

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I PROY.: “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”

**UBICACION: CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO Y PROVINCIA DE
PANAMA**

PROMOTOR: GRUPO JWL, S.A.

**REPRESENTANTE LEGAL:
GUOQIANG QIU
CEDULA N° E-8-76115**

**CONSULTOR AMBIENTAL:
ING. RICARDO MARTINEZ M.
REGISTRO: IRC-023-2004**



OCTUBRE – 2016

1.0	INDICE	2
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.	8
3.0	INTRODUCCIÓN	8
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	12
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	13
4.0	INFORMACION GENERAL	19
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.	19
4.2	Paz y Salvo de ANAM y copia del recibo de pago por tramites de evaluación.	19
5.0	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	20
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	22
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	24
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	26
5.4.1	Planificación	26
5.4.2	Descripción de la fase de construcción	26
5.4.3	Operación	28
5.4.4	Abandono	29
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	29
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	32
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	33

5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	35
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	36
5.7.1	Sólidos	36
5.7.2	Líquidos	37
5.7.3	Gaseosos	38
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.	39
5.9	Monto global de la inversión.	39
6.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO	39
6.3	Caracterización del suelo	39
6.3.1	La descripción del uso del suelo.	40
6.3.2	Deslinde de la propiedad.	41
6.4	Topografía	41
6.6	Hidrología	42
6.6.1	Calidad de aguas superficiales.	42
6.7	Calidad de aire.	42
6.7.1	Ruido	43
6.7.2	Olores	43
7.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	44
7.1	Características de la Flora.	44
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por la ANAM).	44
7.2	Características de la Fauna.	45
8.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	46
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	46
8.2	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	46
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	49

8.5	Descripción del Paisaje	50
9.0	IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	51
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	51
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	58
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	59
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	59
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	59
10.3	Monitoreo	62
10.4	Cronograma de ejecución	65
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	65
10.11	Costos de la gestión ambiental.	66
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S) RESPONSABILIDADES.	67
12.1	Firmas debidamente notariadas.	67
12.2	Número de registro de consulto(es)	67
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	70
14.0	BIBLIOGRAFIA.	72
15.0	ANEXOS.	73

2.0- RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación de impacto ambiental, consiste en la valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente, los cuales, se generarán debido a la ejecución de un proyecto, obra o actividad. La referencia para valorar los impactos, es la afectación a la calidad ambiental existente, concepto que ha sido definido de tres diferentes maneras, las cuales, en su conjunto proveen 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 “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, de la Empresa GRUPO JWL, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155596848, desde el lunes, 16 de marzo de 2015, y cuyo Representante Legal es el señor GUOQIANG QIU, con cédula de identidad personal N° E-8-76115, 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 con la participación de un equipo de consultores 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.

El proyecto que se desarrollará en un terreno conformado por las siguientes fincas: Finca (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148271, Lote Globo 2, Número de Plano 80816-134016, superficie de 3333.44 m², e (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148308, Lote S/N, Número de Plano 80816-134026, superficie de 3308.08 m², ambas ubicadas en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá y son propiedad de la sociedad promotora: GRUPO JW, S.A. Ambos globos hacen un área de 6641.52 m² y contará con 19 lotes residenciales con un tamaño mínimo de 300.00 m² a un máximo de 407.96 m², surgidos por las características y el aprovechamiento máximo del terreno que presenta una superficie plana en su mayor desarrollo. Se destaca un diseño que respete la superficie plana de las fincas, que permitirá realizar taludes de pendientes suaves, la cual se integra a la estructura urbana de la zona.

El polígono compuesto por las dos fincas tiene forma rectangular.

RESUMEN DE AREAS DE LAS RESIDENCIAS

AREA ABIERTA 12.34 M²

AREA CERRADA 71.74 M²

AREA TOTAL 84.08 M²

El objetivo principal del proyecto, objeto de la presente evaluación de impacto ambiental, es la construcción de un Residencial compuesto de 19 viviendas de 3 recámaras (la recámara principal tiene un servicio sanitario completo y las recámaras N° 2 y N° 3 tienen un baño completo común), sala, comedor, cocina, terraza, lavandería, tendedero, patio jardín y tinaquera en la parte frontal del lote, que es la cantidad requerida en base a la densidad permitida y el área del terreno que es de 6641.52 m².

Las casas serán de bloques de concreto de 4", repellados en ambas caras, columnas y vigas de concreto armado, techo con carriolas y cubierta de zinc esmaltado calibre 26, cielo raso suspendido, piso de concreto cubiertos con baldosas, las paredes del baño

serán cubierta con azulejos hasta el cielo raso, ventanas francesas, puertas de madera y de metal. El residencial contará en su interior con una calle principal de hormigón reforzado (Calle Las Camelias, de 15.00 metros) y hacia la parte sur, se encuentra la Calle La Arboleda, de igual características que la anterior, también contará con alcantarillado pluvial, aceras y área de grama cumpliendo con los requisitos mínimos y de nueva data, establecidos por la Ley 6 de Desarrollo Urbano y de acuerdo a las especificaciones del MOP. Se propone la clasificación de RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD (R3), dotándola de todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electrificación, telefonía, donde los residentes podrán tener contacto con la naturaleza.

El proyecto contará con servicio de agua potable suministrado por el IDAAN y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que se construyó en la etapa anterior y que corresponde al residencial “CIUDAD EL AMANECER”, la cual cuenta con capacidad para el tratamiento de las 19 residencias, cuyas aguas tratadas serán conducidas y verterán en una quebrada sin nombre próxima al proyecto residencial.

Los principales impactos esperados de este proyecto en la fase de construcción, son: generación de desechos, incremento del ruido ambiental y polvo. El área donde se desarrollará el proyecto es un área intervenida desde hace décadas con un uso agropecuario y finca de cultivos de subsistencia.

2.1- Datos generales de los promotores, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.

a) Promotor: Sociedad GRUPO JWL, S.A., empresa registrada en (Mercantil) Folio 155596848, desde el lunes, 16 de marzo de 2015.

b) Representante Legal: GUOQIANG QIU, cédula N° E-8-76115

c) Dirección: Ciudad de Panamá.

d) Teléfono: No disponible

e) Persona a contactar: RICARDO MARTINEZ M.

f) Cédula: 8-317-871

g) Número de Celular: 6595-6041

h) Consultor: RICARDO MARTINEZ M.

i) Registro del Ministerio de Ambiente: IRC-023-2004

j) Correo electrónico: ingjosericardo@hotmail.com

3. INTRODUCCIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental, consiste en la valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente, que se generarán debido a la ejecución de un proyecto, obra o actividad. La referencia para valorar los impactos, es la afectación a la calidad ambiental existente, concepto que ha sido definido de tres diferentes maneras, las cuales, en su conjunto proveen 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 “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, de la Empresa GRUPO JWL, S.A. registrada en (MERCANTIL) Folio 155596848, desde el lunes 16 de marzo de 2015, y cuyo Representante Legal es el señor GUOQIANG QIU, con cédula de identidad personal N° E-8-76115, 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 con la participación de un equipo de consultores 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.

El proyecto que se desarrollará en un terreno conformado por las siguientes fincas: Finca (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148271, Lote Globo 2, Número de Plano 80816-134016, superficie de 3333.44 m², e (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148308, Lote S/N, Número de Plano 80816-134026, superficie de 3308.08 m², ambas ubicadas en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá y son propiedad de la sociedad promotora: GRUPO JWL, S.A. Ambos globos hacen un área de 6641.52 m² y contará con 19 lotes residenciales con un tamaño mínimo de 300.00 m² a un máximo de 407.96 m², surgidos por las características y el aprovechamiento máximo del terreno que presenta una superficie plana en su mayor desarrollo. Se destaca un diseño que respete la superficie plana de las fincas, que permitirá realizar taludes de pendientes suaves, la cual se integra a la estructura urbana de la zona.

El polígono compuesto por las dos fincas tiene forma rectangular.

RESUMEN DE AREAS DE LAS RESIDENCIAS

AREA ABIERTA 12.34 M2

AREA CERRADA 71.74 M2

AREA TOTAL 84.08 M2

El objetivo principal del proyecto, objeto de la presente evaluación de impacto ambiental, es la construcción de un Residencial compuesto de 19 viviendas de 3 recámaras (la recámara principal tiene un servicio sanitario completo y las recámaras N° 2 y N° 3 tienen un baño completo común), sala, comedor, cocina, terraza, lavandería, tendedero, patio jardín y tinaquera en la parte frontal del lote, que es la cantidad requerida en base a la densidad permitida y el área del terreno que es de 6541.52 m².

Las casas serán de bloques de concreto de 4", repellados en ambas caras, columnas y vigas de concreto armado, techo con carriolas y cubierta de zinc esmaltado calibre 26, cielo raso suspendido, piso de concreto cubiertos con baldosas, las paredes del baño serán cubierta con azulejos hasta el cielo raso, ventanas francesas, puertas de madera y de metal. El residencial contará en su interior con una calle principal de hormigón reforzado (Calle Las Camelias, de 15.00 metros) y hacia la parte sur, se encuentra la Calle La Arboleda, de igual características que la anterior, también contará con alcantarillado pluvial, aceras y área de grama cumpliendo con los requisitos mínimos y de nueva data, establecidos por la Ley 6 de Desarrollo Urbano y de acuerdo a las especificaciones del MOP. Se propone la clasificación de RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD (R3), dotándola de todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electrificación, telefonía, donde los residentes podrán tener contacto con la naturaleza.

El proyecto contará con servicio de agua potable suministrado por el IDAAN y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que se construyó en la etapa anterior y que corresponde al residencial "CIUDAD EL AMANECER", la cual cuenta con capacidad para el tratamiento de las 19 residencias, cuyas aguas tratadas serán conducidas y verterán en

una quebrada sin nombre próxima al proyecto residencial.

Los principales impactos esperados de este proyecto en la fase de construcción, son: generación de desechos, incremento del ruido ambiental y polvo. El área donde se desarrollará el proyecto es un área intervenida desde hace décadas con un uso agropecuario y finca de cultivos de subsistencia.

Este estudio se elabora en cumplimiento de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente, la cual crea la Autoridad Nacional del Ambiente y establece los instrumentos de gestión ambiental, entre los cuales, se encuentra la Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, el cual reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y establece la obligatoriedad de someterse a este proceso los proyectos de desarrollo e inversión.

La descripción del proyecto a realizarse y del entorno donde éste se llevará a cabo, fueron analizados por el equipo de consultores y personal de apoyo de forma sistemática, con el objetivo de identificar, evaluar y determinar los potenciales impactos, positivos y negativos que puede ocasionar el proyecto durante la fase de adecuación de las instalaciones. Toda la información recabada es requerida para establecer un proceso equilibrado, con enfoque de sostenibilidad (ambiental, social y económica) que permita la toma de decisiones para proteger, mejorar y conservar la calidad ambiental del entorno y calidad de vida.

3.1- Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

Alcance.

Reconocer mediante metodología válida, las características del entorno ambiental, la vinculación del componente humano y su interacción en el medio natural y las implicaciones ambientales y socioeconómicas del propuesto proyecto de construcción.

Identificar el potencial de riesgos ambientales y proponer las medidas de prevención, mitigación o compensación ecológicas, que viabilicen la iniciativa de inversión.

Objetivos.

El objetivo de este estudio, es cumplir con los requisitos que exige la Legislación Ambiental panameña al momento de realizar algún proyecto de desarrollo (Ley No. 41 General del Ambiente de Panamá, el Decreto Ejecutivo No. 123 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de desarrollo), además, cumplir con la normativa de calidad ambiental existente. En este documento se presenta la información correspondiente a la descripción general del área y el estado ambiental del sitio, antes de iniciar las labores de construcción y operación, la predicción de posibles impactos potenciales ambientales, sociales, económicos, a la salud pública y otros aspectos prioritarios que aseguren la viabilidad ambiental del proyecto.

El objetivo del presente estudio, es proporcionar al Ministerio de Ambiente, la información que le permita implementar el desarrollo nacional en armonía con el ambiente, es decir, con un enfoque de desarrollo sostenible y proporcionar al promotor de una herramienta predictiva, que le permita desarrollar su actividad de forma igualmente sostenible en el tiempo. El estudio describe el entorno en el cual, se desarrollará el proyecto, analiza los potenciales impactos ambientales que pudiesen darse durante las distintas etapas del proyecto y recomienda las medidas de mitigación para minimizar los impactos identificados.

Metodología.

La metodología utilizada para la identificación, evaluación y ponderación de los impactos ambientales se basan en la utilización de matrices en las cuales se relacionan las actividades u operaciones unitarias de los proyectos de desarrollo con los factores ambientales potencialmente impactados. Este proceso se fundamenta en:

- Evaluaciones multidisciplinarias en campo.
- Evaluación de riesgo ambiental y ocupacional.
- Listas de chequeo.
- Evaluación de paisaje.
- Estudio de los planos del proyecto.

En el ambiente de selección de alternativas, parte más importante dentro de la evaluación de impacto ambiental incluye valoraciones costo-beneficio, así como la incorporación del componente social y ambiental, tanto desde el punto de vista del proyecto como del medio afectado, de forma tal que la alternativa elegida sea la más sostenible y oportuna.

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.

Para clasificar el presente estudio como Categoría I, se tomó como base los impactos ambientales no significativos establecidos en los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental, como a continuación se detalla

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Oc urr e	Negativo			Categoría	I	II	III
		D i r e c t o	I n d i r e c t o	A c u m u l a t i v o	Sinérgico			
<u>CRITERIO1:</u> Riesgo para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general								
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	X							

de planes, programas o proyectos de inversión.								
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

CRITERIO2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios, recursos patrimoniales								
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							
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							

CRITERIO3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.								
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							

CRITERIO4: 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.								
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							
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							
a.1) 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							

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 que el proyecto para la construcción de un Proyecto Residencial que contará de 19 residencias que serán de Mediana Densidad (R3) social, a realizarse por la empresa GRUPO JW, S.A. 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.

4. INFORMACIÓN GENERAL.

4.1- Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, representante legal de la empresa, certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.

- **Nombre del Promotor:** GRUPO JWL, S.A.
- **Registro Público:** (MERCANTIL) Folio 155596848, desde el lunes, 16 de marzo 2015
- **Tipo de Empresa:** Sociedad Anónima, Bienes y Raices
- **Presupuesto Aproximado:** B/.900,000.00
- **Teléfono:** 6595-6041
- **Dirección Física:** Ciudad de Panamá
- **Representante Legal:** GUOQUIANG QIU
- **Cédula:** N° E-8-76115
- **Consultor Coordinador:** Ricardo Martínez M.
- **N° de Registro:** IRC-023-2004
- **Correo Electrónico:** ingjosericardo@hotmail.com

4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM.

El Paz y Salvo fue emitido por el Departamento de Fianzas del Ministerio de Ambiente, se adjunta.

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto que se desarrollará en un terreno conformado por las siguientes fincas: Finca (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148271, Lote Globo 2, Número de Plano 80816-134016, superficie de 3333.44 m², e (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148308, Lote S/N, Número de Plano 80816-134026, superficie de 3308.08 m², ambas ubicadas en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá y son propiedad de la sociedad promotora: GRUPO JWL, S.A. Ambos globos hacen un área de 6641.52 m² y contará con 19 lotes residenciales con un tamaño mínimo de 300.00 m² a un máximo de 407.96 m², surgidos por las características y el aprovechamiento máximo del terreno que presenta una superficie plana en su mayor desarrollo. Se destaca un diseño que respete la superficie plana de las fincas, que permitirá realizar taludes de pendientes suaves, la cual se integra a la estructura urbana de la zona.

El polígono compuesto por las dos fincas tiene forma rectangular.

RESUMEN DE AREAS DE LAS RESIDENCIAS

AREA ABIERTA	12.34 M2
AREA CERRADA	71.74 M2
AREA TOTAL	84.08 M2

El objetivo principal del proyecto, objeto de la presente evaluación de impacto ambiental, es la construcción de un Residencial compuesto de 19 viviendas de 3 recámaras (la recámara principal tiene un servicio sanitario completo y las recámaras N° 2 y N° 3 tienen un baño completo común), sala, comedor, cocina, terraza, lavandería, tendedero, patio jardín y tinaquera en la parte frontal del lote, que es la cantidad requerida en base a la densidad permitida y el área del terreno que es de 6641.52 m².

Las casas serán de bloques de concreto de 4", repellados en ambas caras, columnas y

vigas de concreto armado, techo con carriolas y cubierta de zinc esmaltado calibre 26, cielo raso suspendido, piso de concreto cubiertos con baldosas, las paredes del baño serán cubierta con azulejos hasta el cielo raso, ventanas francesas, puertas de madera y de metal. El residencial contará en su interior con una calle principal de hormigón reforzado (Calle Las Camelias, de 15.00 metros) y hacia la parte sur, se encuentra la Calle La Arboleda, de igual características que la anterior, también contará con alcantarillado pluvial, aceras y área de grama cumpliendo con los requisitos mínimos y de nueva data, establecidos por la Ley 6 de Desarrollo Urbano y de acuerdo a las especificaciones del MOP. Se propone la clasificación de RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD (R3), dotándola de todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electrificación, telefonía, donde los residentes podrán tener contacto con la naturaleza.

El proyecto contará con servicio de agua potable suministrado por el IDAAN y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que se construyó en la etapa anterior y que corresponde al residencial “CIUDAD EL AMANECER”, la cual cuenta con capacidad para el tratamiento de las 19 residencias, diseñada para cumplir con las normas DGNTI-COPANIT 35-2000 y 47-2000, la cual, es será revisado para la aprobación y puesta en funcionamiento por el IDAAN y el MINSA. cuyas aguas tratadas serán conducidas y verterán en una quebrada sin nombre próxima al proyecto residencial.

Los principales impactos esperados de este proyecto en la fase de construcción, son: generación de desechos, incremento del ruido ambiental y polvo. El área donde se desarrollará el proyecto es un área intervenida desde hace décadas con un uso agropecuario y finca de cultivos de subsistencia.

Previamente a la etapa de operación, se deberá llevar a cabo la remoción de suelo y capa vegetal existente, cumpliendo con la legislación ambiental panameña vigente.

5.2- Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto se localiza en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

El mapa a escala 1:50,000 y las coordenadas que representan los puntos que describen el polígono del proyecto sobre la cuadrícula Universal Transversal de Mercator (UTM), DATUM NAD 27, son las siguientes:

Punto 1: 659072 E, 1010859 N

Punto 2: 659045 E, 1010927 N

Punto 3: 659080 E, 1010890 N

Punto 4: 658972 E, 1010813 N

Plano de ubicación geográfica en escala 1:50000

5.3- Legislación, Normas Técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

Se mencionan a continuación leyes y normas que regulan el sector y el proyecto.

- ✓ Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- ✓ La Ley No. 9 de 25 de enero de 1973, establece que, es competencia del Ministerio de Vivienda, “levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones y mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas”.
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998, por el cual se Aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones de Aplicación en todo el territorio de la República de Panamá.
- ✓ Ley No. 6 de 1 de febrero de 2006, Ley de Urbanismo, donde reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, para procurar el crecimiento armónico de los centros poblados.
- ✓ Normas de Vertimiento DGNTI-COPANIT 35-2000 y 47-2000 que reglamenta las descargas de aguas residuales a cielo abierto, o a sistemas de alcantarillados sanitarios y el manejo de los lodos.
- ✓ Resolución AG 026-2007 de 30 de enero de 2002 de ANAM, en la cual establece cronogramas de cumplimiento de la caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos DGNTI – COPANIT 035 y 039 de 2000.
- ✓ Artículo 205 del Código Sanitario, donde prohíbe la descarga directa o indirecta de aguas servidas a desagües de ríos o cualquier curso de agua.
- ✓ Ley No. 8 de 1995 por el cual se establece el código administrativo, la disposición final de los desechos sólidos.

- ✓ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, por el cual regula el ruido ocupacional.
- ✓ Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 de Ruidos, donde se determinan los niveles de ruido en ambientes residenciales e industriales.
- ✓ Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 045 - 2000 de Vibraciones producidas en centros de trabajo capaces de alterar la salud de los trabajadores.
- ✓ Ley 10 del 10 de diciembre de 1993, por el cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
- ✓ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajador.
- ✓ Solicitud de Permiso de Construcción a la Dirección de Obras Municipales del Municipio de Panamá.
- ✓ Ley N° 8 de 25 de febrero de 1975, libro 11, Riesgos Profesionales.
- ✓ Decreto Gabinete N° 68 de 1970, “Por la cual se centraliza en la Caja de Seguro Social la cobertura obligatoria de los Riesgos Profesionales para todos los trabajadores del Estado y de las Empresas Particulares que operan en la República de Panamá”.
- ✓ Permisos respectivos y aprobación de planos según su competencia: MOP, IDAAN, MINSA, MINISTERIO DE AMBIENTE, BOMBEROS etc.

5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

El proyecto se desarrollará en tres fases (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 Etapa de Planificación

Esta etapa incluye el estudio de factibilidad, diseño de los planos del proyecto (estructuras y divisiones internas, sistemas sanitarios, eléctricos, plomería, etc.), elaboración del estudio de impacto ambiental categoría 1, aprobación de los documentos por las entidades competentes (Ministerio de Vivienda, MOP, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industrias, Cuerpo de Bomberos–Oficina de Seguridad, Municipio de Panamá, etc.).

5.4.2 Descripción de la fase de Construcción

Se llevará a cabo primeramente la preparación del terreno con el fin de realizar los trabajos con mayor facilidad, se prevé movimiento de tierra para realizar una compactación acorde con la topografía del mismo y se realizará una nivelación óptima, de acuerdo a la topografía plana del terreno. Al iniciar la construcción de las fundaciones del proyecto, la excavación de tierra es mínima. Posteriormente, se iniciará con la construcción de las estructuras. De igual manera, se hará la instalación de los respectivos servicios básicos, tales como: sistema de energía eléctrica, sistema para el abastecimiento de agua potable, servicios telefónicos, sistema de tratamiento de aguas residuales, no obstante el Promotor cumplirá con las Normas DGNTI-COPANIT-35-2000 y 47-2000.

El promotor desarrollará las siguientes actividades:

- Remoción y limpieza de la capa vegetal
- Compactación y Nivelación del terreno.
- Excavación para las fundaciones.
- Transporte de material.
- Construcción de la infraestructura física.
- Instalación de las facilidades para los servicios públicos (agua, luz, teléfono)
- Ejecución de la obra muerta.

Para realizar estas actividades, el promotor requiere:

- Manipulación de maquinarias y herramientas de construcción.
- Uso y manejo de insumos y materiales de construcción.
- Producción y manejo de desechos sólidos y líquidos.

En la etapa de construcción, se tiene planificado construir y levantar la edificación y toda la infraestructura interna que conlleva operación de la sociedad GRUPO JWL, S.A.

La preparación del terreno, excavación para las fundaciones y levantamiento de la infraestructura, adecuación y habilitación son actividades que implican la utilización de equipo pesado.

Para la construcción de la infraestructura civil, se identifican las siguientes actividades: replanteo, excavación, levantamiento de fundaciones, instalación de la red de tuberías de agua potable, sistema sanitario, sistema eléctrico, levantamiento de paredes, emparrillado, vaciado de concreto, levantamiento de columnas, vigas de amarre, instalación de la estructura del techo, acabado, calles, todo de acuerdo a los planos y especificaciones.

Su acceso será: viniendo por la Carretera Transistmica, en sentido Pannamá-Colón. Doblamos a la derecha en la calle que conduce a La Cabima y a Ciudad Bolívar.

Recorreremos aproximadamente 3.5 Km, donde encontraremos el área del proyecto. “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”. Estas calles son de concreto y asfalto y presentan óptimas condiciones de rodamiento durante todo el año.

5.4.3 Operación

En la etapa de operación, el proyecto contará con servicios higiénicos, cuyas descargas irán a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del proyecto “CIUDAD EL AMANECER” y de ahí, el efluente tratado se verterá en la quebrada sin nombre, cercana al área del proyecto.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánicos e inorgánicos, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el vertedero municipal de Cerro Patacón.

Durante esta fase de operación, el residencial contará con 19 viviendas, las cuales están constituidas por una sala comedor, 3 recámaras, cocina, lavandería, portal, 2 baños completo (uno en la recámara principal y uno común para las otras dos recámaras) y en la parte frontal acera, estacionamiento, jardín- patio y la tinaquera, con la finalidad de ofrecer un beneficio a los futuros moradores del sector.

La operación del proyecto, permitirá a los residentes contar con una opción de poder tener una vivienda de bajo costo y contar con servicios cerca de su área residencial.

En la fase de operación se contempla:

- Uso de la infraestructura de los servicios públicos.
- Uso de las viviendas.
- Mantenimiento de la infraestructura física.

5.4.4 Descripción de la Fase de Abandono

La 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 30 años con un mantenimiento adecuado y periódico, lo que puede permitir un uso 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 municipal o en su efecto, el lugar que sea destinado por las autoridades en ese entonces. 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.

En caso de desistir, el promotor de la construcción, una vez iniciada, tendrá la responsabilidad de retirar todo equipo móvil, material u otros presentes en el área, con la finalidad de dejar el área limpia, libre de focos de contaminación y lo más similar a su estado inicial.

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 del residencial “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, 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 pluviales, sistema de ventilación, se realizará siguiendo estrictamente las regulaciones vigentes del Decreto 323

de la Oficina de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

La energía eléctrica es suministrada por la empresa ENSA. Estos servicios se suplen a cabalidad a través de redes primarias y secundarias que recorren las calles del área servida. 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. Le corresponde al propietario formalizar mediante contrato los servicios, de agua, luz, teléfono y recolección de la basura.

La red de abastecimiento de agua potable, se construye de acuerdo a los términos y condiciones establecidas por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). A lo interno de la Residencial, la empresa promotora realizará su correspondiente interconexión con el sistema del IDAAN, que abastecerá de agua al proyecto, cumpliendo con las exigencias de las autoridades competentes.

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

Los conductores serán de cobre tipo THW, calibre No.12AWG, 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.

La empresa promotora desarrollará una infraestructura civil sobre un terreno propio. Para desarrollar esta infraestructura, el promotor utilizará una considerable cantidad de insumos, los cuales pueden ser adquiridos de manera 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.
- Retroexcavadora
- 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 se lleva preparado en los camiones de las concreteiras.
- Concreteiras portátiles
- Otros.

Igualmente se requerirá de algunas herramientas como son:

- Serruchos
- Martillos
- Palaustres
- Palas
- Mazos
- Carretillas
- Piquetas
- Flotador
- Equipo de protección personal (EPP)

5. 6. Necesidades de insumos durante la construcción/ ejecución y operación.

Las necesidades de insumos para la fase de adecuación de las instalaciones del proyecto son las siguientes:

- Materiales misceláneos para su instalación (madera, aditivos, cura, agua, etc.).
- Hojas de zinc.
- Carriolas.
- Madera.
- Cemento en bolsas.
- Acero en barra.
- Tuberías y accesorios.
- Cables.
- Bloques de cemento de 4" y 6" o de arcilla.

El recurso económico o fuente de financiamiento para la construcción de este proyecto proviene del promotor de la obra y para la operación inicialmente lo proveerá el mismo y posteriormente será el producto de la implementación de políticas adecuadas de mercadeo.

Los insumos a utilizar son básicamente aquellos propios de las construcciones de infraestructuras residenciales, tales como los denominados materiales de construcción de origen mineral: piedra, gravilla, arena y cemento, elementos para soporte y estructuras (varillas de hierro, columnas y vigas de concreto reforzado), bloques de cemento o arcilla, tuberías tipo PVC, cubiertas de fibrocemento y carriolas galvanizadas, clavos de usos y aplicaciones varias, pinturas, madera, etc.

5.6.1 Necesidades de servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

Electricidad: El sistema de energía eléctrica es administrado por ENSA, empresa privada, la misma se encarga de producir, operar, administrar, promover el desarrollo de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica.

Agua potable: El proyecto contará con suministro de agua del IDAAN para el debido abastecimiento. La empresa contará con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y sus efluentes tratados, verterán en la quebrada sin nombre, próxima al proyecto.

Transporte Público: Su acceso será: viniendo por la Carretera Transistmica, en sentido Panamá-Colón. Doblamos a la derecha en la calle que conduce a La Cabima y a Ciudad Bolívar. Recorremos aproximadamente 3.5 Km, donde encontraremos el área del proyecto. “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”. Estas calles son de concreto y asfalto y presentan óptimas condiciones de rodamiento durante todo el año y se cuenta con transporte público, selectivo y privado.

Aguas Servidas: El proyecto contará con servicio de agua potable suministrado por el IDAAN y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que se construyó en la etapa anterior y que corresponde al residencial “CIUDAD EL AMANECER”, la cual, cuenta con capacidad para el tratamiento de las 19 residencias, cuyas cumplirán con las normas DGNTI-COPANIT 35-2000 y 47-2000.y sus efluentes tratados serán conducidas y verterán en una quebrada sin nombre próxima al proyecto residencial.

Las aguas residuales que se generarán en el proyecto en su etapa de construcción debido a las operaciones constructivas, no serán de forma significativa, no obstante, el promotor exigirá a la empresa contratista se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas,

resultantes en esta etapa. Igualmente, no se debe limpiar herramientas ni equipos en corrientes de aguas pluviales. Sin embargo, el promotor debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Agua: DGNTI-COPANIT 39-2000. Para las aguas residuales, producto de las necesidades fisiológicas, en la etapa de construcción, se dispondrá de letrinas portátiles tipo Latinzell, alquiladas a una empresa arrendadora especializada en estos servicios, la cual se encargará de la limpieza y mantenimiento. Las aguas residuales en la etapa de operación serán canalizadas desde los servicios higiénicos hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Recolección de Basura: La labor de la recolección, de la basura actualmente la recoge el municipio mediante una empresa contratada, entidad encargada de la gestión de desechos sólidos.

La recolección en el área es efectuada diariamente, en turnos diurnos y nocturnos, utilizando camiones volquetes de 16 yardas principalmente y contenedores de 4 y 8 yds. El sitio donde van los desechos es el vertedero de Cerro Patacón, el cual, se utiliza para la disposición y actividades relacionadas. El vertedero también cuenta con área para chatarra, un área para desechos inorgánicos y un área de báscula para el control de camiones.

Redes de comunicación: El sistema de telecomunicaciones es administrado por la empresa Cables & Wireless. Este sistema consiste de aproximadamente 21 centrales telefónicas de las cuales la mayoría son digitales y las mismas están diseñadas con los nuevos avances tecnológicos y las instalaciones en el proyecto. Se efectuarán de acuerdo a las normas establecidas vigentes en el Reglamento de Cables & Wireless (RCW).

Vías de acceso: Su acceso será: viniendo por la Carretera Transístmica, en sentido Panamá-Colón. Doblamos a la derecha en la calle que conduce a La Cabima y a Ciudad Bolívar. Recorremos aproximadamente 3.5 Km, donde encontraremos el área del proyecto “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”. Estas calles son de

concreto y asfalto y presentan óptimas condiciones de rodamiento durante todo el año.



Calle que sirve de acceso al área del proyecto (Las Camelias)

Transporte público: El área del proyecto cuenta con medios de transporte colectivo y selectivo como buses, busitos y taxis la mayor parte del día.

5.6.2 Mano de Obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados).

Se requerirá tanto personal calificado como no calificado para la construcción de las instalaciones. Se tomará en cuenta al momento de contratar, a personas residentes del área por su facilidad de acceso, que sean calificados para dicha actividad a la cual estén aplicando; así, se obtendrá un beneficio mutuo tanto para la empresa y la comunidad aledaña al proyecto.

- **Durante la Construcción:**

Durante la etapa de construcción, la mano de obra requerida entre calificada y no calificada estará en 35 trabajadores (empleo temporales), que se encargarán de las labores de construcción de las estructuras, su adecuación y el transporte del equipo, materiales e insumos, también las actividades de mantenimiento de áreas verdes, jardines, poda de árboles, mantenimiento de calles y sistema sanitario, y las actividades de mantenimiento de las viviendas requeridas por los dueños. Se estima que este proyecto podría generar 35 empleos temporales y 10 empleos indirectos durante esta fase.

La mano de obra a utilizar en el proyecto en su mayoría, procederá de las comunidades cercanas al proyecto, en la etapa de construcción, se contratarán de forma temporal aproximadamente 35 personas, entre estos tenemos: Ingeniero, albañiles, plomeros, carpinteros, pintores, electricistas, maestro de obra, ayudantes, conductores de equipo pesado, equipo liviano y también personal de seguridad. En la etapa de operación, se requerirá de aproximadamente 5 personas entre personal administrativo, trabajadores manuales, jardinería, transporte, aseo y personal de seguridad.

De forma directa en estas etapas del proyecto se beneficiaran 35 personas y de forma indirecta se beneficiaran aproximadamente 10 personas entre vendedores de alimentos, proveedores de insumos etc.

5. 7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

5.7.1. Desechos Sólidos.

En la fase de construcción, operación, adecuación y habilitación se generarán residuos sólidos como: concreto, caliche, metales, pedazos de zinc, trozos de madera, sacos de cemento, etc. Todos los desechos y residuos, a excepción de la materia orgánica, serán recogidos por el promotor, quien los dispondrá en sitios legalmente establecidos por el municipio de Arraiján.

Durante la operación del proyecto, el manejo y disposición final de los desechos domiciliarios que se generen serán manejados de acuerdo a lo que establezca el Municipio de Arraiján.

Durante la construcción del residencial “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, los desechos serán recolectados por el promotor y transportados al vertedero municipal, por camiones del municipio o por quien éste decida. En la fase de operación, es cuando los habitantes dispondrán sus desechos sólidos domésticos empacados en las bolsas plásticas negras y colocadas diariamente en la tinaquera, donde serán transportadas por el servicio de aseo municipal. Este manejo, llevado a cabalidad por los responsables, evitará riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.

En el caso de los envases de aceites y productos inflamables generados durante la fase de construcción y operación, serán depositados en bolsas, ubicados en un sitio adecuado dentro del polígono del proyecto y luego se llevarán al vertedero municipal para su disposición final, según lo señale la normativa vigente.

5.7.2. Desechos Líquidos

El proyecto contará con servicio de agua potable suministrado por el IDAAN y una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que se construyó en la etapa anterior y que corresponde al residencial “CIUDAD EL AMANECER”, la cual, cuenta con capacidad para el tratamiento de las 19 residencias, cuyas cumplirán con las normas DGNTI-COPANIT 35-2000 y 47-2000.y sus efluentes tratados serán conducidas y verterán en una quebrada sin nombre próxima al proyecto residencial. El promotor deberá cumplir con los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 Y 47-2000.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de letrinas portátiles, arrendadas a una empresa especializada, la cual tendrá la responsabilidad de la limpieza y mantenimiento de las mismas y también deberá contar con todos los permisos sanitarios exigidos por el Municipio y por el MINSA. Cuando termine la etapa de construcción, la empresa arrendadora retirará las letrinas del área y las transportará al depósito de las mismas, previa limpieza.

Las aguas residuales que generará el proyecto en su etapa de construcción, no serán de forma significativa, no obstante, el promotor, exigirá a la empresa contratista para que se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas resultantes en esta etapa constructiva. De igual forma, no se debe limpiar herramientas ni equipos en corrientes de aguas pluviales.

5.7.3. Gaseosos

Las emisiones de material particulado (polvo) o emisiones vehiculares que se puedan generar durante la construcción y la operación de la infraestructura civil, son las que se puedan generar por el proceso de eliminación de la cobertura vegetal, por la compactación y nivelación del terreno, por el uso de cemento y debido al arribo al sitio de vehículos motorizados a dejar los diferentes materiales de construcción.

La generación de desechos gaseosos son los producidos por la circulación y operación de vehículos motorizados. Durante la fase de construcción habrá emisiones locales por el equipo utilizado en la obra y por el incremento de automotores que circulan por la vía aledaña al proyecto, la intensidad de este flujo vehicular se registra de baja a moderada, su frecuencia así mismo es de moderada magnitud. En la fase de operación, se percibirán las emisiones de los automotores de los habitantes del proyecto, una vez puesto en operación el mismo. Estas, por ser fuentes móviles, los gases serán dispersados por la brisa durante horas del día.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Las normas de desarrollo propuestas para este proyecto son: Residencial de Mediana Densidad (R3), con lotes que van de 300.00 a 407.86 m². Su desarrollo está fundamentado en la Ley 9 de 25 de enero de 1973 “Por lo cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano” y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998 “Por la cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante la cual se reglamentarán todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades. No se permitirán actividades que se constituyan en perjuicio, tales como: ruido, olores molestos, expendio de bebidas alcohólicas, como también aquellas que atenten contra la moral y las buenas costumbres del área residencial, razón por la cual, el proyecto propuesto está acorde con el uso de suelo actual del área.

5. 9. Monto Global de la inversión

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximada de Ochocientos Mil Balboas con 00/100 (B/.800,000.00), lo que constituye una fuerte inyección económica para el comercio del área, generando puestos de trabajo permanentes y temporales.

6. DESCRIPCION DEL MEDIO FÍSICO.

6.3. Caracterización del suelo

En el área de influencia del proyecto se han identificados suelos franco arcillosos, proyectados dentro del área de expansión urbana del corregimiento de Chilibre, mayormente de génesis del Cuaternario, de la (Q-aha), compuesta principalmente por

sedimentos no consolidados, flujos lávicos y productos piroclásticos, generalmente de color rojizo en los primeros centímetros.

El suelo en el área del proyecto, presenta las siguientes características físicas: textura franco arcillosa, con una profundidad aproximada de 1.10 metros, moderadamente profundos.

La capacidad agrológica del suelo corresponde a suelos de Clase IV (según clasificación del Soils Conservation Service de USA), son apropiados para cultivos en limpio, permanentes como forestales, frutales, cañaverales, maíz y áreas de protección como bosques secundarios. Pueden ser utilizados para cultivos de pastos, producción forestal, mantenimiento de la vida silvestre, además, para asentamientos humanos, áreas comerciales, recreativas, turísticas, etc.

6.3.1. Descripción del uso del suelo.

En el área donde se proyecta realizar la obra, se encuentra enmarcada dentro de las normas de desarrollo propuestas para este proyecto que son: Residencial de Mediana Densidad (R3), con lotes que tienen un área de 300.00 a 407.96 m², de acuerdo a los parámetros emitidos por la Dirección General de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda, Ministerio de Comercio e Industrias y de la Dirección de Ingeniería y Obras del Municipio de Arraiján. Su desarrollo está fundamentado en la Ley 9 de 25 de enero de 1973 “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano” y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998 “ Por la cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante la cual se reglamentan todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades, razón por la cual el proyecto propuesto está acorde con el uso de suelo del área.

6.3.2. Deslinde de la propiedad

El Proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto que se desarrollará en un terreno conformado por las siguientes fincas: Finca (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148271, Lote Globo 2, Número de Plano 80816-134016, superficie de 3333.44 m², e (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148308, Lote S/N, Número de Plano 80816-134026, superficie de 3308.08 m², ambas ubicadas en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá y son propiedad de la sociedad promotora: GRUPO JWL, S.A. Ambos globos hacen un área de 6641.52 m².

El terreno conformado por las dos fincas, tiene los siguientes linderos:

Norte: Resto libre de la Finca 158448, Rollo 22042, Doc. 2, propiedad de Inmobiliaria LYKAR, S.A.

Sur: Calle La Arboleda.

Este: Resto libre de la Finca 158448, Rollo 22042, Doc. 2, propiedad de Inmobiliaria LYKAR, S.A.

Oeste: Resto libre de la Finca 158448, Rollo 22042, Doc. 2, propiedad de Inmobiliaria LYKAR, S.A.

6.4. Topografía.

La topografía del terreno es plana.



Se puede apreciar la topografía plana que existe en el terreno

6.6. Hidrología.

La parte norte del polígono del proyecto colinda con una quebrada S/N, la cual, es de flujo o caudal permanente. En el área específica del proyecto no hay fuentes superficiales de agua natural.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

La calidad natural del agua de la quebrada sin nombre, está impactada debido a actividades de tipo antropogénicas que se realizan tanto aguas arriba como aguas abajo del área del proyecto.

6.7. Calidad del Aire

La principal fuente de emisiones de gases emitidos es producto de la combustión de los vehículos que transitan por las calles aledañas al área del proyecto. Estas son fuentes de contaminación fugaz.

Por otro lado, durante la construcción del proyecto puede haber generación de polvo

fugitivo a la atmósfera, pero no de gran relevancia, sin embargo, el promotor, de producirse afectaciones por partículas suspendidas, la controlará rociando con agua y manteniendo húmedas las áreas de terreno expuesto y cubriendo los camiones con lonas húmedas, de ser necesario, como también la construcción de un cerco perimetral en el área del proyecto. Como medida de control adicional, se plantea un adecuado funcionamiento del equipo y una revisión continua para evitar y/o disminuir cualquier emisión.

6.7.1. Ruido.

La fuente principal de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por las calles aledañas al proyecto. El nivel de ruido es moderado por el movimiento vehicular en el área, se estima que el nivel sonoro en el área del proyecto está entre los 45 y 55 dB. (Escala A), es decir, entre los límites permisibles por la Norma.

El ruido en la actualidad no es de características o fuente de molestias, pero el promotor, durante la etapa de construcción y operación, deberá extremar esfuerzos para que esta situación se mantenga, garantizando con medidas de construcción y operativas para no alterar aún esta condición. El promotor debe cumplir con lo establecido en el Decreto ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 y el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 44-2000, por el cual, regula el ruido ocupacional.

6.7.2. Olores

Los olores molestos, por lo general se asocian a la presencia de industrias de alimentos o vertederos clandestinos de aguas residuales o desechos sólidos, lo cual, no es el objetivo de este proyecto.

Por el tipo de proyecto y llevando un manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos en la etapa de construcción y operación no se producirán emanaciones de olores desagradables o perjudiciales.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

7.1. Característica de la Flora

El polígono del proyecto corresponde a dos antiguas finca de actividades agropecuarias, principalmente la agricultura de subsistencia. Dentro del polígono, actualmente existe vegetación gramínea, como paja blanca (*Saccharum spontaneum*) (7%), herbáceas (3%) y sin cobertura vegetal (90%). El polígono fue compactado y nivelado durante la construcción de la urbanización “CIUDAD EL AMANECER” y se observa una capa de material pétreo selecto en algunas áreas del polígono, como también material de caliche acumulado en algunos sectores.

7.1.1- Caracterización vegetal, Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)

Al tomar como instrumento el **Decreto 123 del 9 de agosto del 2009**, que nos habla del contenido del estudio de impacto ambiental consideramos el punto (7- Descripción del Ambiente Biológico y directamente el 7.1.1- Caracterización vegetal, Inventario Forestal con la aplicación de Técnica Forestal reconocida por Anam). Podemos destacar que no aplica un Inventario Forestal como tal, ya que el sitio esta impactado, de tipo ambiente agropecuario, pero para el mismo se consideró después del recorrido en dicho polígono lo siguiente:

Al tomar la condición de la Flora presente en el terreno, **No aplica la presentación de Inventario Forestal** con su detalle con las Técnicas Forestales según el Ministerio de Ambiente y su departamento forestal, el cual es un documento de varias páginas y con

lo que se detalla en dicha información, podemos concluir que solo nos limitamos a detallar las especies que se encontraron en el sitio.

Por no existir cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque, no aplica la presentación de inventario forestal conforme a normas técnicas recomendadas por el Ministerio de Ambiente.



Vista de la condición de la Flora presente en el área del proyecto (graminia)

7.2. Características de la Fauna.

Dentro del área de estudio, no se encontró ningún tipo de fauna, debido a que el área se encuentra altamente impactada y carece de hábitat funcional como ecosistema para algún tipo de fauna. Solamente se escuchan el canto de aves pasajeras y el terreno ha sido aprovechado desde hace muchos años para el desarrollo de actividades agropecuarias.

Lógicamente, la existencia de fauna está directamente relacionada con la vegetación existente, razón por la cual, en el terreno objeto de estudio no se observa fauna de

importancia, mucho menos las que se encuentran en peligro de extinción según la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre. En tal sentido, no es necesaria la presentación de un plan de rescate de fauna por la ausencia de casi toda forma de fauna en el sitio preciso del proyecto.

Además, es posible encontrar en la zona especies de fauna menores, tales como: insectos como hormigas, mosquitos. Reptiles como borrigueros, lagartijas. Aves de vuelos transitorios como pájaros azulejos, talingos, sangre de toro, pericos, etc.

8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

En las áreas colindantes al área de estudio, se encuentran lotes en estado ocioso, urbanizaciones residenciales ya construidas y habitadas, como también en etapa de construcción, residencias aisladas. Es un área de desarrollo urbano actualmente.

El uso actual del suelo en los sitios colindantes al proyecto son terrenos utilizados para desarrollos residenciales. También se observan residencias unifamiliares y lotes baldíos. Este es un sitio que constituye un área de un futuro crecimiento poblacional.

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

La participación ciudadana en el proyecto residencial “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, cuyo promotor es la sociedad GRUPO JW, S.A., está orientada a hacer partícipes a los residentes aledaños y trabajadores del área, sobre la construcción del proyecto y conocer su opinión respecto al desarrollo de las actividades del mismo.

La consulta a la comunidad se basó en la Técnica de Entrevista con las Personas

Residentes y Transeúntes en la comunidad y áreas de influencia del proyecto en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá.

Para conocer de primera mano la opinión de la comunidad, se realizó una entrevista a los residentes y transeúntes del área y sitios cercanos al proyecto, el día martes, 4 de octubre de 2016, a las 11:00 a.m. y en donde se hicieron las siguientes preguntas:

1. ¿Conoce usted el Proyecto residencial “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, Sí, No?
2. ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en un área cercana a la comunidad, Positiva o Negativa?
3. ¿Cree usted que el proyecto causará daño al ambiente, Sí, No? De haberlos menciónelos.
4. ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad, Sí, No? Menciónelos.
5. ¿Qué recomendaciones le daría al promotor para que se considere en el desarrollo del proyecto?

Al realizar las entrevistas en el área, se entrevistaron a 10 personas (pobladores y trabajadores del área). El resultado de las entrevistas a 3 mujeres (30%) y siete (7) hombres (70%), fue el siguiente:

- A la primera pregunta nueve (9) personas (90%) sí conocían acerca del proyecto.
- Respecto a la segunda pregunta diez (10) personas entrevistadas (100%)

indicaron que este tipo de proyecto, era positivo por el desarrollo del área, viviendas accesibles para los trabajadores y creación de trabajos.

- A la tercera pregunta las diez personas encuestadas (100%), dijeron que el proyecto no causará daños al ambiente, ya que era un área intervenida desde hace muchos años.
- El 100% de las personas considera que el proyecto traerá beneficios para la comunidad.
- Entre las sugerencias están las siguientes: -Clasificar a los nuevos inquilinos, - Realizar un buen proyecto -Dar empleo a los personas del área, -Reforestar el área -Mejorar las paradas, -Calles bien conformadas, con buenas cunetas y alcantarillas, -Mantener la limpieza e higiene del área, -Beneficios para la comunidad, -No producir polvo, -No erosionar el suelo, -Optimizar el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), - Buenas relaciones con la comunidad, -Dar mantenimiento a las calles y alcantarillas, -Mejora del transporte público, -Buen suministro de agua potable. - Cumplir con las leyes y reglamentos, -Contratar personal de seguridad, etc.

De acuerdo al comportamiento y repuestas de los encuestados, se concluye que el proyecto tiene acogida por los beneficios que se generarán en la comunidad y esperan el futuro desarrollo del proyecto, ya que lo catalogan como de gran necesidad.



Se observa en la foto áreas colindantes al proyecto



Encuestas aplicadas a moradores y trabajadores del área

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

Patrimonio Histórico

La evaluación arqueológica en esta área no aplica, ya que el área de construcción, por muchos años atrás ha sido utilizada para desarrollo agropecuario. No ha ocurrido ningún tipo de hallazgos. Al realizarse el desarrollo del proyecto residencial, si se realizara algún hallazgo, se le informará inmediatamente al INAC.

No se detectaron sitios históricos, ni hay antecedentes en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el sitio del proyecto.

Patrimonio Cultural

De acuerdo a las investigaciones realizadas, no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

8.5. Descripción del Paisaje

Actualmente, el área del proyecto, está intervenida desde hace décadas, por ser una zona aprovechada para actividades agropecuarias. Actualmente en el área del proyecto se puede observar la existencia de vegetación gramínea, herbácea y material selecto y caliche y en los alrededores se observan urbanizaciones residenciales, casas aisladas, super mercados, Junta Comunal, iglesias de diversos cultos religiosos, centro de salud, estación de policía, escuelas primaria y secundarias y calles de asfalto y hormigón que conducen hacia el área del proyecto. También corre paralelo al polígono en la parte norte la quebrada sin nombre.

Actualmente, se quiere dar un cambio considerable del paisaje con la construcción del proyecto residencial.

Se espera con este proyecto, cambiar y mejorar la calidad escénica del sitio, creando la nueva estructura que mejore su belleza.

9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad, entre otros.

La valoración de los impactos se realiza según su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.

La intensidad del impacto se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja, que permite jerarquizar estos impactos de acuerdo a su intensidad.

Elementos para la valoración de los impactos.

FACTOR	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
Ambiente Físico.	
Suelo	<ul style="list-style-type: none">-Remoción de capa vegetal.-Aumento en la susceptibilidad a la erosión por nivelación y compactación.-Contaminación por deposición de desechos sólidos.-Contaminación por deposición de desechos líquidos-Pérdida de absorción de agua en el suelo por la pavimentación.-Saneamiento del área (eliminación de desechos).
Aire.	<ul style="list-style-type: none">-Generación de polvo.-Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados.
Agua.	<ul style="list-style-type: none">-Canalización de las aguas pluviales del terreno.

	-Vertimiento de aguas tratadas en la PTAR
Ambiente Biológico.	
Flora.	-Pérdida de especies gramíneas y herbácea.
Fauna.	-Pérdida de hábitat de algunas especies menores
Ambiente socioeconómico.	
	-Generación de empleos temporales, permanentes, directos e indirectos. -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte). -Afección por afluencia de personas al área. -Aumento de desarrollo residencial y comercial del área. -Afectación sobre el estilo de vida de los moradores. -Aumento del valor catastral del terreno.

La valorización de los impactos se efectúa por medio de una matriz de importancia, tomando los elementos como:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado..
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión del área (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.
- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.
- **Importancia Ambiental (I).** Valoración cualitativa.

Elementos para la valorización de los impactos.

CARÁCTER (C)		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENCIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular aperiódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
IMPORTANCIA (I)			
I = C (GP + EX + D + RI + R)			

La intensidad del impacto se analiza según su importancia (suma de los valores de cada elemento), estos elementos tienen como mínimo valor 5 y máximo 36, y son agrupados en rangos de valores como se muestra en el siguiente cuadro, de esta forma permite determinar la intensidad del impacto en muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

Intensidad de impactos según rango de valores.

RANGO DE VALORES	INTENSIDAD DEL IMPACTO
29 - 36	Muy Alta
23 - 28	Alta
17 - 22	Media
11 - 16	Baja
5 - 10	Muy Baja

Los impactos ambientales generados para el proyecto en estudio se valorizaron de acuerdo a los elementos descritos anteriormente, como se muestra en el siguiente cuadro (Matriz de valorización de impactos).

Matriz de valorización de impactos.

IMPACTOS AMBIENTALES	C A R A D C T E R	G R A D O D E P E R T U R B A C I Ó N	E X T E N S I Ó N	D U R A C I Ó N	R I E S G O S D E B I M P L I C A C I O N E N C I A	R E V E R S I B I L I D A D E R E N C I A	G R A D O D E B I M P L I C A C I O N E N C I A	INTENSIDAD DEL IMPACTO.
-Remoción de capa vegetal.	-	2	2	4	1	2	-11	Baja
-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Contaminación por deposición de desechos líquidos	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación de polvo.	-	2	4	2	2	2	-12	Muy baja
-Emisiones de gases	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja

procedentes de vehículos y maquinaria.								
-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja
-Saneamiento del área por la eliminación de desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida de especies de fauna menores.	-	1	2	1	1	2	-7	Muy baja
-Eliminación de vegetación gramínea y herbácea	-	1	2	2	2	1	-8	Muy baja
-Pérdida de hábitat de especies menores	-	1	2	2	1	2	-8	Muy baja
-Generación de empleos directos e indirectos.	+	4	2	2	4	4	+16	Baja
-Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección por afluencia de personas al área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
-Aumento del desarrollo comercial del área.	+	4	4	4	4	2	+18	Media
-Afección sobre estilo de vida de los moradores.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
-Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	1	2	2	1	1	-7	Muy baja
-Cambio en el uso del suelo.	+	4	4	4	4	4	+20	Media
-Aumento del valor catastral del terreno.	+	4	2	4	4	4	+18	Media
Afectación al estilo de vida de los moradores	-	2	2	4	4	2	-14	Baja

La intensidad del impacto se analiza según un rango de valores que va de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro.

Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			porcentaje
	(-)	(+)	Total	-
Muy Alta	-	-	0	0.00%
Alta	-	1	1	4.76%
Media	-	3	3	14.28%
Baja	6	2	8	38.10%
Muy baja	9	-	9	42.86%
Total	15	6	21	100.00 %

Del total de los 21 impactos identificados generados por el proyecto, un 42.86% se encuentran dentro de la categorización de impactos negativos muy bajos. El 38.10% baja intensidad (de los cuales 6 ó 75.00% son impactos negativos y 2 ó 25.00% son positivos). El 14.28% son impactos positivos de mediana intensidad y el 4.76% restante también son positivos de alta intensidad. En esta valorización, no se generan impactos de intensidad muy alta.

Podemos asegurar que los impactos negativos generados por el proyecto, por no ser de alta significancia pueden ser mitigables con medidas conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni a la salud pública si se cumple con la legislación vigente.

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el proyecto.

Como se ha mencionado, este proyecto generará algunos beneficios directos e indirectos a las comunidades cercanas como es la creación de aproximadamente 35 empleos de forma temporal y 7 permanentes, directos e indirectos, en el cual, la promotora se compromete a realizar contratación de personal del área cercana al proyecto.

Con la construcción, se potenciará el desarrollo residencial y comercial del área para beneficio regional, nacional y lógicamente aumentará el valor catastral de los lotes vecinos, ya que se contará con los servicios públicos requeridos en el sector.

Se capacitará a todos los empleados que laborarán en el proyecto, a fin de tener buen trato, comportamiento y respeto con los moradores de la comunidad.

La compra de insumos durante la fase de construcción se efectuará principalmente en los comercios locales, y será otro de los beneficios que traerá el proyecto al área.

Estos proyectos de construcción de edificaciones habitacionales, pueden cambiar el estilo de vida de los moradores de las comunidades cercanas, para lo cual, el promotor se compromete a realizar coordinaciones para reuniones con entidades locales y residentes de la comunidad, que permitan conocer sus metas, necesidades, actividades, problemática, para así, en conjunto buscar soluciones donde el promotor pueda contribuir económicamente a las necesidades sociales que los mismos confrontan.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

Este plan contempla todas las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos, ejercidos sobre el ambiente, durante las diferentes etapas del proyecto.

Objetivo:

Identificar las posibles medidas para minimizar, prevenir o compensar los impactos ambientales negativos generados por el proyecto y potenciar los positivos, cumpliendo con la legislación vigente.

10.1. y 10.2. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental y Ente Responsable de la ejecución de las medidas.

En el siguiente cuadro se muestran los posibles impactos ambientales generados durante la realización del proyecto, la medida de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable de su ejecución y los costos de su implementación.

Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	ENTE RESPONSABLE Y COSTOS
Remoción de capa vegetal.	-Creación de áreas verdes con especies ornamentales, arbustiva y frutales dentro del proyecto. -Cubrir con gramíneas las áreas sensibles a erosión eólica e hídrica. -Remojar áreas susceptibles a la erosión eólica -Efectuar manejo adecuado del material vegetal resultante de la limpieza para su disposición en el vertedero municipal de Cerro Patacón o en algún lugar donde se requiera. Hacer los pagos de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente	Promotor y contratista Costo B/.1,000.00
Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-Utilizar medidas de control de erosiones temporales como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas de vegetación, siembra de vegetación	Promotor y contratista. Costo B/.1,500.00

	gramínea, ornamentales, arbustiva y frutales.	
Contaminación por deposición de desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer áreas adecuadas dentro del terreno para la disposición temporal de desechos sólidos, hasta el momento del retiro. -Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo. 	Promotor y contratista Costo B/ 1,500.00
Contaminación por deposición de desechos líquidos.	<ul style="list-style-type: none"> -Para las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, se dispondrá de letrinas portátiles arrendadas a una empresa especializada y en la etapa de operación, se contará con los servicios higiénicos conectados a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). - Para las aguas residuales que se generarán de las actividades constructivas, el promotor exigirá a la empresa contratista que se asegure de darle un manejo adecuado a través de los canales pluviales. -No se debe limpiar herramientas ni equipos en corrientes de aguas pluviales. - Se efectuará entrenamiento al personal en el uso correcto de detergentes para el uso racional y cumplir con las normas de vertido de aguas residuales. 	Promotora y contratista Costo B/ 2,000.00
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-Establecer áreas verdes con plantas ornamentales, gramíneas, frutales y arbóreas en diversas partes del proyecto.	Promotor y contratista Costo

		B/.2,000.00
Generación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> -Humedecer el área en época seca. -Utilizar lona en los camiones que realizan movimiento de tierra y materiales. -Evitar al máximo el tránsito interno de maquinaria y vehículos. -Establecer señalizaciones y personal que dirija el tráfico en la calle aledaña al proyecto. -Construir cerco perimetral en el proyecto. 	Promotor y contratista Costo B/.3,000.00
Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinarias.	<ul style="list-style-type: none"> -Dar mantenimiento mecánico periódico a maquinarias utilizadas en el proyecto -Apagar maquinaria no utilizada. 	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00
Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajar con horario diurno. -Dar mantenimiento mecánico a equipos y maquinarias. -Apagar equipo y maquinaria no utilizada. 	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00
Saneamiento del área (eliminación de desechos).	<ul style="list-style-type: none"> -Eliminación periódica de los desechos y depositarlo en el vertedero municipal de Cerro Patacón. -Colocar rótulos de prohibición de deposición de desechos sólidos. 	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00
Pérdida de especies de fauna menores.	<ul style="list-style-type: none"> -Protección de fauna que se encuentre durante la ejecución del proyecto y reubicarla en sitios seguros 	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00
Generación de empleos temporales, permanentes, directos e indirectos.	<ul style="list-style-type: none"> -Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia. 	Promotor y contratista
Mejora de servicios	<ul style="list-style-type: none"> -Potenciar el impacto positivo con la 	Promotor y

públicos del área (calle de acceso, drenaje pluvial y transporte).	coordinación de autoridades locales y entidades públicas para el mejoramiento de los servicios públicos.	entidades competentes (MOP, ATTT)
Afección por afluencia de personas al área.	<ul style="list-style-type: none"> -Controlar el ingreso de personas ajenas al proyecto. -Cercar el área del proyecto. -Capacitar a empleados del proyecto sobre el buen comportamiento con moradores de la comunidad. - Señalizaciones de seguridad. -Contratar personal de seguridad. 	Promotor y contratista. Costo B/.3,000.00
Aumento del desarrollo comercial del área.	<ul style="list-style-type: none"> -Potenciar el impacto positivo con el establecimiento del proyecto dentro del área. -Compra de insumos en el área. 	Promotor y contratista
Afección sobre estilo de vida de los moradores.	-Coordinar reuniones con entidades locales y residentes de la comunidad cercana al proyecto que permitan conocer más sobre aspectos como: metas de la comunidad, necesidades, actividades, problemática y otros.	Promotor Residentes Autoridades locales Costo B/.1,500.00
Cambio en el uso del suelo.	-Cumplir con la norma de zonificación.	Promotor MIVI No conlleva costos
Aumento del valor catastral del terreno.	-Potenciar el impacto positivo construyendo estructuras habitacionales con infraestructuras de calidad y con todos los servicios públicos requeridos.	Promotor y contratista

10.3. Monitoreo

El monitoreo periódico de algunos parámetros implicados en las medidas de mitigación implementadas, permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y prácticas ambientales que se han acordado.

Llevar a cabo un monitoreo, es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas para evitar que los impactos ambientales generados sean agravados o desencadenen otros impactos.

Este plan debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático, tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	FRECUENCIA
Suelo	<p>Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión hídrica, eólica etc.).</p> <p>Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y líquidos)</p>	<p>-Se efectúa inspección constante que incluye estabilización del terreno, relleno, nivelación, dirección de corrientes de drenaje, entre otros.</p> <p>-Se realiza la verificación adecuada del manejo de desechos sólidos y líquidos en todas sus fases</p>	Semanalmente
Aire	Monitoreo visual de calidad del aire.	-La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno (corte de la vegetación gramínea y herbácea, nivelaciones, compactación y otros), para	<p>Diariamente durante la fase eliminación de vegetación, terraceo, compactación,</p>

		determinar el posible levantamiento de polvo por acción del viento.	nivelación y excavación para las infraestructuras.
Agua	-Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales.	-Inspección visual de los trabajos de canalización y verificar que los mismos se ajusten a los diseños aprobados por el MOP.	En época lluviosa cada semana se evalúa la capacidad de drenajes y se realiza limpieza de los mismos.
Socioeconómica	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto.	-Se evalúa si existe afección del proyecto a la población de la comunidad.	Mensualmente

10.4. Cronograma de Ejecución

Tipo de Monitoreo	(MESES)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (Durante fase de construcción y operación)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-Monitoreo de calidad de aire, intensificado en época seca (durante fase de construcción y operación).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-Monitoreo de posibles contaminantes del suelo por acumulación de desechos sólidos y líquidos (durante fase de construcción y operación).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales. (durante fase de construcción y operación)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monitoreo de afección socioeconómica de la comunidad aledaña al proyecto.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Por no encontrarse cobertura boscosa en el área del proyecto y la existencia únicamente de especies animales menores, además, no existe especies animales en peligro de extinción o amenazadas incluidas en el apéndice I y II del CITES-2000, ni en la Lista Roja de Especies Amenazadas 2000 MR de UICN, razón, por lo cual, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental o sea la Gestión Ambiental del presente EsIA, es por una suma total de **Veintitres Mil Balboas con 00/100 (B/ 23,000.00).**

**12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS,
RESPONSABILIDADES**

12.1. Firmas debidamente Notariadas (Adjunto)

12.2. Número de registro de consultores

RICARDO MARTINEZ M. Ingeniero Químico. Consultor Ambiental IRC 023-2004.

JULIO DIAZ A. Técnico Forestal. Consultor Ambiental. IRC 046-2002

CONSULTORES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I


RICARDO MARTÍNEZ M.

Ingeniero Químico. Consultor Ambiental IRC-023-2004

Funciones:

Consultor coordinador del Estudio de Impacto Ambiental. Coordinador de reuniones con el promotor. Inspección de campo para el reconocimiento y análisis ambiental del área del proyecto. Elaboración del Plan de Manejo Ambiental. Responsable del componente socioeconómico.


JULIO DÍAZ A.

Técnico Forestal. Consultor Ambiental IRC-046-2002

Funciones:

Consultor colaborador del Estudio de Impacto Ambiental. Reconocimiento del componente físico y biológico del Estudio de Impacto Ambiental y elaboración del Plan de Manejo Ambiental.

Yo, **Leonel Amet Olmos Torres**, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-228-196.

CERTIFICO:

Que he cotejado la (s) firma (s) anterior (es) con la que aparece en la cédula del firmante y a nuestro parecer son iguales, por lo que la consideramos auténtica.

Panamá, **05 OCT 2016**



Testigo


Licdo. **LEONEL A. OLMOS T.**
Notario Público Sexto

Testigo

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Julio Alfonso
Díaz Avila

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-DIC-1954
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 13-JUL-2011 EXPIRA: 13-JUL-2021



8-209-1829

Julio Díaz Avila

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ricardo Jose
Martinez Mojica

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-JUN-1953
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 17-ABR-2014 EXPIRA: 17-ABR-2024



8-317-871



Ricardo Martinez Mojica

13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto se clasifica como Categoría I, ya que no genera impactos significativos y las medidas de prevención y mitigación son de fácil aplicación, así como ampliamente conocidas. De acuerdo con los criterios de protección exigidos, cumple con todas las normas y leyes ambientales aplicables a este tipo de proyecto.

Conclusiones:

- En el sitio del proyecto existe vegetación gramínea y herbácea, área sin cobertura vegetal y caliche.
- En el área no existen actualmente elementos de conservación histórica o patrimonial que requieran restricciones de tipo normativo.
- El proyecto se desarrollará en uno de los sectores de mayor proyección y expansión demográfica, urbanística y turística del distrito de Panamá
- El proyecto pretende minimizar el impacto al medio ambiente, proponiendo una densidad media y un adecuado manejo de la topografía para garantizar la accesibilidad a cada uno de los lotes del proyecto.
- El proyecto va a generar empleomanía en el corregimiento Chilibre y áreas aledañas, en la etapa de construcción y operación.
- El proyecto generará beneficios adicionales por la compra de insumos al mercado local y como resultado, el pago de impuestos.
- Se puede concluir que el proyecto residencial “CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2”, es viable y deberá cumplir con las medidas de mitigación y los procedimientos adecuados para su desarrollo.
- Este proyecto contribuye significativamente al desarrollo habitacional del corregimiento Chilibre y por ende al distrito de Panamá.
- Este proyecto dará un mejor uso del terreno, mejorando el estado sanitario del sitio, minimizando los riesgos que presenta un terreno baldío.

Recomendaciones:

- Se le recomienda al promotor del proyecto cumplir con todas las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos ambientales incluidas en el estudio.
- El promotor debe establecer políticas de responsabilidad dentro del área de trabajo para evitar accidentes.
- Se recomienda al promotor incluir en el contrato con el contratista una cláusula donde se le exija cumplir con las medidas de protección ambiental requeridas durante la etapa de construcción, particularmente en lo relacionado con los aspectos de seguridad y disposición adecuada de los desechos.
- Le corresponde al Ministerio de Ambiente, como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que a criterio del MINISTERIO DE AMBIENTE, crea conveniente recomendar para cumplir con las normativas ambientales vigentes.

14. BIBLIOGRAFÍA

- BANCO MUNDIAL. 1994. Libro de Consulta para la Evaluación Ambiental. Volumen II, Lineamientos Sectoriales. Banco Mundial, Trabajo técnico Número 140 Departamento de Medio Ambiente. Washington, USA. 276 p.
- HOLDRIDGE, L. 1987. Ecología basada en Zonas de Vida. IICA, San José, Costa Rica. 216 p.
- MOPT. ESPAÑA. 1991. Guías para la elaboración de estudios del medio físico. 3ra. Edición. Madrid, España.
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.
- Panamá en Cifras, años 1995 –2000 Panamá, Octubre 2000.
 - Lugares Poblados de la República, Tomo I, Vol. 3, Dic. 2001.
 - Vivienda y Hogares. Vol. 1 Junio 2001.
 - Población, resultados finales. Junio 2001.
- ANARAP. Glosario Agroforestal. “Nombres científicos y comunes de algunas especies arbóreas, forestales, frutales y ornamentales de la flora panameña”. Autores: Eduardo Esquivel, Rodolfo Jaén, Alcides Villarreal. Panamá, Mayo 1997. 145p.

15. ANEXOS

ANEXO 1
ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO

Panamá, 14 de octubre de 2016

Ingeniero Carlos Acosta
Administrador Encargado de la Región Panamá Norte
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

Ingeniero Acosta:

Cumpliendo con las Normativas Ambientales de tipo legal del Decreto N° 123 del 9 de agosto de 2009, presento el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del Proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", cuyo Promotor es la sociedad GRUPO JWL, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155596848, desde el lunes, 16 de marzo de 2015 y cuyo Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, varón, de nacionalidad china, con cédula de identidad personal N° E-8-76115. El proyecto, se desarrollará en un terreno conformado por las siguientes Fincas: (INMUEBLE) Panamá Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148271, Lote Globo 2, Número de Plano: 80816-134016, superficie de 3333.44 m2, e (INMUEBLE) Panamá Código de Ubicación 8714, Folio Real 30148308, Lote S/N, Número de Plano: 80816-134026, superficie de 3308.08, ambas ubicadas en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá y son propiedad de la sociedad promotora GRUPO JWL, S.A. El estudio comprende aproximadamente () fojas, incluyendo anexos.

La elaboración y presentación del documento, tiene como consultores, al ing. Ricardo Martínez M., como consultor líder, con Registro de Consultor IRC-023-2004, residente en Residencial Nuevo Arraiján, calle 2, casa B-155, corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, cel. 6595-6041, correo electrónico: ingjosericardo@hotmail.com. Consultor colaborador: técnico forestal Julio A. Díaz, con Registro de Consultor IRC-046-2002 y personal de apoyo.

Presento la documentación:

- Dos (2) ejemplares del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I (original y copia).
- Dos (2) CD (documentos digitalizados).
- Certificado de Registro Público de la sociedad.
- Fotocopia de la cédula del Representante Legal, cotejada ante un notario público,
- Certificados de Propiedad del Registro Público de las fincas.
- Cheque Certificado o de Gerencia por B/350.00 Balboas con 00/100 a nombre del MINISTERIO DE AMBIENTE (o en efectivo) por los trámites del proceso de evaluación.
- Recibo de Paz y Salvo de la sociedad la sociedad promotora ante el MINISTERIO DE AMBIENTE por Tres Balboas con 00/100 (B/. 3.00).
- Declaración Jurada.

Presento el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, para someterlo a su consideración técnica, de acuerdo al trámite de evaluación, cumpliendo con todas las normas técnicas y reglamentos para la ejecución del Proyecto arriba mencionado.

En espera de cualquier comentario y que el documento pueda cumplir con las expectativas, exigencias, requerimientos técnicos y legales, agradeciendo la atención que le brinde a la presente

Atentamente,


GUOQIANG QIU
Representante Legal
Cédula N° E-8-76115


Yo, Licdo. Cristóbal Honorio Davis Lomba, Notario Público Décimo Tercero, Suplente del Circuito de Panamá, con cédula No. 8-747-2159.

CERTIFICO:

Que he cotejado la firma que aparece en este documento con la copia de la cédula o pasaporte y a mi parecer son similares por lo que considero auténtica.

Panamá,

26 OCT 2016


LICDO. CRISTÓBAL HONORIO DAVIS LOMBA
Notario Público Décimo Tercero, Suplente



DECLARACION JURADA

Panamá, 14 de octubre de 2016

Ingeniero Carlos Acosta

Administrador Encargado de la Región Panamá Norte

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

Ingeniero Acosta:

Yo, GUOQIANG QIU, varón, de nacionalidad china, con cédula de identidad personal N° E-8-76115, con residencia en la ciudad de Panamá, en mi condición de Representante Legal de sociedad GRUPO JWL, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155596848, desde el lunes, 16 de marzo de 2015, promotora del proyecto "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información expresada en el EsIA, categoría I del mismo nombre del proyecto, es verdadera y fidedigna 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, enunciados y estipulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, por lo cual, se reglamenta el capítulo II, el Título IV de la Ley No 41 de 1 de julio de 1998.

Qiu Guo Qiang
GUOQIANG QIU

Cédula N° E-8-76115

Representante Legal



Yo, Licdo. Cristóbal Honorio Davis Lomba, Notario Público Décimo Tercero, Suplente del Circuito de Panamá, con cédula No. 8-747-2159.

CERTIFICO:

Que he cotejado la firma que aparece en este documento con la copia de la cédula o pasaporte y a mi parecer son similares por lo que considero auténtica.

Panamá, **26 OCT 2016**

[Signature]
LICDO. CRISTÓBAL HONORIO DAVIS LOMBA
Notario Público Décimo Tercero, Suplente



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH
CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2016.09.23 17:33:05 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMÁ, PANAMÁ

No. 657772

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <<https://www.registro-publico.gob.pa>>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 426550/2016 (0) DE FECHA 22/09/2016. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8714, FOLIO REAL N° 30148308

LOTE S/N, CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, NÚMERO DE PLANO: 80816-134026.

UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3308.08 M² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3308.08 M²

MEDIDAS Y COLINDACIAS: NORTE: COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA 158448, SUR: COLINDA CON CALLE LA ARBOLEDA, ESTE: COLINDA CON CALLE LAS CAMELIAS, Y OESTE: CON EL RESTO LIBRE DE LA FINCA 80295 PROPIEDAD DE CIUDAD EL AMANECER.

VALOR REGISTRADO B/.20,000.00 -

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

GRUPO JWJ, S.A. (RUC 155596848) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ADQUIRIDA DESDE EL 21 DE JULIO DE 2015.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 23 DE SEPTIEMBRE DE 2016 05:30 PM, 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 1401027508



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA
JONES CASTILLO
FECHA: 2016.09.22 11:19:37 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gladys E. Jones

No. 65777

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por GLADYS EVELIA JONES CASTILLO.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

426555/2016 (0) DE FECHA 22/09/2016

QUE LA SOCIEDAD

GRUPO JW, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155596848 DESDE EL LUNES, 16 DE MARZO DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

AGENTE RESIDENTE: JOSÉ LUIS VILLAMIL

DIRECTOR / PRESIDENTE: GUO QIANG YAO

DIRECTOR / SECRETARIO: JIA QU

DIRECTOR / TESORERO: KEN KOON WONG

SUSCRIPTOR: JIA QU

SUSCRIPTOR: KEN KOON WONG

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE, PUDIENDO REPRESENTARLO POR SU ORDEN EL SECRETARIO O CUALQUIER DIGNATARIO DESIGNADO POR LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DIEZ MIL DOLARES DIVIDIDO EN DIEZ MIL ACCIONES COMUNES NOMINATIVAS, CADA ACCION POSEERÁ UN VALOR NOMINAL DE UN DOLAR.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2016 A LAS 11:19 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401027510



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH
CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2016.09.23 17:28:56 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

No. 65777

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 426545/2016 (0) DE FECHA 22/09/2016. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8714, FOLIO REAL N° 30148271

LOTE GLOBO 2, CORREGIMIENTO CHILIBRE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, NÚMERO DE PLANO: 80816-134026.

UNA SUPERFICIE INICIAL DE 3333.44 M² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3333.44 M²

UN VALOR DEL TERRENO DE DIEZ MIL BALBOAS (B/. 10,000.00).

MEDIDAS Y COLINDACIAS: NORTE: CON RESTO LIBRE DE LA FINCA 158448, SRU: CALLE LAS CAMELIAS, ESTE: CALLES LA ARBOLEDA, OESTE: CON RESTO LIBRE DE LA FINCA 158448

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

GRUPO JWL, S.A. (RUC 155596848) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ADQUIRIDA DESDE EL 21 DE JULIO DE 2015.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

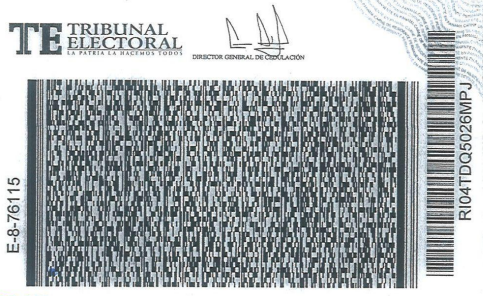
QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 23 DE SEPTIEMBRE DE 2016 05:27 PM, 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 1401027505



Yo, Victor Manuel Aldana Aparicio, Notario Público Octavo del Circuito de Panamá, con Cédula de identidad personal No. 4-107-627

CERTIFICO:

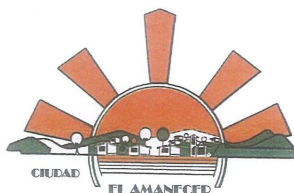
Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Panamá, 03 OCT 2016




Victor Manuel Aldana Aparicio
Notario Público Octavo del Circuito de Panamá





CIUDAD EL AMANECER, S.A.

Panamá, 2 de agosto de 2016

Ingeniero
Edgardo Villalobos
Sub-Director General de Salud Ambiental
Ministerio de Salud

Distinguido Señores:

Reciba un cordial saludo y éxito en sus delicadas funciones.

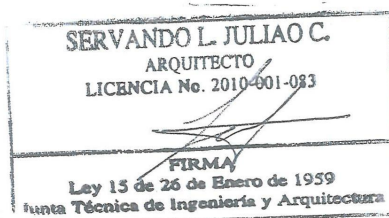
Por este medio notificamos que las 19 viviendas se acogerán al sistema de tratamiento de aguas residuales y sistema de alcantarillado del **Proyecto Ciudad El Amanecer**, dicho proyecto cuenta con la capacidad para acoger este incremento y poder desarrollar esta fase.

El Proyecto Ciudad El amanecer fue aprobado para 497 viviendas, de las cuales se han construido y habitado 455, por ende el sistema debe funcionar correctamente para la construcción de las 19 viviendas solicitadas por Grupo JWJ, S.A. sobre las fincas 31148308 y 30148271.

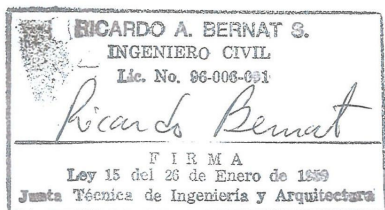
Agradeciendo la acogida a la nota.

Atentamente,

Servando Luis Juliao C.
Arquitecto

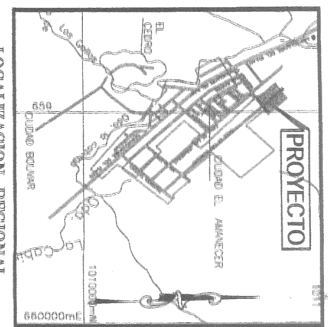


Ricardo A. Bernat S.
Ingeniero

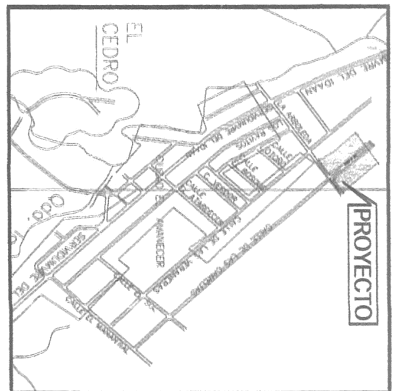


ANEXO 2

MAPAS Y PLANOS DEL PROYECTO

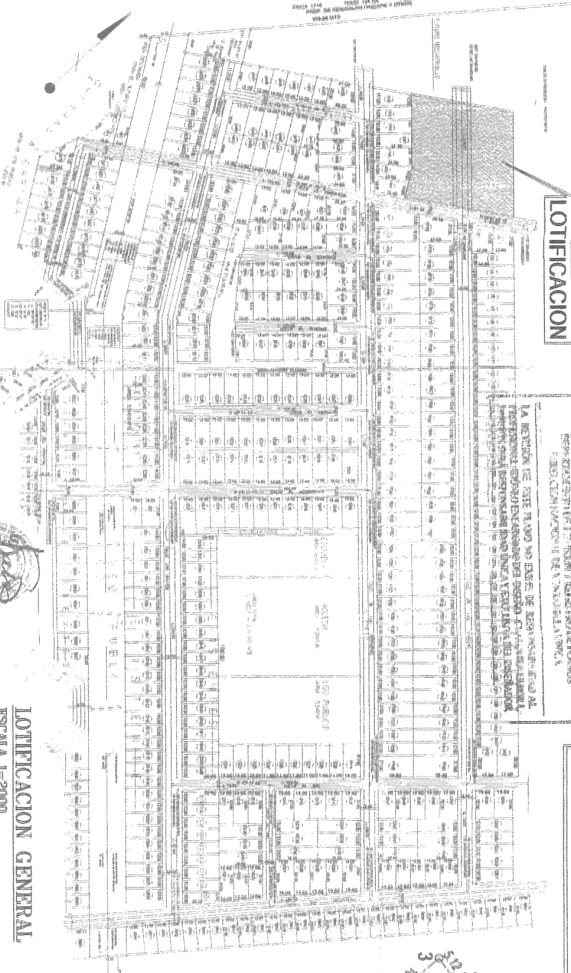


ESCALA 1=10,000



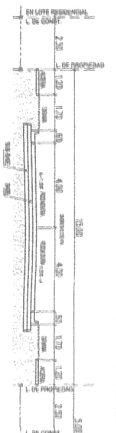
LOCALIZACION REGIONAL

LA REGION DE TUMBUCAO NO TIENE UN PLAN DE DESARROLLO EOLICO AL NIVEL LOCAL, POR LO QUE SE HA ELABORADO ESTE PLAN DE DESARROLLO EOLICO LOCAL, CON EL FIN DE PROPORCIONAR UNA VISIÓN GENERAL DEL POTENCIAL EOLICO DE LA REGION DE TUMBUCAO, Y ASÍ MISMO, SER UN INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN PARA EL GOBIERNO LOCAL.

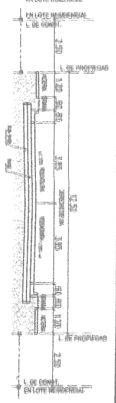


LOTIFICACION GENERAL
ESCALA 1=2000

SECCION TIPICA DE LA VIA PRINCIPAL (15.00 M)

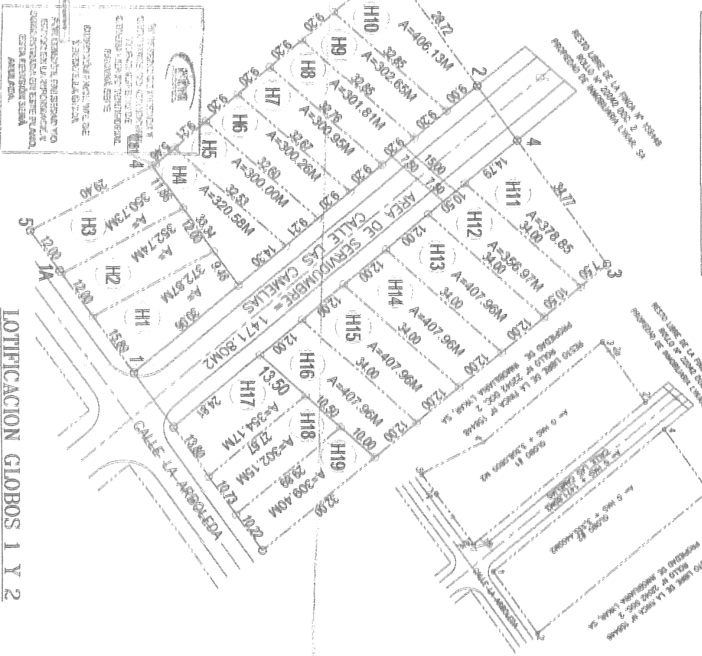


SECCION TIPICA DE VIAS LOCALES (12.50 M)



DATOS GENERALES

ITEM	DESCRIPCION	VALOR	UNIDAD
1	ANCHO DE VÍA	15.00	M
2	ANCHO DE CARRETERA	12.50	M
3	ANCHO DE CALLE	10.00	M
4	ANCHO DE SENDERO	7.50	M
5	ANCHO DE CARRIL	5.00	M
6	ANCHO DE FRENILLO	2.50	M
7	ANCHO DE BORDILLO	1.00	M
8	ANCHO DE CORDON	0.50	M
9	ANCHO DE CORDON	0.50	M
10	ANCHO DE CORDON	0.50	M
11	ANCHO DE CORDON	0.50	M
12	ANCHO DE CORDON	0.50	M
13	ANCHO DE CORDON	0.50	M
14	ANCHO DE CORDON	0.50	M
15	ANCHO DE CORDON	0.50	M
16	ANCHO DE CORDON	0.50	M
17	ANCHO DE CORDON	0.50	M
18	ANCHO DE CORDON	0.50	M
19	ANCHO DE CORDON	0.50	M
20	ANCHO DE CORDON	0.50	M
21	ANCHO DE CORDON	0.50	M
22	ANCHO DE CORDON	0.50	M
23	ANCHO DE CORDON	0.50	M
24	ANCHO DE CORDON	0.50	M
25	ANCHO DE CORDON	0.50	M
26	ANCHO DE CORDON	0.50	M
27	ANCHO DE CORDON	0.50	M
28	ANCHO DE CORDON	0.50	M
29	ANCHO DE CORDON	0.50	M
30	ANCHO DE CORDON	0.50	M
31	ANCHO DE CORDON	0.50	M
32	ANCHO DE CORDON	0.50	M
33	ANCHO DE CORDON	0.50	M
34	ANCHO DE CORDON	0.50	M
35	ANCHO DE CORDON	0.50	M
36	ANCHO DE CORDON	0.50	M
37	ANCHO DE CORDON	0.50	M
38	ANCHO DE CORDON	0.50	M
39	ANCHO DE CORDON	0.50	M
40	ANCHO DE CORDON	0.50	M
41	ANCHO DE CORDON	0.50	M
42	ANCHO DE CORDON	0.50	M
43	ANCHO DE CORDON	0.50	M
44	ANCHO DE CORDON	0.50	M
45	ANCHO DE CORDON	0.50	M
46	ANCHO DE CORDON	0.50	M
47	ANCHO DE CORDON	0.50	M
48	ANCHO DE CORDON	0.50	M
49	ANCHO DE CORDON	0.50	M
50	ANCHO DE CORDON	0.50	M
51	ANCHO DE CORDON	0.50	M
52	ANCHO DE CORDON	0.50	M
53	ANCHO DE CORDON	0.50	M
54	ANCHO DE CORDON	0.50	M
55	ANCHO DE CORDON	0.50	M
56	ANCHO DE CORDON	0.50	M
57	ANCHO DE CORDON	0.50	M
58	ANCHO DE CORDON	0.50	M
59	ANCHO DE CORDON	0.50	M
60	ANCHO DE CORDON	0.50	M
61	ANCHO DE CORDON	0.50	M
62	ANCHO DE CORDON	0.50	M
63	ANCHO DE CORDON	0.50	M
64	ANCHO DE CORDON	0.50	M
65	ANCHO DE CORDON	0.50	M
66	ANCHO DE CORDON	0.50	M
67	ANCHO DE CORDON	0.50	M
68	ANCHO DE CORDON	0.50	M
69	ANCHO DE CORDON	0.50	M
70	ANCHO DE CORDON	0.50	M
71	ANCHO DE CORDON	0.50	M
72	ANCHO DE CORDON	0.50	M
73	ANCHO DE CORDON	0.50	M
74	ANCHO DE CORDON	0.50	M
75	ANCHO DE CORDON	0.50	M
76	ANCHO DE CORDON	0.50	M
77	ANCHO DE CORDON	0.50	M
78	ANCHO DE CORDON	0.50	M
79	ANCHO DE CORDON	0.50	M
80	ANCHO DE CORDON	0.50	M
81	ANCHO DE CORDON	0.50	M
82	ANCHO DE CORDON	0.50	M
83	ANCHO DE CORDON	0.50	M
84	ANCHO DE CORDON	0.50	M
85	ANCHO DE CORDON	0.50	M
86	ANCHO DE CORDON	0.50	M
87	ANCHO DE CORDON	0.50	M
88	ANCHO DE CORDON	0.50	M
89	ANCHO DE CORDON	0.50	M
90	ANCHO DE CORDON	0.50	M
91	ANCHO DE CORDON	0.50	M
92	ANCHO DE CORDON	0.50	M
93	ANCHO DE CORDON	0.50	M
94	ANCHO DE CORDON	0.50	M
95	ANCHO DE CORDON	0.50	M
96	ANCHO DE CORDON	0.50	M
97	ANCHO DE CORDON	0.50	M
98	ANCHO DE CORDON	0.50	M
99	ANCHO DE CORDON	0.50	M
100	ANCHO DE CORDON	0.50	M



LOTIFICACION GLOBS 1 Y 2
ESCALA 1=500

PROYECTO DE VIALIDAD Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LA AMARILLA, MUNICIPIO DE LA AMARILLA, ESTADO DE PANAMA.

PROYECTO DE VIALIDAD Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LA AMARILLA, MUNICIPIO DE LA AMARILLA, ESTADO DE PANAMA.

PROYECTO DE VIALIDAD Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LA AMARILLA, MUNICIPIO DE LA AMARILLA, ESTADO DE PANAMA.

PROYECTO DE VIALIDAD Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LA AMARILLA, MUNICIPIO DE LA AMARILLA, ESTADO DE PANAMA.

ANEXO 3

ENCUESTAS REALIZADAS EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: Manuel Orozco Torres

Edad: 77 Sexo: ☒ M ☐ F

Ocupación: Jubilado Lugar de Trabajo:

Proc.: Colón

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Clasificar a los inquilinos
- Realizar un buen proyecto
- Reforzar

Fecha:

4/10/16

Hora:

11:00 a.m.

Encuestador

R. MARTINEZ N° 1

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWJ, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre:

Milagros y Linares

Edad:

45

Sexo: M

☒ F

Ocupación:

Amo de Casa

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Panamá

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

☒

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

☒

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Buen manejo de aguas servidas
- luminarias

Fecha:

4/10/16

Hora:

11:10 a.m.

Encuestador:

RAMÍREZ N° 2

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWJ, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: *Antonio Martínez*

Edad: *64* Sexo: ☒ M ☐ F

Ocupación: *Constructor* Lugar de Trabajo:

Proc.: *Los Santos*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?
Sí ☐ No ☒

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?
Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?
Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?
Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- No levanten polvo
- Evitar los ruidos
- Dar empleo en el área

Fecha: *4/10/16* Hora: *11:15 a.m.* Encuestador: *R. Martínez* N° *3*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWJ, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: *Fulvia Ortega*

Edad: *55* Sexo: M ☒ F

Ocupación: *Profesora* Lugar de Trabajo:

Proc.: *Chame*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?
Sí ☒ No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?
Positiva: ☒ Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?
Sí: No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?
Sí: ☒ No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Mantenimiento de las calles
- Campo deportivo.

Fecha: *4/10/16* Hora: *11:25 a.m.* Encuestador: *R. Martínez* N° *4*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: Yovany Amin Soto

Edad: 30 Sexo: ☒ M ☐ F

Ocupación: SOLDADOR Lugar de Trabajo:

Proc.: Chame

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Dar empleo
- Optimizar la PTAR (Agua Residual)
- Buenas CALLES

Fecha: 4/10/16

Hora: 11:35 a.m.

Encuestador: R. MARTINEZ N° 5

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre:

Belisario Vasquez

Edad:

48

Sexo:

M

F

Ocupación:

Albanil

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Santiago

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

→ Dar empleo
→ Mejorar el transporte.

Fecha:

4/10/16

Hora:

11:45 a.m.

Encuestador

R. Martínez N° 6

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: Jorge Gómez

Edad: 30 Sexo: M F

Ocupación: Liberal Lugar de Trabajo:

Proc.: Cock

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?
Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?
Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?
Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?
Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Dar empleo
- Cobro por personas.

Fecha: 4/10/16

Hora: 11:55 a.m.

Encuestador R. Montenegro N° 7

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: Samuel Rodríguez

Edad: 34

Sexo: ☒ M ☐ F

Ocupación:

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Técn. Representación

Herrera

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Dar empleo
- Buena relación con la comunidad.
- Apoyarla.

Fecha:

Hora:

Encuestador

R. Martínez N° 8

4/10/16

12:05 p.m.

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre:

Carlos Herrera

Edad:

40

Sexo:

☒ M

F

Ocupación:

Contador

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Colb

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

— Apoyar a la comunidad.

Fecha:

4/10/16

Hora:

12:15 p.m.

Encuestador

R. Martínez N° 9

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2"

Objetivos:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca de la construcción del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", ubicado en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor, es la sociedad GRUPO JWL, S.A., y su Representante Legal, es el señor GUOQIANG QIU, con cédula N° E-8-76115.

DATOS GENERALES

Nombre: *Manuelino Rodríguez*

Edad: *50* Sexo: ☒ M ☐ F

Ocupación:

Comercio

Lugar de Trabajo:

Proc.: *Panamá*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o a escuchado acerca del proyecto residencial "CIUDAD AMANECER GLOBO 1, GLOBO 2", que se ubica en el corregimiento de Chilibre, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Reformar y conservar el ambiente.
- Dar empleo.

Fecha:

4/10/16

Hora:

12:25 pm

Encuestador:

R. Martínez N° 10