadoras.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Según datos proporcionados por la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de La República, la provincia de Panamá, tiene una población de 880,691 habitantes en una superficie de 2,031.2km². La densidad esta estimada en 433.6 habitantes por km².

El corregimiento de Juan Díaz cuenta con una población de 100,636 habitantes en una superficie de 34.0 kilómetros cuadrados y 2,959.9 habitantes por kilómetro cuadrado según censo del 2010.

**SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE LA POBLACIÓN DE LA
REPÚBLICA SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS
2010**

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO	SUPERFICIE (K ²)	POBLACIÓN (Habitantes)	DENSIDAD (hab. por K ²)
Provincia de Panamá	2,031.2	880,691	433.6
Distrito de Panamá	99.8	430,299	4,309.7
Corregimiento de Juan Díaz	34.0	100,636	2,959.9

Fuente: Censo 2010.

8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN LOS SITIOS COLINDANTES

En los sitios colindantes al proyecto, en la parte norte el uso predominante es residencial, comercios, edificios PH, en crecimiento destacando la presencia de residenciales, urbanísticos y cancha de golf entre otros.

8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO

Para determinar la percepción de la población ubicada en torno al proyecto, se realizó una encuesta (ver Anexo) que tiene como objetivo conocer la percepción de la comunidad circundante al denominado proyecto. A todos los entrevistados se les brindo información de las características del proyecto, mediante la lectura previa de una encuesta que contenía las generales y plan conceptual del proyecto y la Consulta de la Opinión Ciudadana. Se considero oportuno medir el nivel de conocimiento del entrevistado que adquiriría con esta información sobre el proyecto y los impactos ambientales que en la actualidad se están registrando en el área donde se realizara el referido proyecto,

METODOLOGÍA DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para realizar la Encuesta de Participación Ciudadana se realizó un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muestrales o unidad de análisis relevantes los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área en torno al sitio del proyecto. Ver Anexo.

DESDE ESTA PERSPECTIVA IDENTIFICAMOS USUARIOS:

Usuario Residencial: El sector de opinión residencial lo conforman los habitantes que se asientan en las áreas adyacentes a las instalaciones del proyecto con la finalidad de establecerse en una vivienda, ya sea en casa o edificio, si las condiciones socioeconómicas se lo permiten.

Usuario comercial: El sector comercial está representado por empresarios y administrativos que han elegido estas áreas para el desarrollo de actividades comerciales (Locales comerciales, etc.).

Usuarios trabajadores del sector: El sector de opinión conformado por los trabajadores del área.

Cada uno de estos sectores genera diferentes opiniones de acuerdo al interés y la relación con el medio ambiente.

La encuesta y entrevistas son dirigidas a los comercios, trabajadores y visitantes del área. El mapa topográfico y censal nos permitió establecer el área de interacción o influencia directa en torno al proyecto.

El estudio sociológico partiendo de una muestra estatificada permitirá una participación ciudadana teniendo en consideración a los usuarios del área, sus aspectos generales, problemas ambientales de la comunidad, la percepción de las actividades del proyecto, la comunidad y el medio ambiente.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El número de encuestas aplicadas dependió de la distribución de los elementos muestrales en torno al eje del proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa. Para tales efectos se entrevisto a los colindantes del sitio del proyecto, incluyendo a los locales ubicados en el área.

En términos generales la muestra es representativa del total de locales comerciales, viviendas ubicadas en el área y sus alrededores registrados en el corregimiento de San Francisco. La misma se realizó el día 07 de noviembre del año 2019.

RESULTADOS

Se aplicaron encuestas, cuyas respuestas fueron tabuladas utilizando un programa estadísticos luego se procedió a la confección de las gráficas representativas de las respuestas. Los resultados aparecen registrados en las tablas y gráficos que incluye el análisis correspondiente para el contenido de cada encuesta.

Tabla. LISTADO DE ENCUESTADOS SEGÚN SECTOR DE OPINIÓN Y LUGAR
POBLADO REALIZADO EL DIA 07 de noviembre de 2019.

	Nombre	Corregimiento	Lugar/poblado	Sector de opinión
1.	Estefany Gutiérrez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
2.	Basilio Martínez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
3.	Cesar Solarice	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
4.	Artiga López	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
5.	Ariana Zapata	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
6.	Mariana Crespín	Juan Díaz		Trabaja en el área
7.	Florencio Flores	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
8.	Anélida Domínguez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
9.	José Villa	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
10.	Javier Sami	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
11.	Sergei Miranda	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
12.	Nicanor Rodríguez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
13.	Juan Espino	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
14.	Jorge Álvarez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
15.	Octavio Aguilar	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
16.	Boris Castillo	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
17.	Miguel Espino	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área

18.	Juan Madrigal	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
19.	Nicolás Mercedes	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área
20.	Alberto Rodríguez	Juan Díaz	Llano Bonito	Trabaja en el área

Fuente: Trabajo de Campo. A todas las personas anteriores se les hizo una breve descripción del proyecto y se les enseñó la volante de Aviso de Consulta Pública con la propuesta del proyecto. Luego se les pregunto sobre su opinión al respecto y si tenían alguna observación o recomendación al promotor. A continuación análisis de los resultados de la encuesta publica del referido proyecto.

ENCUESTA PÚBLICA PROYECTO:

OCEAN HOUSE -TORRE 200

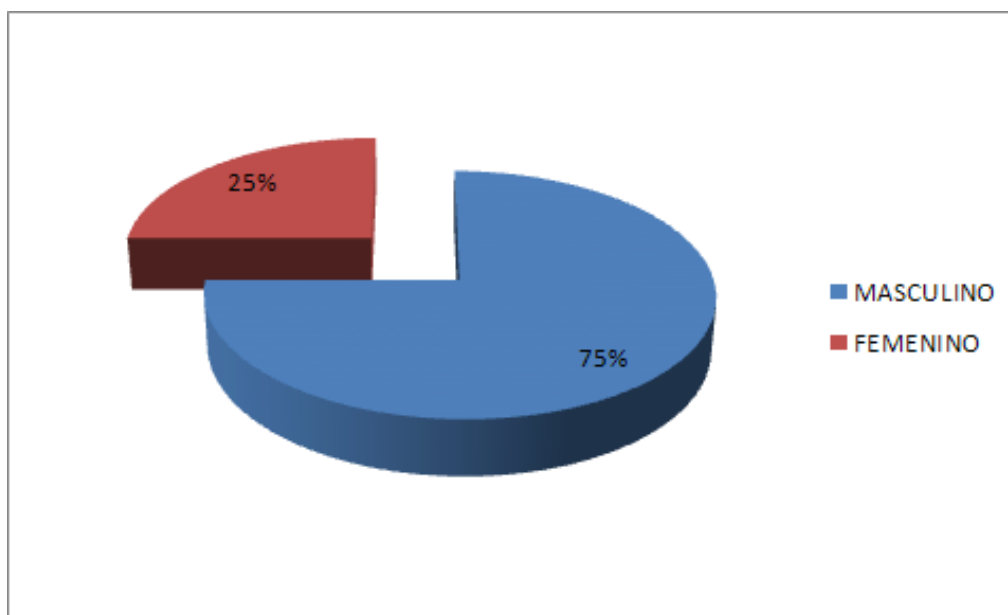
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

GRAFICO Nº 1

SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
MASCULINO	15	75 %
FEMENINO	5	25 %
TOTAL	20	100 %

SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA



El grafico describe que de una muestra total de 20 personas encuestadas el 75% eran de sexo masculino, mientras que el 25 % eran femeninas.

GRÁFICO N°2 EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
18 a 29 años	3	15 %
30 a 39 años	7	35 %
Mayor de 40	10	50 %
TOTAL	20	100 %

EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

El grafico dos resalta que del 100% de la muestra el 85 % era población Adulto Mayor.

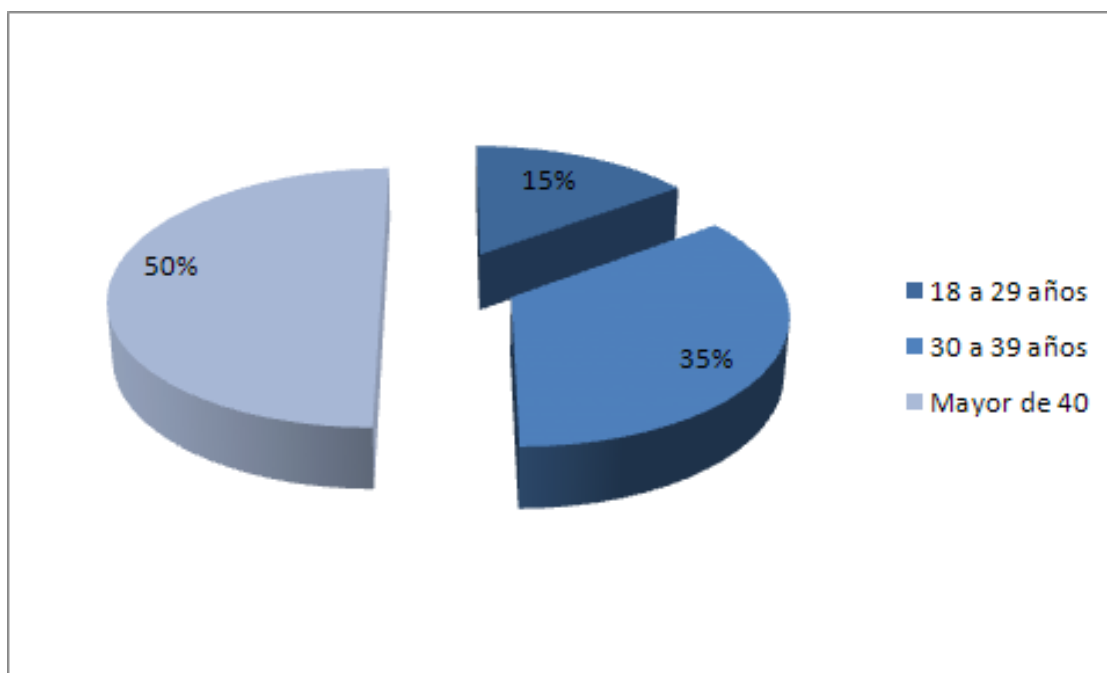
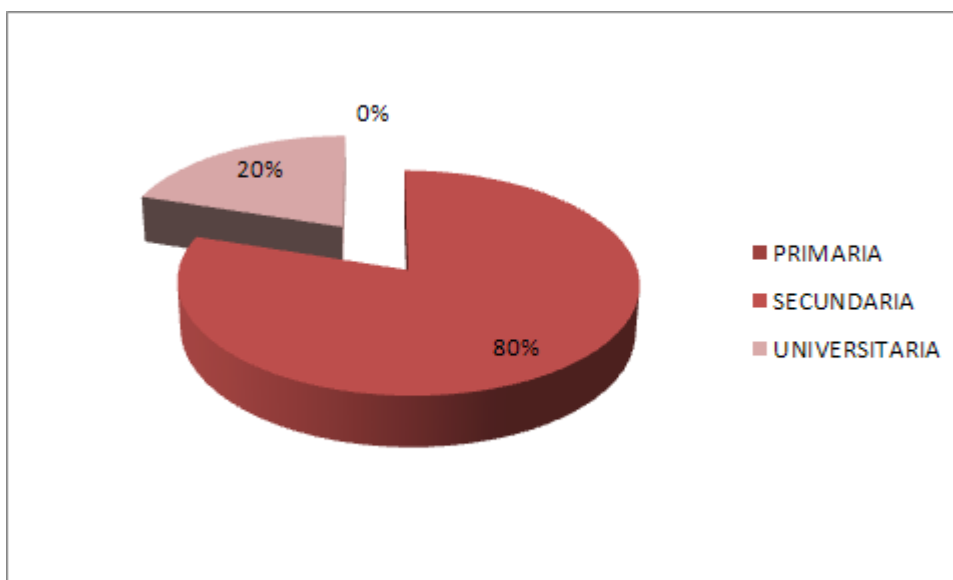


GRAFICO N°3
NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS

NIVEL DE EDUCACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRIMARIA	0	0 %
SECUNDARIA	16	80 %
UNIVERSITARIA	4	20 %
TOTAL	20	100%

NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS

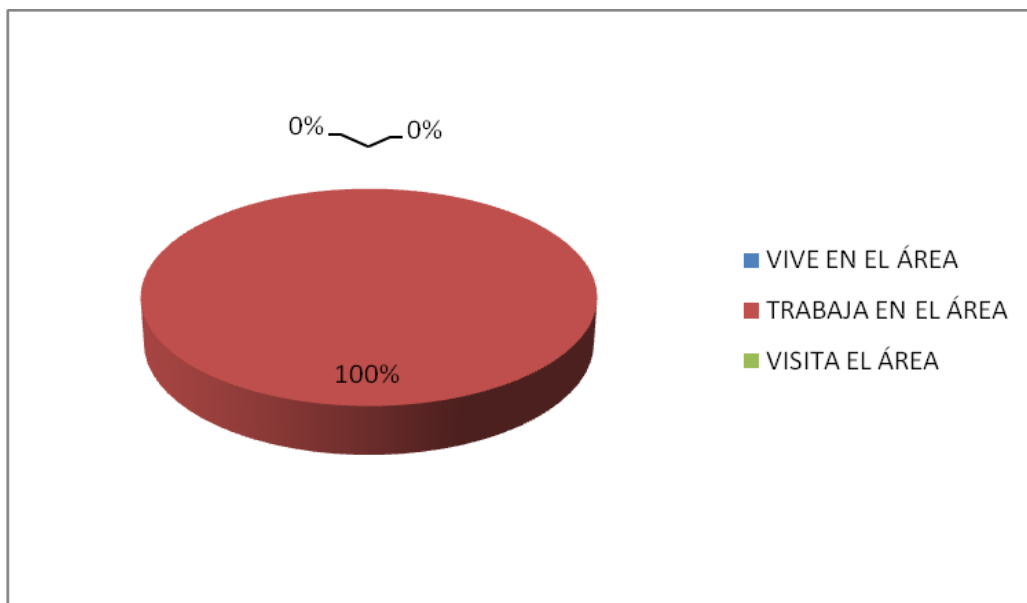


En cuanto a educación el grafico tercero refleja que de los encuestados el 80% alcanzaron tiene educación secundaria y el 20% educación Universitaria y 100% todos cuentan con educación primaria.

GRAFICO N°4
LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

LUGAR DE RESIDENCIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
VIVE EN EL ÁREA	0	0 %
TRABAJA EN EL ÁREA	20	100 %
VISITA EL ÁREA	0	0 %
TOTAL	20	100%

LUGAR DE RESIDENCIA DE LOS ENCUESTADOS



El 100% de los encuestados no viven en el área, mientras que el 100% si trabaja en el área y el 0% no visita el área.

GRAFICO N°5
CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROYECTO

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

En el cuadro cinco se describe que el 100% de los encuestados saben del proyecto.

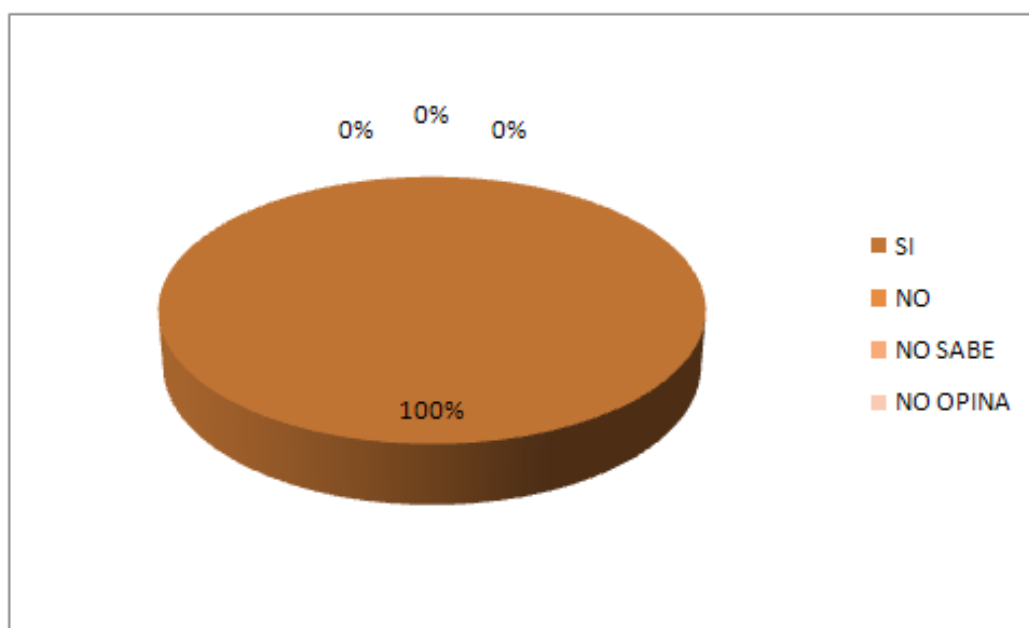
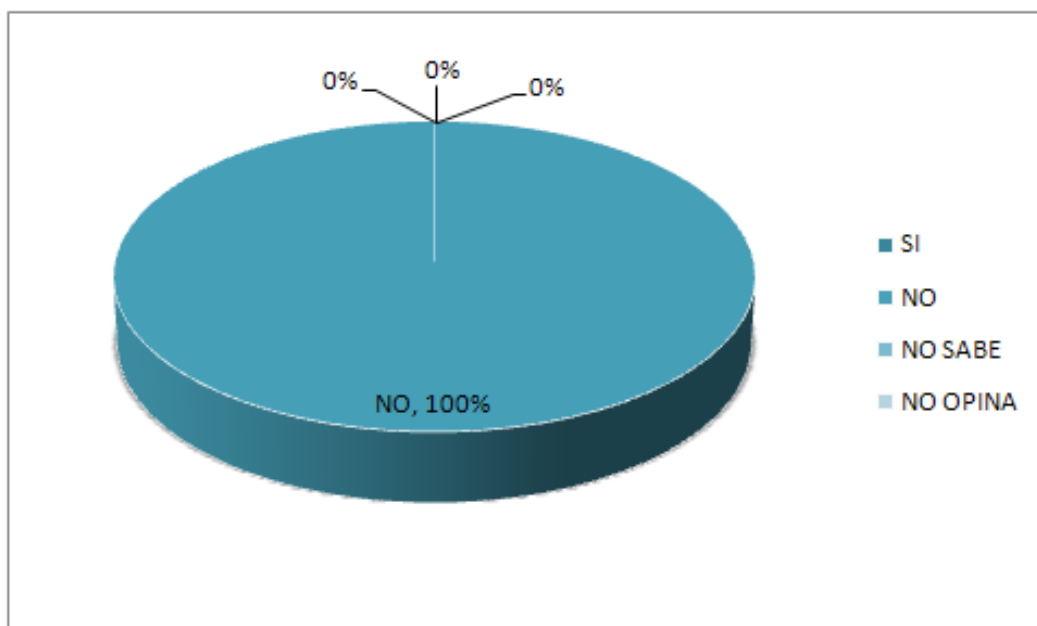


GRAFICO N°6
EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL

EL PROYECTO AFECTARÁ LA SEGURIDAD SOCIAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

EL PROYECTO AFECTARÁ LA TRANQUILIDAD DEL ÁREA EN CUANTO A LA SEGURIDAD SOCIAL

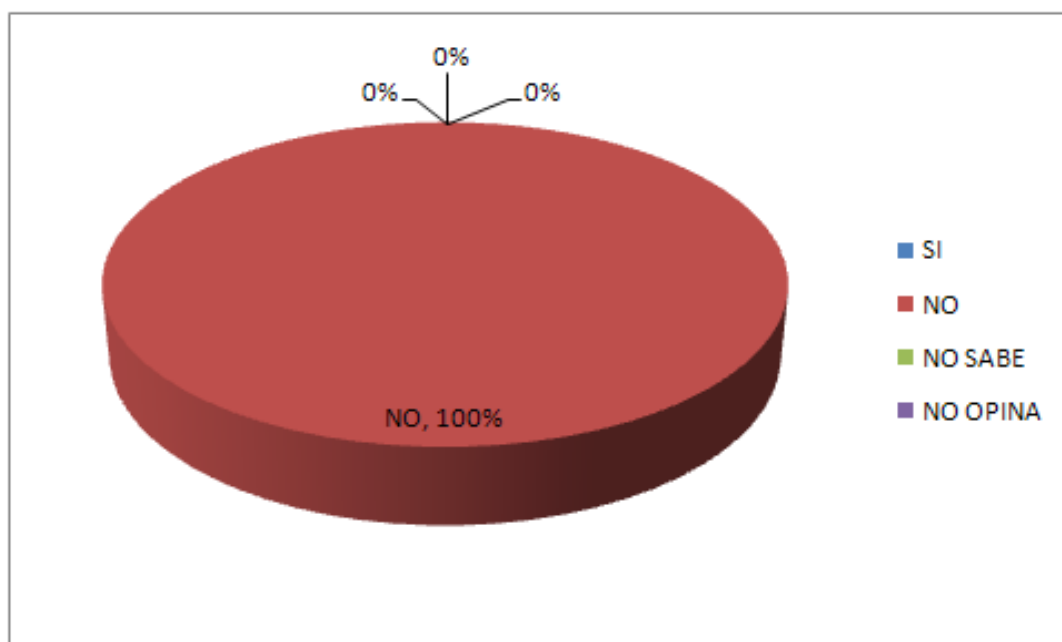


En el cuadro sexto se establece que el 100% de los encuestados consideran que el proyecto no afectara la tranquilidad social del área.

GRAFICO N°7
EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES,

EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

EL PROYECTO AFECTARÁ LOS RECURSOS NATURALES



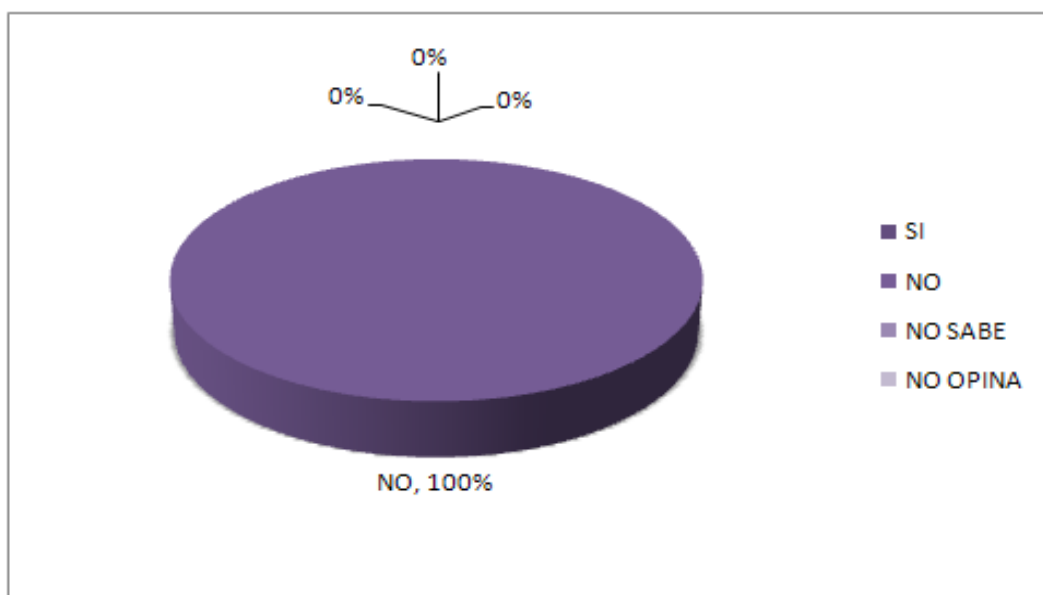
El proyecto no afectara los recursos naturales según el 100 % de los encuestados refleja el cuadro séptimo.

GRAFICO N°8

EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION DE LA TORRE DEPARTAMENTAL

ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE AL REFERIDO PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100%
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

EL PROYECTO ES UNA ACTIVIDAD PELIGROSA, EN BASE A LA CONSTRUCCION DE LA TORRE DEPARTAMENTAL



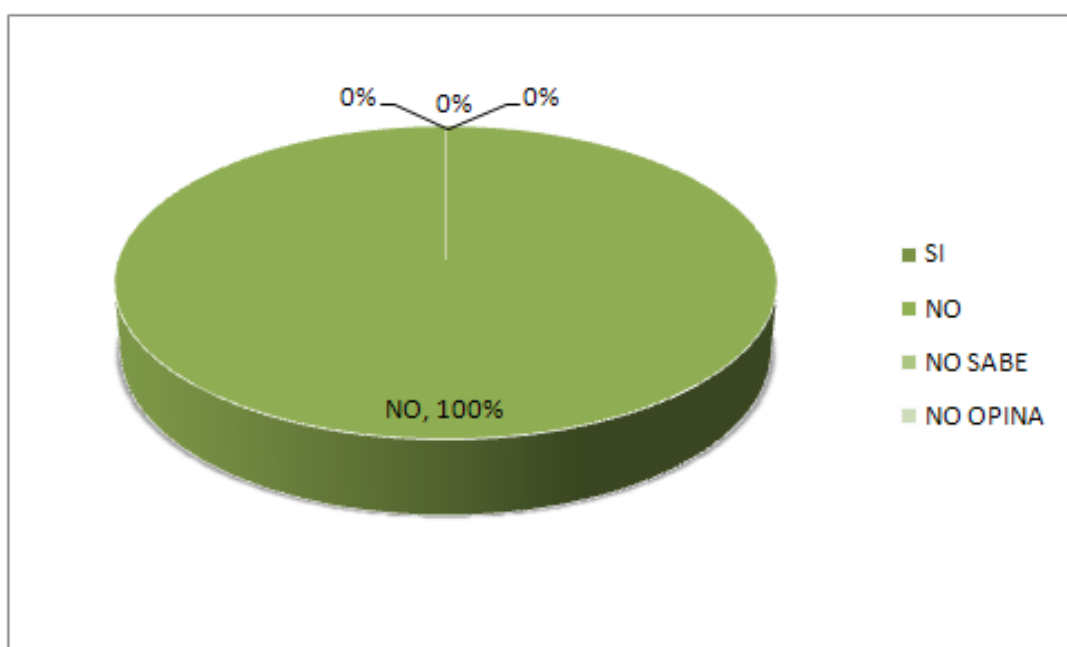
El cuadro octavo nos indica que 100% de los encuestados consideran que el proyecto no es una actividad peligrosa, en base a la construcción del proyecto OCEAN HOUSE - TORRE 200.

GRAFICO N°9

EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE

EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100%
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

EL PROYECTO OCASIONARÀ DAÑO IRREPARABLE AL AMBIENTE



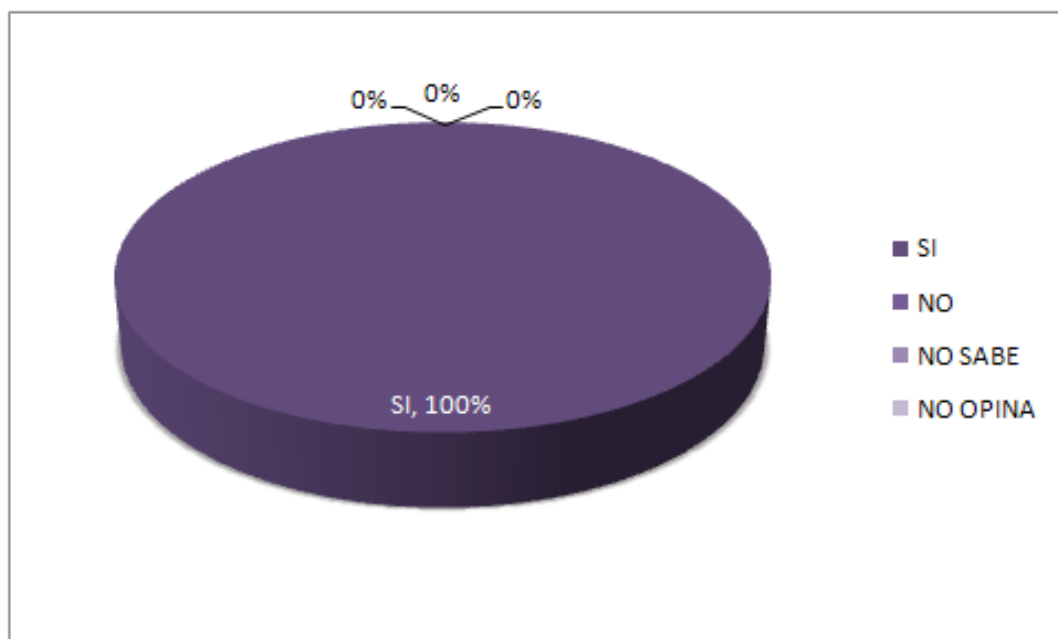
El 100% de los encuestados consideran que el proyecto no ocasionará daño irreparable al ambiente.

GRAFICO N°10

EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD

EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

EL PROYECTO BENEFICIARÁ A LA COMUNIDAD

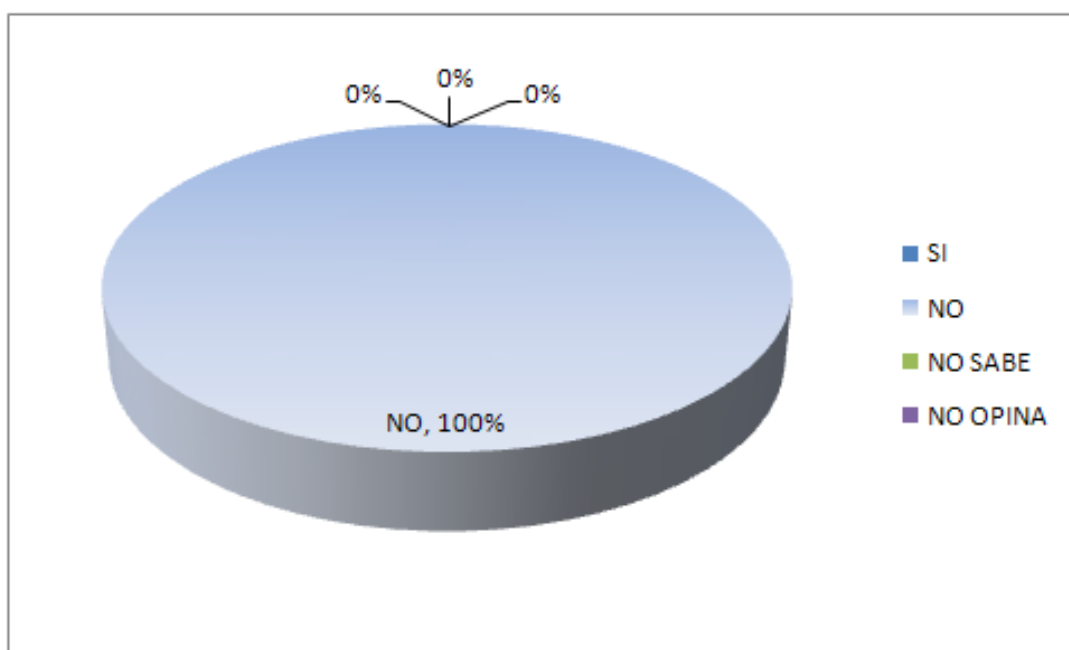


El 100% de los encuestados opinan que el proyecto beneficiará a la comunidad.

GRAFICO N°11
CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE

EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	20	100 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100 %

CONSIDERA QUE EL PROYECTO LO AFECTARÁ PERSONALMENTE

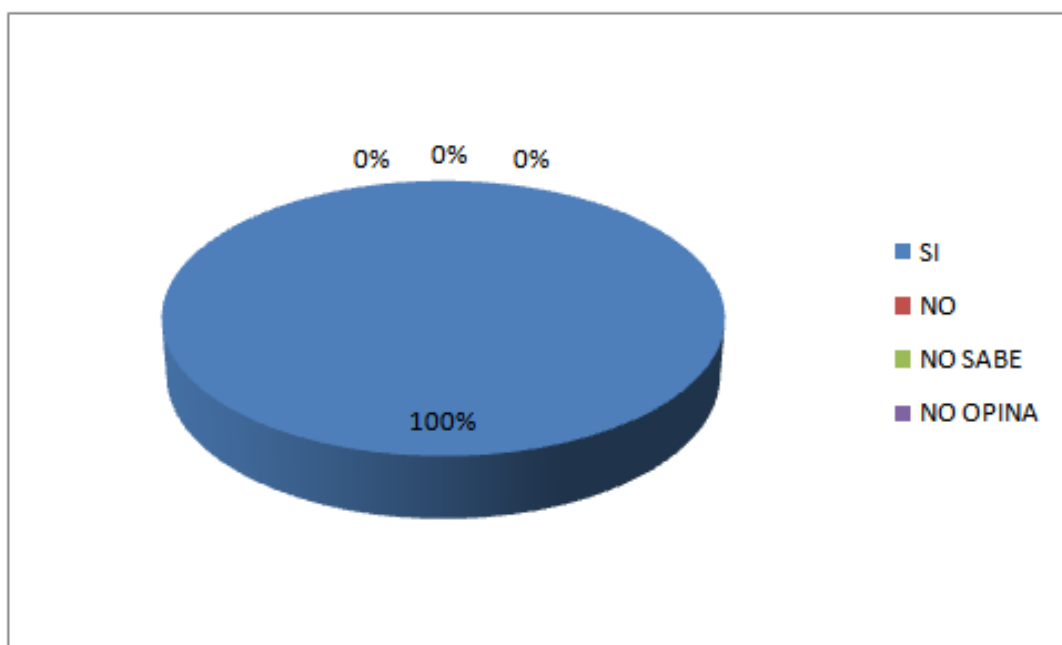


El 100 % de los encuestados considera que el proyecto no lo afectará personalmente.

GRAFICO N°12
ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO

ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	20	100 %
NO	0	0 %
NO SABE	0	0 %
NO OPINA	0	0 %
TOTAL	20	100%

ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO



Por último en el cuadro doce podemos apreciar que el 100% de los encuestados están de acuerdo al desarrollo del proyecto.

8.3. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS.

El proyecto se realizará sobre la finca 30170654, específicamente sobre el lote HD-1-21 con una superficie de 3,657.49m². Propiedad de DOLPHY 21, S.A., lotificación que conforman los lotes de terrenos ubicados en el PH Originario Santa María Golf and Country Club, ubicada en el Corregimiento de Juan Díaz; propiedad totalmente nivelada y rellenada, por las características del suelo proveniente de las fincas y construcciones de sitios autorizados, los cuales no han sido propicios para el asentamiento precolombino de poblaciones indígenas. No se han observados ni ha encontrado restos arqueológicos o culturales en el material de préstamo transportado al proyecto e igualmente en la zona donde proviene. Tampoco se identifican sitios históricos o culturales cercanos al área del proyecto y en las áreas de préstamo para el relleno.

Sin embargo, en caso de que, al momento de realizar las fundaciones para la construcción, se encontrara algún tipo de artefacto arqueológico, deberá ser notificado inmediatamente al Instituto Nacional de Cultura, para que se proceda con la prospección arqueológica respectiva o se tomen las medidas que esta institución indique.

8.4. PAISAJE

El área donde se ubica el proyecto es eminentemente un área con desarrollo Residencial, no presenta el paso de quebradas y ríos, no observamos presencia de fauna y flora de importancia. Suelo cubierto de concreto armado y piedra de cantera en el área proyectada para la construcción de la torre departamental. En el área de influencia indirecta del proyecto, existe fuente de ruido y emisiones de gases y partículas por las actividades constructivas y el paso vehicular que transita por el corredor sur.

Las características principales de las edificaciones son:

- Edificios de Apartamentos y Residencias, locales comerciales y calles pavimentadas de concreto armado con acceso al corredor Sur.

El sitio del futuro proyecto no presenta el paso de quebradas y ríos, no observamos presencia de fauna en el área de influencia directa del proyecto, existe fuente de ruido y emisiones de gases y partículas específicamente por el paso vehicular en el área de influencia indirecta del proyecto.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

9.1 El proyecto generará los siguientes impactos positivos:

- Contratación de mano de obra eventual de hasta 50 empleos en la etapa de construcción 2 a 5 empleos permanentes para mantenimiento en la etapa de operación cuando los residentes ocupen la torre - 100.
- Adquisición de insumos y materia prima en el comercio local.

Tabla. A continuación se listan y valoran los posibles impactos negativos generados por el proyecto:

IMPACTO NO SIGNIFICATIVO	CARÁCTER	RIESGO DE OCURRENCIA	EXTENSIÓN DEL ÁREA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	GRADO DE PERTURBACIÓN	IMPORTANCIA AMBIENTAL	SIGNIFICANCIA
Generación de partículas suspendidas al aire. Levantamiento de polvo. (Etapa de Construcción)	Negativo	Moderado	Área del proyecto, adyacentes y circundante al proyecto	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de ruidos (Etapa de Construcción)	Negativo	Moderado	calles adyacentes y en el área del proyecto y circundante al mismo	Temporal	Si	Bajo	Baja	No
Generación de desechos Sólidos. (Etapa de Construcción y Operación).	Negativo	Seguro	Área del proyecto	Permanente	Si	Bajo	Baja	No

Leyenda: N/A = No Aplica. Carácter: Positivo o Negativo. Riesgo de Ocurrencia: Seguro, Alto, Moderado o Bajo. Duración: Permanente, A Largo Plazo, A Mediano Plazo, Temporal. Reversibilidad: Sí o No. Grado de Perturbación: Alto, Moderado o Bajo. Importancia Ambiental: Alta, Moderada o Baja. Significancia: Sí o No.

MATRIZ DE VALORIZACION DE LOS IMPACTOS

PROYECTO

OCEAN HOUSE - TORRE 200

Para la identificación y valoración de impactos de este EIA, se escogió una combinación de métodos entre los que se destaca, el método de escenarios comparados, de similares características técnicas a la proyectada y actualmente en funcionamiento, de la cual se obtuvieron datos referentes a niveles sonoros y observaciones directas de otros parámetros.

Mediante esta comparación directa, no sólo es más objetiva y sencilla la identificación y valoración de impactos, sino que pueden establecerse medidas preventivas y correctoras de eficacia probada en el escenario de comparación de forma que no se produzca afección alguna sobre los elementos del medio de mayor significancia.

La identificación de impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros se llevó a cabo una discusión con los profesionales consultores sobre las posibles afectaciones por cada área temática. Como resultado, se identificaron los impactos ambientales que se enlistan en seguida. Esta lista se organiza en función del medio ambiente afectado: físico, biótico, socioeconómico y paisajismo.

Entre los potenciales impactos que pudiera generar el proyecto tenemos los siguientes:

Ambiente Físico

Nº		IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER		
1	Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria.	(- 16). --
2	Aumento de ruido ambiental	(-20). _
3	Afectación de suelo por movimiento de suelo, nivelación compactación y pavimentación	(-16) _

Ambiente Biológico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER	

NO APLICA (SIN FLORA Y FAUNA)

Ambiente Socioeconómico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER	
4	Generación de puestos de trabajo durante la construcción (+27) +

Paisajismo

Nº	IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER	
5	Modificación del paisaje/ impactos visuales (torre departamental) (-33) -

Ambiente Físico

Nº	IMPACTO AMBIENTAL
CARÁCTER	
6	Generación de desechos sólidos y líquidos (-20) _

Para la caracterización y jerarquización de los impactos ambientales se utilizó el método sugerido por el autor Vicente Fernández Vitoria denominado Matriz de importancia luego de realizar la evaluación cualitativa se procedió a generar la matriz, señalando los efectos de una acción sobre un factor ambiental considerado, para finalmente ponderarlos.

A continuación se presenta la evaluación de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto.

MATRIZ DE VARIABLES AMBIENTALES (PONDERACIÓN)

MARQUE DE VARIABLES AMBIENTALES (P. ORDENACIÓN)															
Nº	Impacto Ambiental Identificado	Valoración de impactos												Valor de Importancia IM	Carácter
		CI	I	EX	SI	PE	EF	MO	AC	MC	RV	PR			
1	Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria.	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible	
2	Aumento de ruido ambiental	-	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	20	Compatible	
3	Afectación del suelo por movimiento de suelo, nivelación, compactación y pavimentación	-	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	16	Compatible	
4	Generación de puestos de trabajo	+	8	2	2	1	1	4	1	0	4	4	27	Moderado	
5	Modificación del paisaje/ impactos visual	-	8	2	2	4	1	4	4	0	4	4	33	Moderado	
6	Generación de desechos sólidos y líquidos	-	8	1	1	1	1	4	1	1		1	20	Compatible	

La metodología utilizada para la caracterización de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto, se utilizó una matriz de doble entrada conocida como matriz de Importancia. A continuación se explica su metodología.

En la matriz se enlistan los impactos ambientales previamente identificados; después se procede a clasificar cada uno con bases s los siguientes criterios:

- Carácter del impacto **(CI)**: se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados.
- Intensidad del impacto **(I)**: representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa.
- Extensión del impacto **(EX)**: se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.
- Sinergia **(SI)**: este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado.
- Persistencia **(PE)**: refleja el tiempo en supuestamente permanecería el efecto desde su aparición.
- Efecto **(EF)**: se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa – efecto.
- Momento del impacto **(MO)**: alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental.

- Acumulación **(AC)**: este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.
- Recuperabilidad **(MC)**: se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto.
- Reversibilidad **(RV)**: hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales.
- Periodicidad **(PR)**: se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.

La valoración cuantitativa del impacto, importancia del efecto (IM), se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios explicados anteriormente.

TABLA DE VALOR DE IMPORTANCIA (IM)

IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	VALOR DE IMPORTANCIA	CARACTER
Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria.	16	COMPATIBLE
Aumento de ruido ambiental.	20	COMPATIBLE
Afectación del suelo por movimiento de suelo, nivelación, compactación y pavimentación.	16	COMPATIBLE
Generación de desechos sólidos y líquidos	20	COMPATIBLE
Modificación del paisaje/ impactos visual.	33	MODERADO
Generación de puestos de trabajo	27	MODERADO

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la importancia del efecto se procede a la **clasificación del impacto** partiendo del análisis del rango de la variación de la mencionada importancia del efecto (ver la siguiente tabla 1.). Si el valor es menor o igual que 25 se clasifica como **COMPATIBLE (CO)**, si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 se clasifica como **MODERADO (M)**, cuando el valor obtenido sea mayor que 50 pero menor o igual que 75 entonces la clasificación del impacto es **SEVERO (S)**, y por último cuando se obtenga un valor mayor que 75 la clasificación que se asigna es de **CRITICO (C)**.

Tabla. Valoraciones de la matriz de Importancia

VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	IMPORTANCIA DEL IMPACTO (IM)
> 75		CRITICO (C)
50	75	SEVERO (S)
25	50	MODERADO (M)
0	< 25	COMPATIBLE (CO)

Para la valoración de los impactos se emplean los siguientes indicadores:

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la importancia del efecto se procede a la **clasificación del impacto** partiendo del análisis del rango de la variación de la mencionada importancia del efecto (ver la siguiente tabla 1.). Si el valor es menor o igual que 25 se clasifica como **COMPATIBLE (CO)**, si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 se clasifica como **MODERADO (M)**, cuando el valor obtenido sea mayor que 50 pero menor o igual que 75 entonces la clasificación del impacto es **SEVERO (S)**, y por último cuando se obtenga un valor mayor que 75 la clasificación que se asigna es de **CRITICO (C)**.

PARA LA VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SE EMPLEAN LOS SIGUIENTES INDICADORES:

A. Carácter del impacto (CI):

- ☐ Positivo.
- ☐ Negativo.
- ☒ Previsto, pero difícil de calificar sin estudios detallados.

B. Intensidad (I):

- (1)** Baja.
- (2)** Media.
- (4)** Alta.
- (8)** Muy alta.
- (12)** Total

C. Extensión (EX):

- (1)** Puntual.
- (2)** Parcial.
- (4)** Extenso.
- (8)** Total.
- (+4)** Crítico. (El impacto se produce en una situación crítica; se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía).

D. Sinergia (SI):

- (1)** No sinérgico
- (2)** Sinérgico
- (4)** Muy sinérgico

E. Persistencia (PE):

- (1)** Fugaz. (1 año).
- (2)** Temporal. (De 1 a 10 años).
- (4)** Permanente. (10 años).

F. Efecto **(EF)**:

(D- 1) Directo o primario.

(I - 2) Indirecto o secundario.

G. Momento del impacto **(MO)**:

(1) Largo plazo.

(2) Mediano Plazo.

(4) Corto Plazo.

(+4) Crítico, si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto se adicionan 4 unidades.

H. Acumulación **(AC)**:

(1) Simple.

(4) Acumulativo.

I. Recuperabilidad **(MC)**:

(1) Recuperable de inmediato.

(2) Recuperable a mediano plazo.

(4) Mitigable.

(8) Irrecuperable.

J. Reversibilidad **(RV)**:

(1) Corto plazo.

(2) Mediano plazo.

(4) Irreversible.

K. Periodicidad **(PR)**:

(1) Irregular.

(2) Periódica.

(4) Continua.

El proyecto No generará impactos ambientales negativos significativos en ninguna de sus fases. A pesar que se identifican impactos no significativos durante las fases del proyecto el levantamiento de polvo, ruido, generación de desechos sólidos estos impactos no son considerados significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos por polvo y ruido durante la construcción se darán de manera temporal y serán reversibles.
- La generación de desechos sólidos en la etapa de construcción se dará de manera temporal y se manejará por medio de acopio y recolección por parte de las empresas contratistas y su disposición se realizará hacia el relleno sanitario de Cerro Patacón. Estas acciones de manejo hace nula la significancia de este impacto.
- En la etapa de operación NO se generarán desechos sólidos NI líquidos por las características del proyecto.

Las medidas arriba descritas producen una significancia nula a este impacto de generación de desechos sólidos.

- ❑ En la etapa de construcción se generará un aumento de tráfico vehicular, debido al transporte de equipo y materiales para la construcción de la torre – 200 y el manteniendo es mínimo. Este impacto será temporal y para mitigarlo las actividades de construcción se realizarán en horario diurno. En la etapa de operación aumentará moderadamente el tráfico de los vehículos de los copropietarios. Este impacto se dará de manera permanente y su significancia ambiental será baja.

9.2. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO

Los impactos de tipo económico que producirá el proyecto serán de tipo positivo debido a la generación de empleos en el corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, el cual tiene compromisos para el desarrollo y cumplimiento con normativas y leyes aplicables al proyecto el cual está cumpliendo.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece y en orden cronológico, las acciones que se requieren para mitigar los posibles efectos o impactos ambientales negativos no significativos identificados en el capítulo anterior.

El PMA sigue la tabla de contenido de la Resolución 123. Para entender mejor este capítulo, recomendamos que el lector y/o evaluador inicie leyendo las secciones 10.2.

Ente responsable de la ejecución de las medidas y 10.4-Cronograma de ejecución, pues en estas dos secciones se describe la metodología de ejecución del PMA. Luego podrá proceder a leer la sección 10.1-Descripción de las medidas de Mitigación y Compensación específicas y los demás planes que componen el PMA.

10.1. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN ESPECÍFICAS

A pesar que los impactos anteriormente descritos no son considerados significativos, se recomienda adoptar las siguientes medidas para mitigarlos ver la siguiente tabla:

Tabla. Medidas de mitigación recomendadas para los impactos durante la construcción y operación de la red de gas soterrada.

AMBIENTE FÍSICO. Tabla. MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL

FACTOR: AIRE			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
1	Afectación de la calidad de aire por aumento de las partículas de polvo y generación de gases por combustión vehicular, equipo y maquinaria.	1	Limpiar y remplazar los filtros de la máquina, equipo y vehículos a utilizar en la fase de construcción.
		2	Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto de forma de evitar la liberación de las partículas de polvo (especialmente durante la temporada seca o “Verano” panameño, o después de varios días sin lluvias).
		3	Proveer a los camiones que transporten material a granel con un vagón de carga cerrado o en su defecto, contar con una lona cobertera que se pueda amarrar fijamente a los costados del camión, para evitar la liberación de partículas de polvo mientras el vehículo circula por la calle.
		4	Controlar la velocidad del equipo pesado, camiones de carga y vehículos preferiblemente entre 10 Km/h a 25 Km/h como máximo).
	(Fases de Operación).	5	Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los vehículos automotores según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009, " <i>Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores</i> ".

FACTOR: AIRE			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
1	Afectación de la calidad del aire por aumento de las partículas de polvo. (Fases de construcción).	6	No dejar encendidos innecesariamente los motores.
		9	Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.
		10	Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.

FACTOR: AIRE			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar.	Nº	Acción o Medida Ambiental
		11	Minimizar el uso de bocinas, silbatos, sirenas y/o cualquier forma considerablemente ruidos de comunicación de la maquinaria pesada y los camiones de carga.
		12	Mantener los silenciadores del equipo y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas

2	Aumento en el ruido ambiental.	13	No trabajar con <u>equipos ruidosos</u> antes de las 6:00 am o después de las 6:00 pm de lunes a viernes, sábados después de las 12:30 p.m., ni en domingos o feriados (a cualquier hora). Esta medida se aplica particularmente en la fase de construcción.
		14	Mantener cerradas las cubiertas o “tapas” de los equipos; recluirles dentro de mamparas o cabinas de supresión sonora en caso que dichos equipos carezcan de ellas.

FACTOR: SUELO			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
	(Fases de construcción).	15	Remover regularmente los sólidos que se acumulen durante la construcción de la torre - 200

AMBIENTE SOCIOECONOMICO

FACTOR: POBLACIÓN			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
4	Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos.	16	Prevenir el escape de partículas a través de un diseño adecuado y técnicas de ingeniería.
		17	Mantener una superficie de rodadura que minimice que el polvo se levante al paso de los vehículos.

FACTOR: POBLACIÓN			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar.	Nº	Acción o Medida Ambiental
5	Generación de desechos sólidos y líquidos.	20	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).
		21	Mantener (en lo posible) libre de suelo y polvos.

		22	Colocar señalización vial vertical y horizontal de precaución a la entrada del proyecto.
		23	Remover diariamente amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.
		24	Monitoreo constante del manejo y disposición final de los desechos a los sistemas autorizados de recolección de desechos (sólidos y líquidos), en cumplimiento de manuales y normas aplicables al proyecto autorizados por las Autoridades competentes.

FACTOR: POBLACIÓN			
Nº Impacto	Impacto a Mitigar	Nº	Acción o Medida Ambiental
6	Afectación al paisaje/impacto visual.	24	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.).
7	Afectación del suelo por movimiento de suelo: nivelación compactación y pavimentación.	25	No acumular desechos orgánicos (alimentos), en el área de influencia directa del proyecto.
		26	Mantener el contrato de recolección de desechos sólidos con un contratista especializado en su manejo y disposición final.

		27	Mantener la recolección de los desechos en bolsas plásticas y transportarlas al lugar de acopio temporal colectivo (contenedores).
		28	Mantener limpias y sin obstáculos el área donde estarán ubicadas los contenedores.
8	Puestos de Trabajos.	29	Mantener los puestos de trabajo de carácter temporal y permanente durante la construcción y ocupación de la torre departamental.

10.2. ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

La responsabilidad fundamental de todas las medidas que se apliquen es de los promotores del proyecto, los contratistas de la obra y cualquier sub.-contratista o proveedor de servicio adicional, que pueda ser utilizado en la ejecución de la obra. Esta responsabilidad es compartida y no exime a unos sobre otros quienes deberán hacer cumplir todas y cada una de las medidas aquí dispuestas.

10.3. MONITOREO

Durante la etapa de construcción se realizará monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos generados, con el fin de ajustar y sincronizar las maquinarias y el equipo para optimizar las actividades.

Las medidas propuestas son de uso común dentro de las buenas prácticas de la ingeniería, será el Contratista el responsable de garantizar la implementación de las medidas, cuyo costo está incluido dentro de su presupuesto de obra.

Se considera que dado el corto tiempo requerido para la construcción y dado que no se generarán afectaciones relevantes, el monitoreo de las medidas propuestas se realizará cada tres (3) meses de iniciada la construcción, que debe coincidir con la terminación de las obras.

- ☐ Para verificar las afecciones debidas al ruido se realizarán medidas del ruido en los momentos que se requiera.
- ☐ Periódicamente se comprobará que no se producen vertidos accidentales de aceites o combustibles, así como de otros elementos de desecho.

- ☐ El monitoreo es necesario a lo largo de las diversas fases del proyecto para determinar los siguientes puntos:
 - ☐ Nivel de cumplimiento de las medidas establecidas en el PMA
 - ☐ Establecer la eficacia de los Planes Ambientales que conforman el PMA
 - ☐ Detectar, de forma temprana, problemas de incumplimiento o inocuidad de las medidas
 - ☐ Determinar la necesidad de tomar medidas de remediación o correctivas
 - ☐ Documentar sobre el progreso y cumplimiento de las medidas

TABLA, SE PRESENTAN LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS, SUS CORRESPONDIENTES MEDIDAS DE MITIGACIÓN, EL (O LOS) PARÁMETRO(S) DE MONITOREO Y EL ENTE RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO.

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
1. Medio Físico	Atmósfera	1	Deterioro de la calidad del aire por gases de combustión de las máquinas pesadas, equipos y vehículos	Limpiar y remplazar los filtros de la máquina, equipo y vehículos.	Órdenes de compra de filtros nuevos y constancia del mantenimiento	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		2		Rociar con agua con la frecuencia necesaria, los sitios polvorientos y los amontonamientos de insumos (grava y arena) del proyecto	Evidencias Fotográficas /Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		3		Proveer a los camiones que transporten material a granel con un vagón de carga cerrado o en su defecto, contar con una lona cobertera que se pueda amarrar fijamente a los costados del camión, para evitar la liberación de partículas de polvo mientras el vehículo circula por la calle.	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		4		Controlar la velocidad del equipo pesado, camiones de carga y vehículos que visiten la torre departamental (preferiblemente entre 10 Km/h a 25 Km/h como máximo).	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
1. Medio Físico	Atmósfera	5	Deterioro de la calidad del aire por gases de combustión de las máquinas pesadas, equipos y vehículos	Cumplir los límites máximos de Opacidad en los gases de escape de los vehículos automotores según señala el Decreto Ejecutivo N°38 de 3 de junio de 2009, "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones para Vehículos Automotores".	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		6		Mantenimiento periódico en el taller de los equipos y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas.	Bitácora de mantenimiento de los equipos / Facturas de compra de respuestas e insumos	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		7		Mantener una bitácora o registro de cada máquina que permita conocer si se está realizando el cambio de aceites y lubricantes de acuerdo a lo estipulado por el fabricante.	Bitácora de mantenimiento de los equipo	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		8		No dejar encendidos innecesariamente los motores.	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE
		9		Proteger contra el viento los amontonamientos de materia prima e insumos al aire libre.	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE
		10		Evitar mantener suelos desnudos que liberen partículas con el viento.	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
1. Medio Físico	Atmósfera	11	Aumento del ruido ambiental	Minimizar el uso de bocinas, silbatos, sirenas y/o cualquier forma considerablemente ruidos de comunicación de la maquinaria pesada y los camiones de carga.	Ruido en campo	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		12		Mantener los silenciadores del equipo y maquinaria utilizada en buen estado, así como el engrase adecuado de las piezas	Bitácora de mantenimiento de los equipos / facturas de compra de repuestos e insumos	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		13		No trabajar con equipos ruidosos antes de las 6:00 am o después de las 6:00 pm de lunes a viernes, sábados después de las 12:30 p.m., ni en domingos o feriados (a cualquier hora).	Observación directa / Testimonios vecinales	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		14		Mantener cerradas las cubiertas o "tapas" de los equipos; recluirlas dentro de mamparas o cabinas de supresión sonora en caso que dichos equipos carezcan de ellas.	Observación directa	MINISTERIO DE AMBIENTE

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
	Suelo	15	Vibraciones	Programar las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Observación directa / Cronograma de trabajo	MNISTERIO DE AMBIENTE
		16		Emplear técnicas de ingeniería si ello es posible en las tareas que generan vibraciones para que no coincidan en un mismo instante	Observación directa / fotos de archivo	MNISTERIO DE AMBIENTE

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
3. Medio Socioeconómico	Población	20	Afectación (molestias por polvo o ruidos) a residentes o trabajadores cercanos a la torre - 100	Prevenir el escape de partículas de polvo y Mantener los silenciadores del equipo y maquinaria utilizada en buen estado,	Mediciones por laboratorio acreditado	MINISTERIO DE AMBIENTE, MINSA
		21		Mantener una superficie de rodadura que minimice que el polvo se levante al paso de los vehículos,	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE

MEDIO IMPACTADO	FACTOR	Nº	IMPACTO AMBIENTAL	Acción o Medida Ambiental	Parámetro de Monitoreo	Ente responsable del Monitoreo
4. Paisaje	Paisaje	27	Afectación al paisaje	Mantener siempre la vía libre de cualquier obstáculo (equipos, desechos sólidos, caliche, escombros, materiales de construcción, etc.). Continuar con el Plan de Arborización, Revegetación siembra de grama, plantas ornamentales, gramíneas con fines de Ornamentación y Paisajismo.	Visita a campo (observación directa)	MINISTERIO DE AMBIENTE

10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

En los siguientes cuadros se detalla el cronograma de ejecución del seguimiento de las medidas de mitigación.

Tabla. Cronograma de ejecución para la etapa de construcción y operación del proyecto:

MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE DE SU EJECUCIÓN	PERIODICIDAD	ENTE RESPONSABLE
Cumplir con las disposiciones establecidas en las normas vigentes sobre ruido, especialmente trabajar solo en horarios diurnos	Subcontratista y Promotor	Diario	MINSA
Utilización de equipo de protección auditiva por parte de los trabajadores	Subcontratista y Promotor	Diario	MINSA
Monitoreo del manejo de los desechos sólidos y líquidos al momento de la construcción y operación.	Subcontratista y Promotor	Diario	MINSA
Mantener las superficies de suelo limpios y sin contaminantes. Revegetación con gramíneas - grama y la capacitación ambiental a los obreros del área afectada temporalmente una vez finalicen las actividades de construcción del referido proyecto.	Subcontratista y Promotor	Diario	MINSA – MINISTERIO DE AMBIENTE

En la etapa de construcción que consiste en la construcción del proyecto OCEAN HOUSE - TORRE 200, el promotor exigirá al contratista la recolección de la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación, la cual será archivada para su presentación en un informe de seguimiento trimestral, y/o como lo designe el Ministerio de Ambiente, preparado por un consultor ambiental independiente, el cual será entregado al Ministerio de Ambiente.

En la etapa de operación, el promotor deberá recolectar y archivar la documentación relativa a la aplicación de las medidas de mitigación establecidas, la cual será compilada en un informe de seguimiento que será entregado al Ministerio de Ambiente.

Este informe será preparado por un consultor ambiental independiente, y se presentará de acuerdo lo indique la resolución de viabilidad ambiental al proyecto otorgada por el Ministerio de Ambiente.

CRONOGRAMA DE EJECUCION

FACTORES AMBIENTALES	ACCIONES A REALIZAR	RESPONSABLE	MONITOREO
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adecuación del terreno ➤ Supervisión de la eliminación apropiada de los desechos sólidos y líquidos 	Promotor	Diario
Aire	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contratar maquinaria en buen estado mecánico. 	Promotor	Diario
Flora/fauna	NO APLICA		
Socio económico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer vínculos directos con las personas cercanas al proyecto para detectar molestias o inconvenientes ocasionados y evitar posibles conflictos. ➤ Cumplimiento del horario de trabajo ➤ Verificación en campo del cumplimiento de las medidas de mitigación para el ruido 	Promotor	Diario

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PROYECTO

"OCEAN HOUSE - TORRE -200"

ACTIVIDADES	120 DIAS APROXIMADOS										
FASE DE PLANIFICACIÓN											
Estudios											
Diseños y Planos											
Implementación del Monitoreo Ambiental											
Traslado de los equipos											
Agrimensura											
FASE DE CONSTRUCCIÓN											
Transporte de materiales y suministros											
Construcción OCEAN HOUSE - TORRE 200											
Mantenimiento de equipos											
Fase de Operación / Abandono											
Remoción de restos de materiales											

10.5. PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Por las características del sitio no es necesario ejecutar un plan de rescate y reubicación de fauna.

10.6. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS			
REF.	MITIGACIÓN Y CONTROL	COSTO	MONTO
MC1	Control de emisiones e inmisiones (transferible al contratista/promotor del estacionamiento)	500	1000
MC2	Control de escorrentías		
MC3	Manejo de residuos sólidos y desechos líquidos	500	
MC4	Control del ruido ambiental		
MPR 1	Prevención de accidentes por tránsito	500.	
	Señalizaciones		
MPR 2	Prevención y control del riesgo laboral y emergencias por accidentes	500	1500
	Acciones de prevención y control	500	
	Inspecciones periódicas	500	
MPR 3	Prevención y control de contaminación por combustibles y aceites	500	1000
	Manejo de hidrocarburos		
	Mantenimiento de maquinarias y equipos		
MPR 4	Control de contaminantes del aire por fuentes móviles y fijas.	500	1500
	Control de motores de combustión interna		
	Control de polvos durante la estación seca	500.	
	Inspecciones visuales periódicas	500	
		COSTO TOTAL	5,000

COSTOS ESTIMADOS MONITOREO AMBIENTAL			
REF.	MONITOREOS	COSTO	MONTO
M1	Monitoreo de la calidad del suelo	500	500
M2	Monitoreo del ruido ambiente	500	500
	Monitoreo de ruido y vibración laboral		
M3	Monitoreo de la calidad del aire por emisiones y inmisiones	500	500
	Monitoreo de la calidad del aire (humectación)	500	-
M4	Monitoreo de señalizaciones en el área de producción		-
M5	Monitoreo de bitácoras de seguridad laboral y manejo ambiental	500	500
M6	Monitoreo de condición física de vehículos y maquinaria		
		COSTO TOTAL	2,000

PLANES ESPECIALES	
PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
PREVENCIÓN DEL RIESGO	500
RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ABANDONO (En los sitios o áreas que han sido intervenidos temporalmente (recuperación del suelo, siembra de grama y Revegetación con gramíneas)	500
COSTO TOTAL	1, 000

Síntesis de los costos estimados de medidas ambientales.

COSTOS ESTIMADOS DE LAS MEDIDAS MITIGACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO		
MC	MITIGACIÓN Y CONTROL	5,000
MPR	PREVENCIÓN Y CONTROL DEL RIESGO	
		5,000
	COSTO TOTAL	
COSTOS ESTIMADOS DEL PLAN DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL		
M	MONITOREOS	2,000
	PLANES ESPECIALES	1,000
	COSTO GRAN TOTAL	8,000

En la etapa de construcción y operación se propone costos de monitoreo ambiental por un estimado de ocho mil balboas (B/. 8,000.00), que comprenden actividades de capacitación, entrenamiento, monitoreo de calidad de aire, suelo, líquidos, desechos orgánicos de sanitarios portátiles, manejo y disposición final de desechos sólidos y líquidos, planes especiales (revegetación), prevención y control de riesgo.

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1, DEL PROYECTO OCEAN HOUSE - TORRE 200, Y LAS FIRMA (S) RESPONSABLE(S) (ver anexo)

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:

NOMBRE	CARGO	REGISTRO DE CONSULTOR
Ingeniero /Magíster CECILIO CAMAÑO	CONSULTOR LIDER	IRC - 008-2011
Lic. Magíster YANIXA ASPRILLA A.	CONSULTOR COLABORADOR	IRC - 056-02

12.1 Firmas debidamente notariadas (Ver anexo)

12.2. Número de registro de consultor (es) (Ver anexo)

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1. CONCLUSIONES

- ☐ El proyecto no presenta impactos significativos que puedan causar daño ambiental o a la salud humana.
- ☐ No existe oposición al proyecto por los encuestados/entrevistados.
- ☐ El desarrollo del proyecto está acorde con la zonificación del área.
- ☐ El proyecto cumple con las normativas aplicables.
- ☐ El proyecto es ambientalmente viable.

13.2. RECOMENDACIONES

- El Promotor deberá seguir las medidas de mitigación y compensación específicas establecidas en el plan de manejo ambiental y cronograma de ejecución.
- Realizar las medidas constructivas de ingeniería y arquitectura diseñadas para evitar daños a la infraestructura existentes.
- Contratación de Personal Idóneo con primera opción de los lugareños
- Informar al Ministerio de Ambiente de manera oportuna de todas las eventualidades que surjan, así como los correctivos adoptados.
- El Promotor deberá coordinar con las Autoridades Municipales lo concerniente a la disposición de desechos y pagos de impuestos y permisos correspondientes.
- El Promotor deberá pagar al Ministerio de Ambiente la indemnización ecológica que corresponda, en caso de ser requerido.
- En todo momento se debe mantener el área de construcción en perfecto orden y limpieza, con todas las áreas y productos señalizados. Diariamente se deben recoger y tapar los materiales susceptibles de arrastre de sedimentos.
- El Promotor deberá asegurarse que la limpieza y remoción de escombros de la etapa de construcción se realice ordenadamente, colocando los restos en

recipientes y bolsas apropiadas para su posterior disposición en el vertedero Autorizado.

- Revisar y complementar la capacidad de los cuerpos de rescate y respuesta a incendios por parte del cuerpo de bomberos del área.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Atlas Nacional de Panamá. 1985. Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia.
- Contraloría General de la República. 2000. Censo de Población y Vivienda, Panamá.
- Panamá en Cifras, años 1996-2000, nov. 2001.
- Censo de Población y Vivienda. Lugares Poblados de la República. Vol.1Tomo 2.
- Normas para aguas Residuales. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35- 2000
- Ley General de Ambiente. República de Panamá. 1998.
- Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales.
- Ley No.41 del 1 de julio de 1998, por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)".
- ANAM. 2002. Manual Operativo para EIA.
- ANAM. 2002. Resolución AG-0026-2002, del 30 de enero de 2002
- ASAMBLEA NACIONAL. Ley No. 5, de 28 de enero de 2005, que adiciona un título denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Normas aplicables al referido proyecto.

15. ANEXOS

ANEXO 1 (DOCUMENTOS LEGALES)

Panamá, 18 de marzo de 2020

Ingeniero
Marcos Salabarría
Administrador Regional Panamá - Metro.
MINISTERIO DE AMBIENTE
Ciudad.-

Respetado Ing. Salabarría:

Dando cumplimiento de las normativas ambientales de tipo legal, teniendo como base el decreto No 123 del 14 de agosto del 2009, presentamos el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del proyecto de construcción denominado: **"OCEAN HOUSE – TORRE 200"**, que se encuentra específicamente sobre la finca No.30170654 (lote SM – PARCELA HD-1-21), ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, Republica de Panamá, con una superficie aproximada de 3,657.49m², propiedad de DOLPHY 21, S.A. Registrada con Folio No.155590216., inscrita, desde el 29 de Diciembre de 2014, cuyo Representante legal es el señor ALBERTO VALLARINO CLEMENT, ciudadano de nacionalidad panameña, con cedula de identidad personal No. 8-232-260.

El estudio se compone en su parte Técnica de la 1 a las 114 fojas y la parte de anexos de la página 115 en adelante con un total de 160 fojas. En cuanto a la elaboración y presentación del documento como consultor líder la Magister Ambiental Cecilio Camaño con registro de consultor de IRC-008 - 2011, con teléfonos 64375584, correo electrónico ccamanoj@hotmail.com, consultor colaborador Magister Ambiental Yanixa Asprilla A. con registro de consultor No. IRC-056-02, correo electrónico, ayanixa@yahoo.com con teléfonos 66792955. Jorge Castillo con registro de consultor No IRC-034-04.

El Representante Legal señor ALBERTO VALLARINO CLEMENT, con C.I.P. No 8-232-260, por la sociedad DOLPHY 21, S.A., con Folio No.155590216, hace entrega de (dos CD y 2 ejemplares del estudio categoría I), como se describe en la parte superior, para someter a su fina consideración técnica del mismo. Para el trámite de evaluación, cumpliendo con todas las normas y reglamento con la ejecución de nuestro proyecto denominado **"OCEAN HOUSE - TORRE 200."**

En espera de cualquiera comentario y que dicho documento pueda llenar las expectativas, satisfaga las exigencias y requerimientos previstos en el decreto 123 del 14 de agosto de 2009.

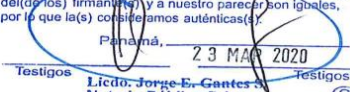
Agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente.

Atentamente,

DOLPHY 21, S.A.


Alberto Vallarino Clement
Cédula: 8-232-260
Representante Legal



Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-509-985
CERTIFICO:
Que hemos cotejado las firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas(s).
Panamá, 23 MAR 2020
Testigos  Testigos
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero (2)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

DECLARACION NOTARIAL JURADA

En mi Despacho Notarial en la Ciudad de Panamá, capital de la República y cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los dieciséis (16) días del mes de marzo del año dos mil veinte (2020), ante mí, **LICDO. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, Notario Público Octavo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número ocho-setecientos once-seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente **ALBERTO VALLARINO CLEMENT**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal No.8-232-260, actuando en mi condición con Representante Legal de la sociedad **DOLPHY 21, S.A.**, con folio 155590216, sociedad Propietaria y Promotora del proyecto denominado **"OCEAN HOUSE - TORRE 200"**, a construirse sobre la finca 30170654, Con Código No. 8712, de la sección de Propiedad, del Registro Público de Panamá, identificada como lote SM – PARCELA HD-1-21, con una superficie aproximada de 3,657.49m², ubicada en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, y me solicitó que le recibiera, **BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO**, sin ningún tipo de apremio ni presión alguna, lo siguiente:-----

PRIMERO: Que por este medio **DECLARO** y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.-----

El suscrito Notario **HACE CONSTAR**, que a **ALBERTO VALLARINO CLEMENT** se le tomó el juramento de rigor, poniéndolo en conocimiento del contenido del Artículo

No. 385, (Segundo Texto Único) del Código Penal que tipifica el Delito de Falso Testimonio, manifestando éste su conformidad con el texto leído y firmándola ante mí y los testigos que suscriben. -----

Por su lado, el compareciente hace constar: 1. Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado. 2. Que la declaración contenida en este documento corresponden a la verdad y a lo que ha expresado libremente y que asume de modo exclusivo, la responsabilidad sobre lo manifestado por ella. 3. Que sabe que la notaría responde sólo por la regularidad formal de los instrumentos que autoriza, no de la veracidad de las declaraciones de los otorgantes ni de la autenticidad o integridad de las mismas. -----

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, SE FIRMA LA PRESENTE DECLARACION NOTARIAL JURADA, en presencia de los Testigos **ANA BALLESTEROS**, portadora de la cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos cuarenta y tres-trescientos cuarenta y cinco (8-443-345) y **PATRICIA CUBILLA**, con cédula de identidad personal número ocho-setecientos noventa y dos-quinientos setenta y uno (8-792-571), que suscriben el presente documento.


ALBERTO VALLARINO CLEMENT


ANA BALLESTEROS


PATRICIA CUBILLA


LICDO. ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS

Notario Público Octavo





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2020.06.29 10:10:00 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
143883/2020 (0) DE FECHA 06/28/2020

QUE LA SOCIEDAD

DOLPHY 21, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155590216 DESDE EL LUNES, 29 DE DICIEMBRE DE 2014
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: DIEGO ALBERTO VALLARINO LEWIS
SUSCRIPTOR: FERNANDO DUQUE MALDONADO

DIRECTOR / PRESIDENTE: ALBERTO VALLARINO
DIRECTOR / SECRETARIO: JUAN CARLOS FABREGA
DIRECTOR / TESORERO: DIEGO ALBERTO VALLARINO LEWIS

AGENTE RESIDENTE: AIXA NORIEGA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ES EL PRESIDENTE PUDIENDO LA JUNTA CONFERIR LA REPRESENTACION A OTRO DIGNATARIO O PERSONA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL SOCIAL ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS DIVIDIDO EN CIENTO ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN EXPEDIDAS EN FORMA NOMINATIVA.
ACCIONES: NOMINATIVAS


- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 29 DE JUNIO DE 2020 A LAS 10:08 A.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402625656



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 9D3CA9F5-8F13-4721-80EB-742011C93D83
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2020.07.01 10:46:16 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 143885/2020 (0) DE FECHA 06/28/2020/A.C.T.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL Nº 30170654 (PROPIEDAD HORIZONTAL), PISO 000, EDIFICIO P.H. ORIGINARIO RESIDENCIAL SANTA MARIA, LOTE SM PARCELA HD-1-21, CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3,657.49m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE VALOR DEL TRASPASO: SIETE MILLONES TRESCIENTOS CATORCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA BALBOAS (B/. 7,314,980.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

DOLPHY 21, S.A. (RUC 155590216) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: SUJETO AL REGLAMENTO DE COPROPIEDAD

RESTRICCIONES: SE HACE CONSTAR CON BASE A LO QUE ESTABLECE EL ARTICULO 42 DE LA LEY 31 DE JUNIO DE 2010, ESTE LOTE QUEDA SUJETO A EL PAGO PENDIENTE EN EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS MEJORAS A CONSTRUIRSE Y A LA CORRESPONDIENTE CERTIFICACION DE DICHO MINISTERIO PARA EL LEVANTAMIENTO ES ESTA MARGINAL.. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 03 DE MARZO DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 76805/2016 (0).

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE DOLPHY 21, S.A. POR LA SUMA DE CINCO MILLONES CIENTO VEINTE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS BALBOAS (B/. 5,120,486.00) Y POR UN PLAZO DE PLAZO MAXIMO DE 3 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 6.1678 % UN INTERÉS ANUAL DE TASA ANUAL QUE RESULTE AL SUMARLE CUATRO PUNTO SETENTA Y CINCO POR CIENTO (4.75 %) AL "LONDON INTERBANK OFFERED RATE" (LIBOR) COTIZADA A EL BANCO PARA PERIODOS DE SEIS (6) MESES. NO SERA EN NINGUN CASO INFERIOR AL SEIS PUNTO CERO POR CIENTO (6.00%) POR AÑO. . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 5 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL Nº 30170654 (PROPIEDAD HORIZONTAL), EL DÍA MARTES, 21 DE JUNIO DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 269708/2016 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 01 DE JULIO DE 2020 09:35 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402625657



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AC987C1E-82D7-4DFF-AA27-A27F2ECF6C13
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

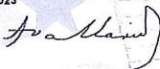

1/1

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alberto
Vallarino Clement

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 02-ABR-1951
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: A1+
EXPEDIDA: 27-SEP-2013 EXPIRA: 27-SEP-2023

8-232-260



Yo, Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-707-101

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

24 MAR 2020

Panamá,

Testigos

Testigos

LCDA. TATIANA PITY BETHANCOURT
Notaria Pública Novena



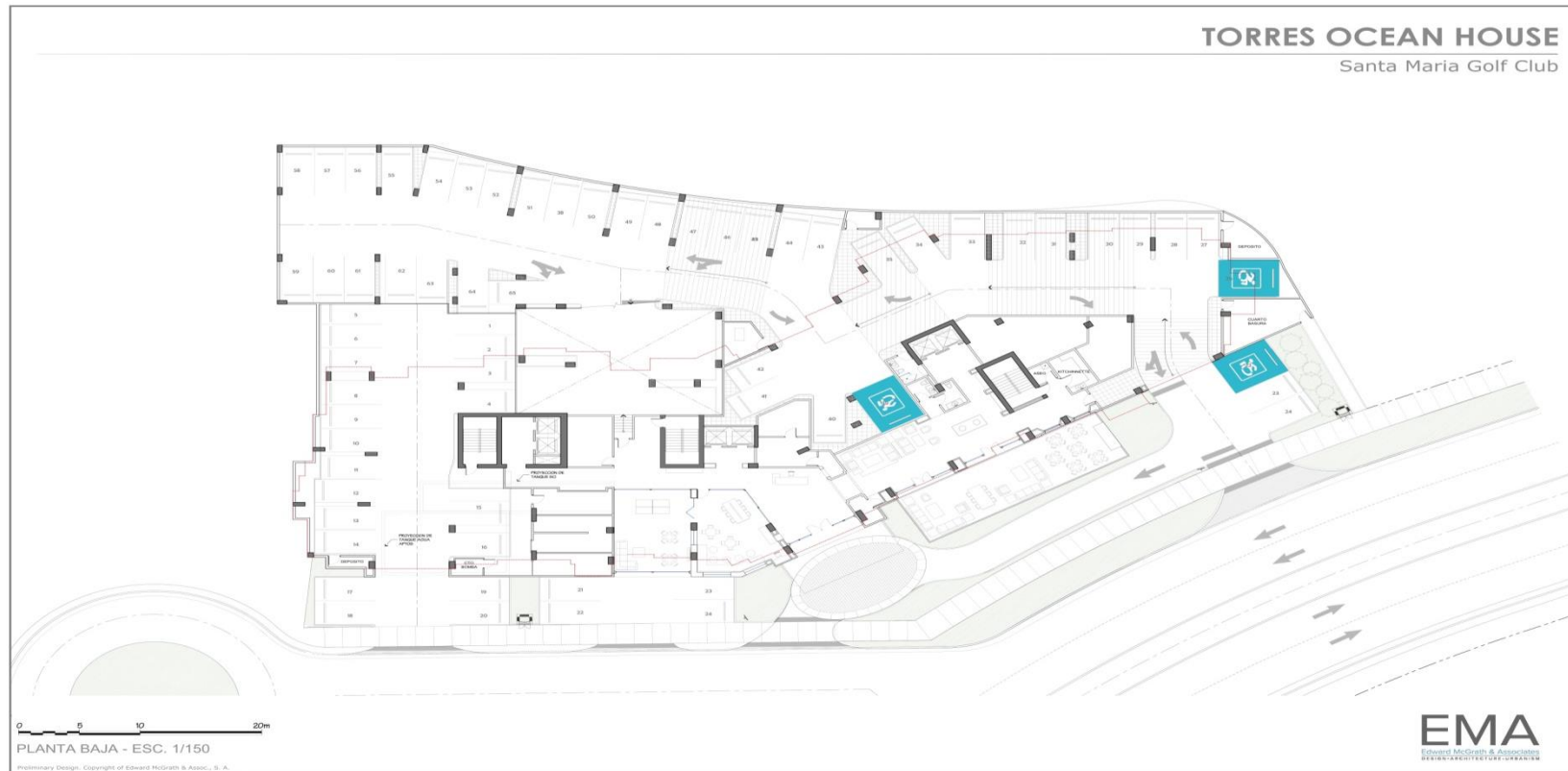
PLANOS DE USO DE SUELO APROBADO POR MIVIOT – PLANOS ARQUITECTONICOS - PAISAJIMO

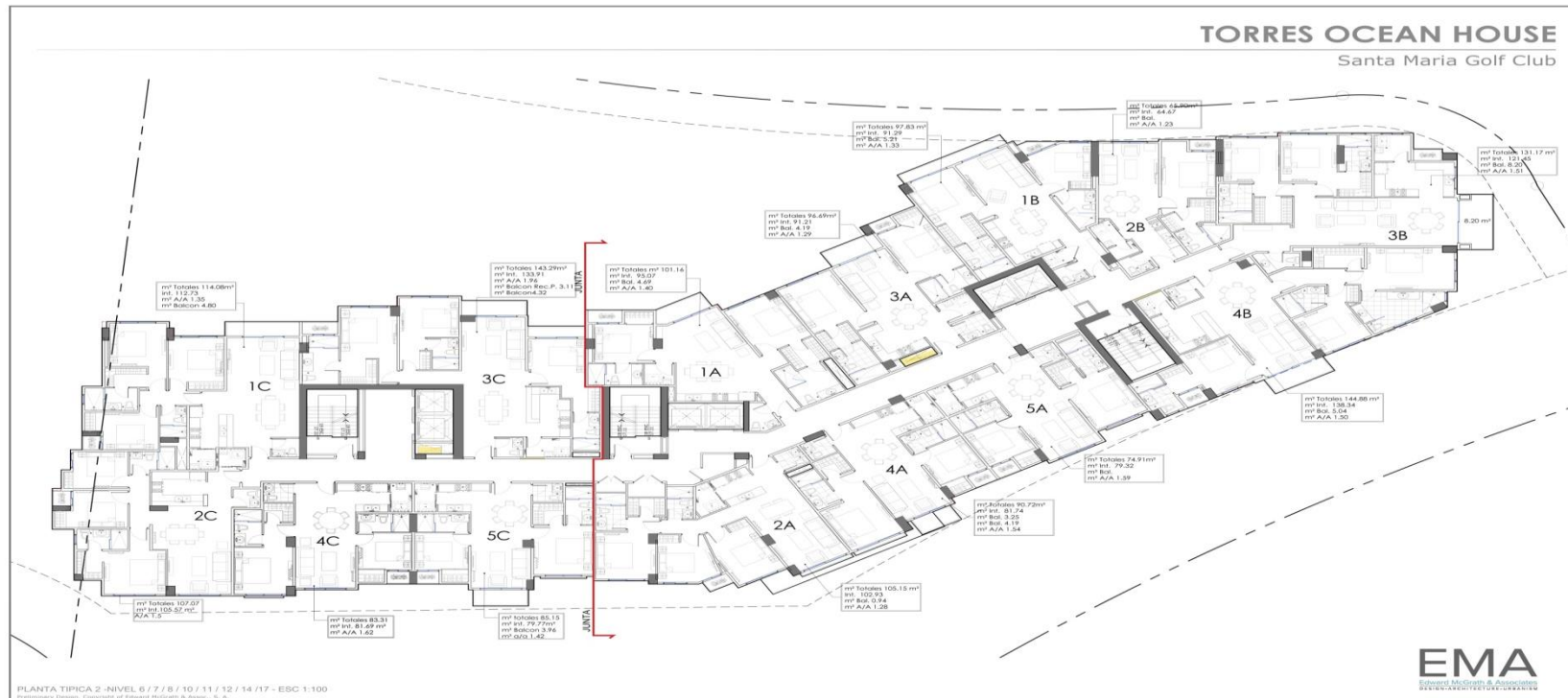












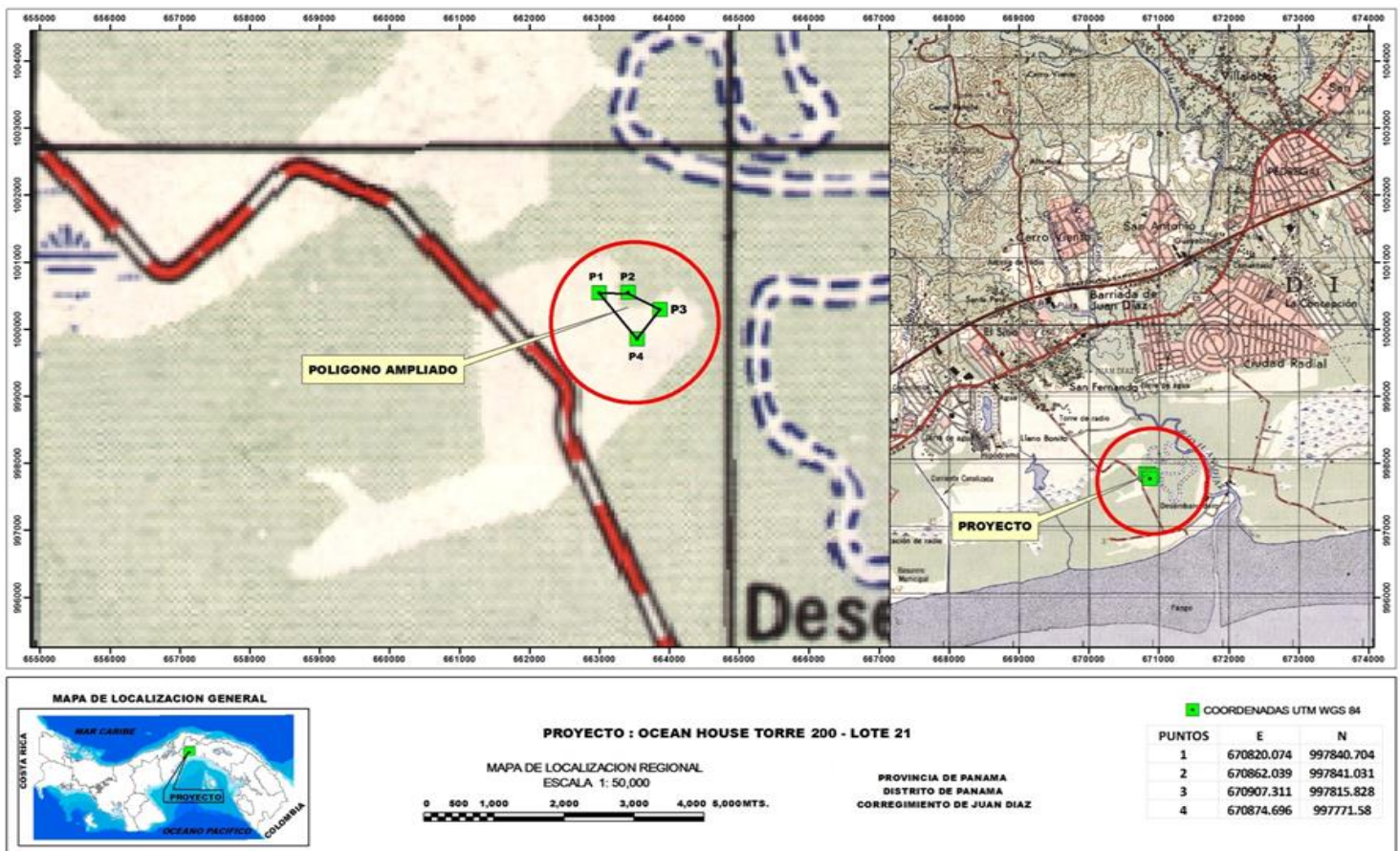
ANEXO 2

UBICACIÓN DEL PROYECTO

A CONTINUACION COORDENADAS UTM DEL POLIGONO / LOCALIZACIÓN
GEOGRÁFICA (ESCALA 1: 50: 000) / SIMBOLOGIA Y COORDENADAS UTM
EN PLANO DEL DENOMINADO PROYECTO OCEAN HOUSE - TORRE 200.

COORDENADAS UTM DEL POLIGONO

PUNTOS	COORDENADAS ESTE	COORDENADA NORTE
1	670820	997840
2	670862	997841
3	670907	997815
4	670874	997771



ANEXO 4 PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ENCUESTA APLICADA)

AVISO PÚBLICO

En función de cumplir con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Qué DOLPHY 21, S. A. Promueve el proyecto denominado, OCEAN HOUSE - TORRE 200 sobre un área aproximada de 3, 657.49 m², ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.

Específicamente sobre la finca 30170654 en un área específica del lote HD – 1-21, de propiedad de las sociedad DOLPHY 21, S.A., cuyo representante legal señor ALBERTO VALLARINO, varón, de nacionalidad Panameña, mayor de edad, vecino de esta ciudad, con cedula de identidad personal No . 8- 232 – 260.

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Aracely Dominguez Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la **Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200**

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Nicanor Rodriguez Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Mariana Crespin Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☒

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Casa Villa Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Cesar Salazar Fecha 02-01-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Antiga Lopez Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Juan Zapata Fecha 02.11.2019

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre ESTEFANI GUTIERREZ Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Basilio Martinez Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la **Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200**

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Florencio Flaiz Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Sergio Huanda Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Sergio Alvarez Fecha 02-09-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la **Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200**

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Alberto Rodríguez Fecha 03-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Nicolas Herrera Fecha 08-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18-29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Juan Rodriguez Fecha 03-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Miguel Espino Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Boris Castillo Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la **Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200**

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Octavio Aguilar Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Lucy Espino Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☒ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PÚBLICA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

DOLPHY 21, S.A., promueve el proyecto denominado: OCEAN HOUSE TORRE 200., ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá.

Nombre Samuel Saura Fecha 02-11-2019

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐

Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

Está informado sobre el proyecto: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

El proyecto afectará los recursos naturales, flora, fauna, Ríos u otros

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Es una actividad peligrosa, la Construcción del: OCEAN HOUSE TORRE 200

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

Considera que el Proyecto lo afectará personalmente y la Comunidad

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

Esta de acuerdo en que se realice el proyecto

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

MUCHAS GRACIAS

ANEXO 5

REUNIÓN INFORMATIVA Y EVIDENCIAS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, DEL AREA REALIZADA EL DÍA 07 DE NOVIEMBRE DE 2019

VISTA PANORAMICA DE LAS REUNIONES INFORMATIVAS Y ENCUESTAS REALIZADAS



Obsérvese vistas fotográficas de la reunión informativa a ciudadanos que trabajan en el sitio y áreas aledañas del proyecto que cuenta con garita de seguridad, acceso y muro perimetral de seguridad. Esto obedece a que el denominado proyecto se ubica dentro del perímetro del polígono de la finca donde se desarrolla actualmente el PH Original Santa María Golf & Country Club. En el área de influencia del proyecto se ubican locales comerciales, cancha de Golf, residenciales en construcción que al momento del levantamiento de las encuestas nos informaron que no tienen inconveniente alguno con la construcción de la torre departamental.

ANEXO 6

VISTAS PANORÁMICAS DEL PROYECTO Y AREAS ALEDAÑAS

AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO



Vista Panorámica del área del proyecto terreno totalmente adecuado, con infraestructuras básicas y PTAR existentes para interconectarse, colindante con la cancha de golf, Áreas verdes (gramíneas), dos puentes uno elevado y otro soterrado al corredor Sur, de comunicación y tres accesos al proyecto SANTA MARIA GOLF & COUNTRY CLUB, sin fuente hídrica.

ANEXO 7

LISTA DE PROFESIONALES QUE ELABORARON Y COLABORARON EL EsIA.

LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1, DEL PROYECTO OCEAN HOUSE - TORRE 200 Y LAS FIRMA (S) RESPONSABLE(S) (ver anexo)

En la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental participaron los siguientes profesionales:

NOMBRE	CARGO	REGISTRO DE CONSULTOR	FIRMAS
Ingeniero /Magíster CECILIO CAMAÑO	CONSULTOR LIDER	IRC- 008-2011	
Magíster YANIXA ASPRILLA A.	CONSULTOR COLOBARADOR	IRC- 056-2002	

