

AMPLIACIÓN

A

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

“URBANIZACIÓN SAN JUAN”



**SECTOR DE CALLE CUBA, CORREGIMIENTO DE
BARRIOS UNIDOS, DISTRITO DE AGUADULCE,
PROVINCIA DE COCLÉ.**

***PROMOTOR:
EL CAÑO S.A.***

ABRIL - 2021

Aguadulce, 12 de ABRIL de 2021.

INGENIERA
CHIARA RAMOS
DIRECTORA REGIONAL.
MINISTERIO DE AMBIENTE DE COCLÉ.
E. S. D.

Ing. Chiara Ramos:

Por este medio y en consecuencia a lo establecido en la nota de ampliación No DRCC-0218-2021, del 1 de marzo de 2021, tengo a bien hacer entrega de las aclaraciones solicitadas en dicha nota en referencia al proyecto **“URBANIZACIÓN SAN JUAN”**, ubicado el corregimiento de Barrios Unidos, Distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, promovido por “URBANIZACIÓN SAN JUAN, S.A.”

Esperando que la misma cumpla con lo solicitado.

Atte.

LUIS DUTARI ESTEVEZ

Ced:

- 1- Aclarar el nombre completo del proyecto ya que en la mayoría de los documentos indica como nombre: “URBANIZACIÓN SAN JUAN”, sin embargo, la portada del Es.I. A., y en la página No 10, señala como nombre del proyecto “RESIDENCIAL SAN JUAN”.

R- Se corrige lo establecido en la portada y en la página 10 del estudio, ya que el nombre del proyecto es “URBANIZACIÓN SAN JUAN” (Ver portada en anexos)

- 2- En el punto 2.0 Resumen ejecutivo señala que es para llevar a cabo un proyecto de desarrollo urbanístico de interés social, bajo la Norma de Desarrollo Urbano “*Residencial Bono Solidario*”. (RBS), por lo que se solicita presentar la certificación de aprobación y revisión de anteproyecto emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).

R- Con respecto a esta pregunta queremos hacer la siguiente aclaración:

Todos los documentos segregación de finca, anteproyecto, permisos y trámites ante las oficinas de ANATI, se han elaborado y presentado a nombre de la sociedad “URBANIZACIÓN SAN JUAN S.A.”, para ganar tiempo mientras se realicen dichos trámites y por razones de que la finca con Folio Real No 2476, sobre la cual se estará llevando a cabo el proyecto de desarrollo urbanístico denominado “Urbanización San Juan”, se encuentra actualmente a nombre de la sociedad anónima EL CAÑO S.A., la cual es representada legalmente por el señor Luís Alberto Dutari E. y quien a su vez funge como representante legal de “URBANIZACIÓN SAN JUAN S.A.”, decide se realizar el estudio de impacto ambiental del mencionado proyecto de desarrollo urbanístico fungiendo como promotor la sociedad El Caño S.A., para que una vez se obtenga la respectiva Resolución de aprobación del mencionado proyecto, se presente ante las oficinas de ANATI para finalizar trámites pendientes de segregación de la finca con Folio Real No 2476, la cual cuenta con una superficie actual y resto libre de 12 ha + 7475 m², de la cual estará haciendo uso de 9 ha + 746.41 m², para el desarrollo de dicha obra., para luego ser presentado antes las oficinas de MIVIOT los

respectivos planos desarrollados bajo la Norma de Desarrollo Urbano – RBS, y poder dar inicio a la ejecución de dicho proyecto.

Una vez se tenga la Resolución de aprobación final del proyecto por parte del Ministerio de Ambiente, se llevará a cabo la solicitud de cambio de promotor de la sociedad El Caño S.A. a la sociedad Urbanización San Juan S.A. *(Se presenta en los anexos copia autenticada de la sociedad Urbanización San Juan S.A.)*

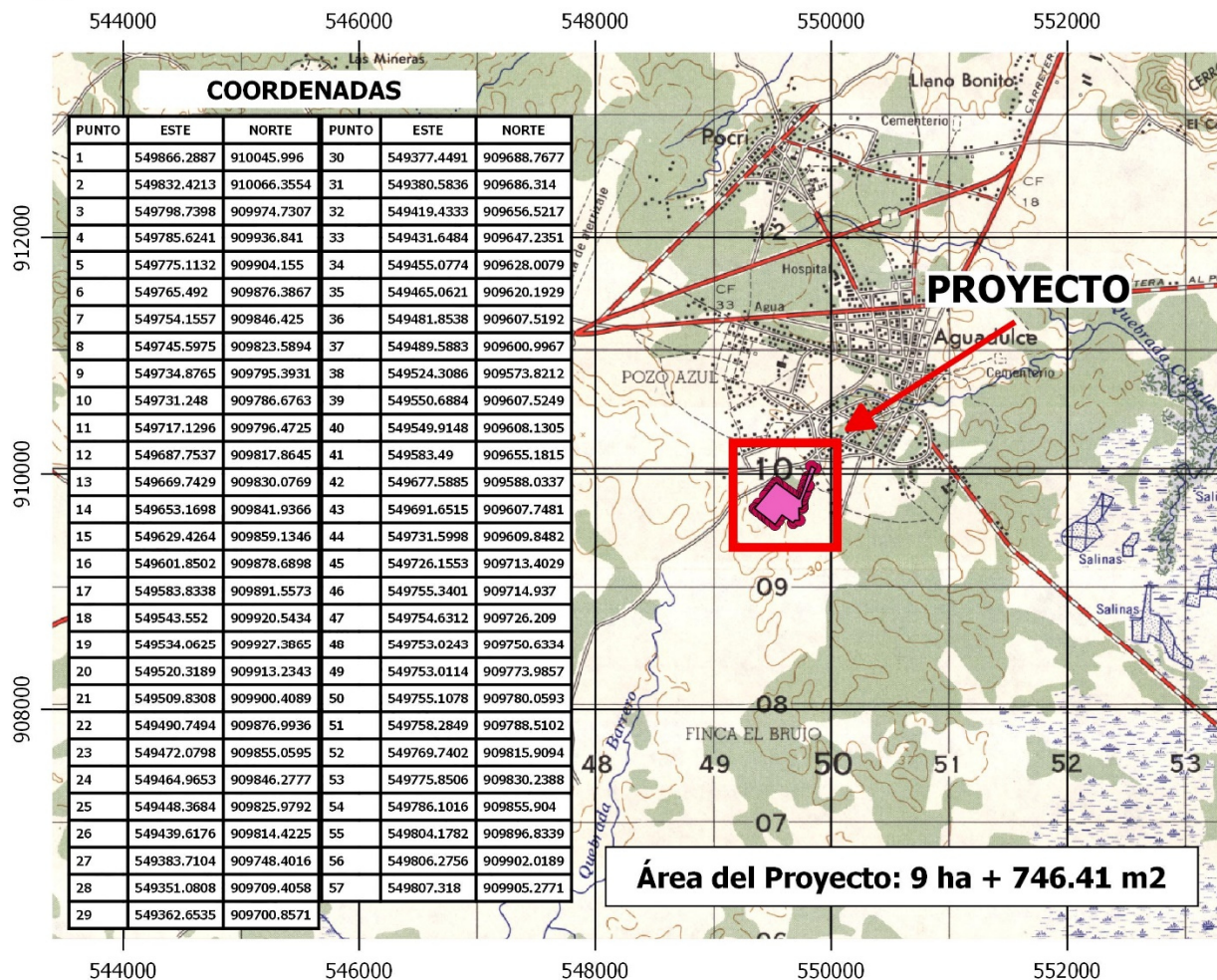
- 3-** De acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por DIAM las mismas conforman un polígono de 8 ha + 5,068 m², lo cual difiere del área indicada para el proyecto la cual es de 9 ha + 746.41 m². En este sentido el polígono generado por las coordenadas presentadas en el Es.I. A., es menor al área real de influencia del proyecto, por lo que se solicita lo siguiente:
- a) Verificar, corregir y presentar las coordenadas (DATUM WGS84) que conforman el polígono a utilizar para el desarrollo del proyecto.
 - b) Presentar el mapa de ubicación geográfica debidamente corregido.

R- Se presenta a continuación el cuadro de las coordenadas del polígono del terreno a utilizar por el proyecto y el mapa corregido de la ubicación geográfica escala 1:50,000.

PUNTO	ESTE	NORTE	PUNTO	ESTE	NORTE
1	549866.2887	910045.9960	31	549380.5836	909686.3140
2	549832.4213	910066.3554	32	549419.4333	909656.5217
3	549798.7398	909974.7307	33	549431.6484	909647.2351
4	549785.6241	909936.8410	34	549455.0774	909628.0079
5	549775.1132	909904.1550	35	549465.0621	909620.1929
6	549765.4920	909876.3867	36	549481.8538	909607.5192
7	549754.1557	909846.4250	37	549489.5883	909600.9967
8	549745.5975	909823.5894	38	549524.3086	909573.8212
9	549734.8765	909795.3931	39	549550.6884	909607.5249
10	549731.2480	909786.6763	40	549549.9148	909608.1305
11	549717.1296	909796.4725	41	549583.4900	909655.1815
12	549687.7537	909817.8645	42	549677.5885	909588.0337
13	549669.7429	909830.0769	43	549691.6515	909607.7481
14	549653.1698	909841.9366	44	549731.5998	909609.8482
15	549629.4264	909859.1346	45	549726.1553	909713.4029
16	549601.8502	909878.6898	46	549755.3401	909714.9370
17	549583.8338	909891.5573	47	549754.6312	909726.2090
18	549543.5520	909920.5434	48	549753.0243	909750.6334
19	549534.0625	909927.3865	49	549753.0114	909773.9857
20	549520.3189	909913.2343	50	549755.1078	909780.0593
21	549509.8308	909900.4089	51	549758.2849	909788.5102
22	549490.7494	909876.9936	52	549769.7402	909815.9094
23	549472.0798	909855.0595	53	549775.8506	909830.2388
24	549464.9653	909846.2777	54	549786.1016	909855.9040
25	549448.3684	909825.9792	55	549804.1782	909896.8339
26	549439.6176	909814.4225	56	549806.2756	909902.0189
27	549383.7104	909748.4016	57	549807.3180	909905.2771
28	549351.0808	909709.4058			
29	549362.6535	909700.8571			
30	549377.4491	909688.7677			



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO: "URBANIZACIÓN SAN JUAN"
PROMOTOR: EL CAÑO S.A.



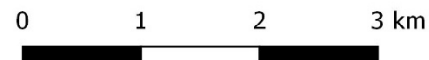
Leyenda

Urbanización San Juan

MAPA DE UBICACIÓN

Mapa Levantado sobre Hoja
Cartográfica del Instituto
Geográfico Nacional Tommy
Guardia, con Coordenadas
UTM - Datum WGS 84.

ESCALA 1:50000



LOCALIZACIÓN REGIONAL



- 4-** Para el inventario forestal presentado (pág., 40 y 41), se solicita indicar cuales árboles se encuentran dentro de la finca y cuales pertenecen a las cercas vivas que delimitan la finca, e indicar cuales se verán afectados (tala y/o poda) con el desarrollo del proyecto.

R- Se presenta el cuadro del inventario forestal indicado los árboles afectados por el proyecto, diferenciando del resto que son los que se ubican en cercas vivas.

A continuación, se presenta los datos del inventario forestal realizado.

No	Nombre	Nombre Técnico	DAP (m)	Altura Total (m)	factor	Área Basal	Volumen Total (m3)	Ubicación	Condición
1	Mango	<u>Manguitera indica</u>	0.86	14	0.6	0.58088	4.8794	Cercas	Poda
2	Mango	<u>Manguifera indica</u>	0.62	11	0.6	0.30191	1.9926	Cercas	Poda
3	Aceituno	<u>Simarouba amara</u>	0.62	8	0.6	0.30191	1.4492	Cercas	Poda
4	Mango	<u>Manguifera indica</u>	0.78	10	0.6	0.47784	2.867	Cercas	Poda
5	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.32	8.5	0.6	0.08042	0.4102	Cercas	Poda
6	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.34	9	0.6	0.09079	0.4903	Cercas	Poda
7	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.4	10	0.6	0.12566	0.754	Cercas	Poda
8	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.31	8	0.6	0.07548	0.3623	Cercas	Poda
9	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.43	7	0.6	0.14522	0.6099	Cercas	Poda
10	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.48	7.5	0.6	0.18096	0.8143	Cercas	Poda
11	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.36	8.2	0.6	0.10179	0.5008	Cercas	Poda
12	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.34	10	0.6	0.09079	0.5448	Cercas	Poda
13	Aceituno	<u>Simarouba amara</u>	0.43	8.5	0.6	0.14522	0.7406	Cercas	Poda
14	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.28	5	0.6	0.06158	0.1847	Cercas	Poda
15	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.24	5.5	0.6	0.04524	0.1493	Cercas	Poda
16	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.32	10.5	0.6	0.08042	0.5067	Cercas	Poda
17	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.37	9	0.6	0.10752	0.5806	Cercas	Poda
18	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.4	9.5	0.6	0.12566	0.7163	Cercas	Poda
19	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.31	8.2	0.6	0.07548	0.3713	Cercas	Poda
20	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.4	7.8	0.6	0.12566	0.5881	Cercas	Poda
21	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.38	7.9	0.6	0.11341	0.5376	Cercas	Poda
22	Chumico	<u>Curatella americana L</u>	0.26	8.2	0.6	0.05309	0.2612	Dentro	Tala
23	Chumico	<u>Curatella americana L</u>	0.3	6.5	0.6	0.07069	0.2757	Dentro	Tala
24	Nance	<u>Byrsonima crassifolia</u>	0.32	4.5	0.6	0.08042	0.2171	Dentro	Tala
25	Herrero	<u>Mimosa benthamii</u>	0.32	6.5	0.6	0.08042	0.3137	Dentro	Tala

26	Herrero	<i>Mimosa benthamii</i>	0.36	7.5	0.6	0.10179	0.458	Dentro	Tala
27	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	0.22	5	0.6	0.03801	0.114	Dentro	Tala
28	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	0.21	3	0.6	0.03464	0.0623	Dentro	Tala
29	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	0.32	7	0.6	0.08042	0.3378	Dentro	Tala
30	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.42	8.5	0.6	0.13854	0.7066	Dentro	Tala
31	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.36	7.5	0.6	0.10179	0.458	Dentro	Tala
32	Chumico	<i>Curatella americana</i> L	0.22	6.2	0.6	0.03801	0.1414	Dentro	Tala
33	Jagua	<i>Genipa americana</i>	0.22	5.5	0.6	0.03801	0.1254	Dentro	Tala
34	Jagua	<i>Genipa americana</i>	0.38	8.5	0.6	0.11341	0.5784	Dentro	Tala
35	Jagua	<i>Genipa americana</i>	0.4	9	0.6	0.12566	0.6786	Dentro	Tala
Promedio			0.366	7.72		0.12939	0.7080		
Total						4.52877	24.778		

Continuación:

No	Nombre	Nombre Técnico	DAP (m)	Altura Total (m)	factor	Área Basal	Volumen Total (m3)	Ubicación	Condición
1	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.42	7	0.6	0.13854	0.5819	Cercas	Poda
2	Aceituno	<i>Simarouba amara</i>	0.22	9	0.6	0.03801	0.2053	Cercas	Poda
3	Aceituno	<i>Simarouba amara</i>	0.62	12	0.6	0.30191	2.1737	Cercas	Poda
4	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.28	5	0.6	0.06158	0.1847	Cercas	Poda
5	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.22	5	0.6	0.03801	0.114	Cercas	Poda
6	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.32	6	0.6	0.08042	0.2895	Cercas	Poda
7	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.24	5	0.6	0.04524	0.1357	Cercas	Poda
8	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0.64	12	0.6	0.3217	2.3162	Dentro	Tala
9	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	0.18	4	0.6	0.02545	0.0611	Dentro	Tala
10	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.42	8	0.6	0.13854	0.665	Cercas	Poda
11	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.21	4.5	0.6	0.03464	0.0935	Cercas	Poda
12	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.38	8	0.6	0.11341	0.5444	Cercas	Poda
13	Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	0.24	5	0.6	0.04524	0.1357	Cercas	Poda

14	Chumico	<u>Curatella americana L</u>	0.24	6.5	0.6	0.04524	0.1764	Dentro	Tala
15	Gallito	<u>Erythrina crista-galli</u>	0.22	7	0.6	0.03801	0.1597	Dentro	Tala
16	Ciruelo	<u>Spondias purpurea L</u>	0.28	6	0.6	0.06158	0.2217	Dentro	Tala
17	Guácimo	<u>Guazuma ulmifolia</u>	0.36	7.5	0.6	0.10179	0.458	Dentro	Tala
18	Algarrobo	<u>Ceratonia siliqua</u>	0.48	8.9	0.6	0.18096	0.9663	Cercas	Poda
19	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.36	9	0.6	0.10179	0.5497	Cercas	Poda
20	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.32	8	0.6	0.08042	0.386	Cercas	Poda
21	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.42	7	0.6	0.13854	0.5819	Cercas	Poda
22	Marañón	<u>Anacardium occidentale</u>	0.26	9	0.6	0.05309	0.2867	Cercas	Poda
23	Agallo	<u>Caesalpinia coriaria</u>	0.4	7	0.6	0.12566	0.5278	Cercas	Poda
24	Algarrobo	<u>Ceratonia siliqua</u>	0.21	9	0.6	0.03464	0.187	Cercas	Poda
Promedio			0.327	7.32		0.09378	0.4801		
Total						2.3444	12.002		

Nota; En cuanto a los árboles ubicado en las líneas de las cercas, los que están representados por la condición de poda, no necesariamente será necesario la poda para todos, ya que esto será determinado con la ubicación y avance el proyecto.

En referencia a los que serán talados son porque se ubican dentro de los predios del polígono y están en esta condición debido al desarrollo y establecimiento del proyecto.

- 5- En el punto 8.0 Descripción del ambiente socioeconómico (pág. 43), presenta datos socioeconómicos del corregimiento de Pocrí, sin embargo, el proyecto se ubica en el corregimiento de Barrios Unidos, por lo que se solicita corregir y complementar esta información.

R- Se corrige y se complementa la información referente al aspecto socioeconómico descrito en el punto 8.0 del estudio de impacto ambiental.

El corregimiento de Barrios Unidos tiene una superficie de 64.5 km² y presenta una población para el año 2010 de 9,390 habitantes, de los cuales 4,602 son hombres y 4,788 son mujeres, esto establece una densidad poblacional de 145.5 habitantes por km².

La economía del área es una economía de servicios, destacándose entre las de mayor captación de plazas de trabajos los Ingenios azucareros Santa Rosa y CALESA. Esto unido a la prestación de servicios que van desde plazas domésticas, tiendas y almacenes e instituciones municipales y estatales ubicadas en el distrito de Aguadulce.

- 6- En los resultados de las encuestas realizadas, en referencia a la afectación del proyecto, los porcentajes descritos en el último párrafo (pág. 45) no coinciden con los porcentajes de la tabla (pág. 46), por lo que se solicita corregir los porcentajes de acuerdo a las repuestas de las encuestas.

R- Se corrige los datos de los porcentajes de la página 45 con respecto a la table de la página 46 del estudio de impacto ambiental.

Afectación del proyecto.

En cuanto a los efectos negativos que puede causar el proyecto sobre el ambiente y la comunidad, la población manifestó en un 91% que no afectaría a ninguno de los dos aspectos respectivamente, mientras que el 9.0% manifestó que si habrá afectación.

¿Cree usted que el proyecto puede causarle alguna afectación al ambiente y a la población?		
Afectación	Respuesta	Porcentaje
Al ambiente y a la comunidad	Si	9 %
	No	91 %

7- En el punto 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 (pág., 49), señala 15 impactos y el impacto 5 de carácter negativo. En la matriz de valoración de impactos (pág. 51) y en la caracterización de los impactos ambientales específicos (pág., 52-53) señalan 16 impactos y el impacto no 5 de carácter positivo, estas incongruencias nos muestran que los impactos ambientales señalados en estos puntos difieren unos de otros. Por lo que se le solicita rectificar los mismos y aclarar cuales son los impactos generados por el desarrollo del proyecto.

R- Se presenta a continuación la aclaración respectiva al número y carácter de los impactos identificados que será generados por el proyecto.

Se establece que son 16 impactos identificados de los cuales tres (3) son positivos y 13 son negativos.

Aspecto Ambiental	Impacto Identificado	Carácter
Flora	1 -Pérdida de capa vegetal.	Negativo
Fauna	2 -Alteración de micro hábitat.	Negativo
Suelo	3 -Alteración de la estructura del suelo.	Negativo
	4 - Potencial inicio de procesos erosivos.	Negativo
Paisaje	5 -Modificación del paisaje actual.	Positivo
Generación de ruido, CO2 y partículas en suspensión	6 -Alteración de la calidad del aire.	Negativo
	7 -Potencial ocurrencia de infecciones respiratorias al personal.	Negativo
	8 -Cambio en la calidad del aire por generación de ruidos.	Negativo
	9 -Potencial afectación al sistema auditivo del personal que laborará en el proyecto.	Negativo
Generación de Basura	10 -Contaminación de suelo y aguas de escorrentía por presencia de basura.	Negativo
Generación de aguas residuales	11 -Contaminación de suelo y aguas subterráneas por mal manejo de aguas residuales.	Negativo
	12 -Generación de malos olores por mal manejo de aguas residuales.	Negativo
Social y Económico	13 -Riesgo de accidentes laborales.	Negativo
	14 - Riesgos de accidentes de tránsito.	Negativo
	15 -Aumento del comercio interno y Valor agregado del terreno.	Positivo
	16 -Aumento de las fuentes de trabajo	Positivo

MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS IDENTIFICADOS.

Impacto	Carácter	In.	E.	Pers.	D.	Rev.	Imp.	Análisis Final del Impacto
1	(-)	1.2	0.8	1.0	1.0	0.5	4.5	Medianamente Significativo
2	(-)	0.6	0.8	0.8	1.0	0.4	3.6	Poco Significativo
3	(-)	1.2	0.8	1.0	0.6	1.0	4.6	Medianamente Significativo
4	(-)	1.2	1.2	1.0	0.7	0.5	4.6	Medianamente Significativo
5	(+)	1.2	1.0	1.0	0.8	0.5	4.5	Medianamente Significativo
6	(-)	0.9	0.6	0.8	1.0	1.0	4.3	Poco Significativo
7	(-)	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	5.2	Medianamente Significativo
8	(-)	0.6	0.8	1.0	0.8	1.0	4.2	Poco Significativo
9	(-)	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	5.6	Medianamente Significativo
10	(-)	1.2	1.2	1.2	1.4	0.5	5.5	Medianamente Significativo
11	(-)	0.6	1.0	0.8	1.4	0.6	4.4	Poco Significativo
12	(-)	0.9	1.0	1.0	1.2	1.0	5.1	Medianamente Significativo
13	(-)	0.6	1.0	1.0	1.0	0.8	4.4	Poco Significativo
14	(+)	1.2	1.0	1.4	1.6	0.6	5.8	Medianamente Significativo
15	(+)	1.0	1.0	0.6	0.8	1.0	4.4	Poco Significativo
16	(+)	1.0	1.0	0.6	0.8	1.0	4.4	Poco Significativo

CARÁCTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

Aspecto ambiental	Impacto Generado	Carácter	Intensidad (I)	Momento (M)	Extensión (E)	Persistencia (P)	Reversibilidad (R)
Flora (Limpieza)	1- Pérdida de la vegetación existente.	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Permanente	Irreversible
Fauna	2- Alteración de micro hábitats.	Negativo	Baja	Inmediato	Puntual	Permanente	Irreversible
Suelo (Movimiento)	3- Cambios en la estructura del suelo	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Temporal	Recuperable
	4- Potencial inicio de procesos erosivos.	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Permanente	Irreversible
Paisaje	5- Modificación del panorama actual.	Positivo	Media	Mediano plazo	puntual	Permanente	Irreversible
Generación de ruido, CO2 y partículas en suspensión	6- Alteración de la calidad del aire por presencia de polvo y partículas en suspensión.	Negativo	Baja	Inmediato	Puntual	Temporal	Reversible
	7- Potencial ocurrencia de infecciones respiratorias al personal.	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Temporal	Reversible
	8- Cambio en la calidad del aire por presencia de ruidos.	Negativo	Baja	Inmediato	Puntual	Temporal	Reversible
	9. Potencial afectación al sistema auditivo del personal que laborará en el proyecto						
Generación de Basura	10- Potencial contaminación de suelo y aguas de escorrentía por presencia de basura	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Fugaz	Reversible

Generación de aguas residuales	11- Contaminación de suelo y aguas subterráneas por mal manejo de aguas residuales.	Negativo	Media	Inmediato	Parcial	Permanente	Recuperable
	12- Generación de malos olores por mal manejo de aguas residuales.	Negativo	Baja	Largo Plazo	Puntual	Temporal	Recuperable
Social y Económico	13- Potencial ocurrencias de accidentes laborales.	Negativo	Media	Inmediato	Puntual	Temporal	Reversible
	14- Potencial ocurrencia de accidentes de tránsito.	Negativo	Baja	Inmediato	Parcial	Temporal	Reversible
	15- Aumento del comercio interno y Valor agregado del terreno	Positivo	Media	Mediano Plazo	Puntual	Permanente	Irreversible
	16- Se abrirán nuevas fuentes de trabajo durante la etapa de construcción del proyecto, mejorando la calidad de vida.	Positivo	Baja	Inmediato	Puntual	Temporal	Reversible

Fuente: Consultoría Ambiental.

8- Durante la inspección se pudo observar residencias colindantes cerca de la entrada del proyecto al igual que la Calle Cuba (Vía de acceso a la finca), por lo que se solicita:

a) Indicar que medidas de mitigación aplicarán para evitar afectaciones a los transeúntes o residentes del área.

b) Indicar que medidas de mitigación aplicarán para evitar afectaciones a la calle Cuba, y evitar accidentes.

R- Como se señala en el impacto No 13 se deberán establecer Señalizaciones viales con anuncios preventivos en sitios cercano a la entrada al proyecto.

- Control de velocidad a todo equipo que visite el proyecto (30 K/H).
- Además de lo anterior se deben colocar conos a 50 metros de la entrada a la finca en ambos sentidos de la vía.
- Utilizar banderilleros para el caso cuando vayan a ingresar equipo pesado al área del proyecto.
- Uso de colombinas para indicar precaución en la vía.
- Colocar letreros que anuncien la entrada y salida de equipo pesado.
- Utilizar horarios de labores de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.
- Evitar el ingreso o salida de equipo pesado en horas de fuertes lluvias.
- Cada vez que se vaya a transportar equipo pesado sobre mesas de camiones articulados, deben contar con los permisos y escoltas de las unidades de tránsito y transporte terrestre.

9- En el cronograma de ejecución (pág. 61) en la etapa de construcción del proyecto indica que la actividad a monitorear es el acondicionamiento del área para iniciar las actividades de parcelación y venta de lotes, lo cual no es acorde con el alcance del proyecto residencial, Por lo que se solicita aclarar dicha incongruencia.

R- Se presenta a continuación el cuadro del Cronograma de Ejecución con el punto señalado debidamente corregido y explicito,

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD A MONITOREAR	RESPONSABLE	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN			
			CADA MES	TRES MESES	SEIS MESES	ANUAL
PLANIFICACIÓN	Diseño y levantamiento gráfico. Elaboración y presentación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, ante las oficinas del Ministerio de Ambiente, para su evaluación. Se inicia trámites de otros permisos	INGENIERÍA MUNICIPAL Ministerio de Ambiente. MINSA				X Una sola vez
CONSTRUCCIÓN	Acondicionamiento del área para iniciar las actividades de construcción y venta de lotes con sus residencias. Se cumplen con las normas de seguridad del personal.	Ministerio de Ambiente – MUNICIPIO MINETRAB			X	X
OPERACIÓN	Funcionamiento pleno y correctamente de la obra.	OFICINA DE SEGURIDAD BOMBEROS				X
	Aguas residuales están siendo manejadas según indicaciones técnicas	MINSA Ministerio de Ambiente			X	
	Manejo adecuado de desechos sólidos (Basura).	MUNICIPIO Ministerio de Ambiente MINSA			X	
	Manejo adecuado de polvo y partículas en suspensión.	Ministerio de Ambiente- MINSA			X	
	Pago de indemnización ecológica y establecimiento de áreas verdes.	Ministerio de Ambiente			X	

Fuente: Consultoría Ambiental.

10- En la página 64 se hace referencia al cumplimiento de la Normativa COPANIT-35-2000 y la misma fue actualizada, por lo que se solicita indicar la norma correcta.

R- Se corrige y se nombra a la normativa actualizada: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, *“Medio ambiente y protección de la salud, seguridad, calidad del agua, descargas de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas”*. (Resolución No 58 del 27 de junio de 2019).

11-El informe por parte del Ministerio de Salud (MINSA), sobre las pruebas de percolación del proyecto Urbanización San Juan (pág., 97), hace referencia al 10 de febrero de 2020, a una lotificación Nicole, y que se encuentra ubicada en el corregimiento de Aguadulce; al verificar la información, la misma no coincide con el nombre y la ubicación del proyecto, y la fecha de repuesta del MINSA, ya que es aproximadamente un año antes de emitirse el informe de pruebas de percolación el cual tiene fecha del 4 de febrero de 2021. Igualmente, estas pruebas de percolación señalan el corregimiento de Aguadulce y Sector de Barrios unidos, los cual no es correcto por lo descrito, se solicita aclarar dichas congruencias.

R- Se presenta en anexos la Nota **No 010-2021-DSA/RSC**, fechada 10 de febrero de 2020, Emitida por el Ministerio de Salud, Sistema Regional de Salud de Coclé /Saneamiento Ambiental, en donde se corrige el nombre del proyecto a Urbanización San Juan, propiedad de la sociedad El Caño S.A.

12- El plano denominado Plano General de Lotificación & Topografía, debe ser presentado con la información de todos los colindantes de forma completa, igualmente se solicita aclarar la información sobre el norte presentado en base a Aguadulce (912696.5500 N. 550168.1910 E), Centro Comercial, Plaza comercial, plaza de estacionamientos y otros, ya que esta información no corresponde al alcance y ubicación del proyecto

R- Se presenta en los anexos el respectivo plano del proyecto con todos los colindantes actuales.

Con respecto al norte presentado se trata de una las estaciones geodésicas de amarre autorizadas por el Instituto Tommy Guardia de la ciudad de Aguadulce

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

“URBANIZACIÓN SAN JUAN”



CORREGIMIENTO DE BARRIOS UNIDOS, DISTRITO AGUADULCE, PROVINCIA DE
COCLÉ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROMOTOR: EL CAÑO S.A.

**POR: DIGNO MANUEL ESPINOSA
CVCONSULTOR AMBIENTAL
REG. IAR – 037-98**

FEBRERO – 2021

- desarrollo del proyecto no afecta ningún componente incluido dentro de este criterio.
- **Criterio 4: Si el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:** Se consideró si el proyecto ocasionará reasentamientos, desplazamientos o reubicaciones de comunidades humanas y se concluyó que el proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.
- **Criterio 5: Si el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, histórico, y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos:** Se verificó si el desarrollo del proyecto presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o perteneciente al patrimonio cultural y se constató que la implementación del proyecto no afecta ningún componente dentro de este criterio.

Una vez analizados los criterios anteriormente descritos, se llegó a la conclusión de que el Estudio se enmarcaría en la **Categoría I**, ya que con la implementación del proyecto no se generan impactos ambientales negativos significativamente adversos sobre el medio ambiente (Flora y fauna) ni a la población aledaña, no conlleva a riesgos ambientales, y los impactos que pudiera generar se mitigan con medidas de fácil aplicación.

4.0 - INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.

- Promotor, tipo de empresa, Certificado de existencia, Representación legal, Certificado de Registro de la Propiedad, Otros).

EL CAÑO S.A., promotor del proyecto **“Urbanización San Juan”**, sociedad anónima, debidamente constituida según las leyes panameñas, registrada al Mercantil **Folio No 45984**, se encuentra vigente, cuya representación legal la ejercerá

El distrito de Aguadulce cuenta con una superficie de 469.3Km² y una población de 43,360 habitantes para el año 2,010, lo que establece una densidad poblacional de 92.4 habitantes por Km².

El corregimiento de Barrios Unidos tiene una superficie de 64.5 km² y presenta una población para el año 2010 de 9,390 habitantes, de los cuales 4,602 son hombres y 4,788 son mujeres, esto establece una densidad poblacional de 145.5 habitantes por km².

La economía del área es una economía de servicios, destacándose entre las de mayor captación de plazas de trabajos los Ingenios azucareros Santa Rosa y CALESA. Esto unido a la prestación de servicios que van desde plazas domésticas, tiendas y almacenes e instituciones municipales y estatales ubicadas en el distrito de Aguadulce.

8.1- USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.

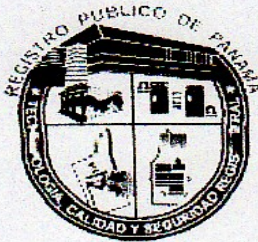
Las áreas aledañas al lote propuesto para el proyecto están dedicadas a uso ganadero.



Foto: Consultoría Ambiental.

8.3- PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

La normativa ambiental vigente en Panamá (Ley 41 “General del Ambiente” y el Decreto ejecutivo 123 del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011) ha contemplado el Plan de Participación Ciudadana, como una.....



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: DELIA RODRIGUEZ
OTERO
FECHA: 2021.01.15 15:37:31 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

Delia R. Otero

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
9852/2021 (0) DE FECHA 15/01/2021
QUE LA SOCIEDAD

URBANIZACION SAN JUAN, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155701070 DESDE EL MARTES, 12 DE ENERO DE 2021
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: LUIS ALBERTO DUTARI ESTEVEZ
SUSCRIPTOR: MARTA DE LA ESPRIELLA DE DUTARI
DIRECTOR: LUIS ALBERTO DUTARI ESTEVEZ
DIRECTOR: MARTA DE LA ESPRIELLA DE DUTARI
DIRECTOR: RAUL ERNESTO DUTARI DE LA ESPRIELLA
DIRECTOR: MARCELA DUTARI DE LA ESPRIELLA
DIRECTOR: ANGELINA DUTARI DE LA ESPRIELLA DE DIEGO
DIRECTOR: LUIS ALBERTO DUTARI DE LA ESPRIELLA
PRESIDENTE: LUIS ALBERTO DUTARI ESTEVEZ
VICEPRESIDENTE: MARTA DE LA ESPRIELLA DE DUTARI
SECRETARIO: RAUL ERNESTO DUTARI DE LA ESPRIELLA
SUBSECRETARIO: MARCELA DUTARI DE LA ESPRIELLA
TESORERO: ANGELINA DUTARI DE LA ESPRIELLA DE DIEGO
FISCAL: LUIS ALBERTO DUTARI DE LA ESPRIELLA
AGENTE RESIDENTE: ARQUIMEDES ANTONIO SAENZ SUCRE

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS
- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE SIEZ MIL BALBOAS (B/.10,000.00)
DIVIDIDO EN CIENTO (100) ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO BALBOAS (B/.100.00) CADA UNA,
UNICAMENTE NOMINATIVAS.
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, CORREGIMIENTO AGUADULCE, DISTRITO AGUADULCE, PROVINCIA COCLÉ
- DETALLE DEL PODER:
SE OTORGA PODER A FAVOR DE LUIS ALBERTO DUTARI DE LA ESPRIELLA (CÉDULA 8-341-389) SIENDO SUS
FACULTADES SE OTORGA PODER ESPECIAL PARA MAS DETALLE VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO. ENTRADA
1598 DEL 2021
SE OTORGA PODER A FAVOR DE RAUL ERNESTO DUTARI DE LA ESPRIELLA (CÉDULA 8-462-98) SIENDO SUS
FACULTADES SE OTORGA PODER ESPECIAL PARA MAS DETALLE VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO. ENTRADA
1598 DEL 2021
SE OTORGA PODER A FAVOR DE LUIS ALBERTO DUTARI ESTEVEZ (CÉDULA 2-37-469) SIENDO SUS FACULTADES
SE OTORGA PODER GENERAL PARA MAS DETALLE VEASE DOCUMENTO DIGITALIZADO ENTRADA 1598 DEL
2021

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 15 DE ENERO DE 2021 A LAS 02:48 PM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402831491. *Marlene Franco Martínez, Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé, con Cédula de Identidad No. 2-180-614.*

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la encuentro en todo conforme. **01 FEB 2021**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CA375547-A4AA-4E52-B654-96F87A5D670A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507) 501-6000

MARLENE FRANCO MARTINEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLÉ

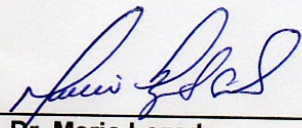


N°010-2021 DSA/RSC

Penonomé, 10 de febrero de 2020.

Señor
LUIS DUTARI
Representante Legal
El Caño S.A

P/C:


Dr. Mario Lozada

Director del Sistema Regional de
Salud de Coclé

Señor Dutari:

En atención a solicitud de a parte interesada sobre revisión de Informe De Pruebas de Percolación de Proyecto Urbanización San Juan, propiedad de la empresa promotora El Caño S.A, ubicado en Calle Cuba, Corregimiento de Aguadulce, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé:

1. Según el plano de lotificación, el proyecto consiste en 136 lotes de 450 m² para construcción de viviendas, 1 lote de 500.00 m² para desarrollo futuro, 1 lote de 1057.98 m² de uso público #2, 1 lote de parvulario de 611.88 m² y área verde #1 de 1003.66m².

1. En cumplimiento de la Resolución No. 252 de 5 de marzo de 2020, se revisa el Informe de Pruebas de Percolación realizadas en los 136 lotes que serán utilizados para construcción de viviendas. Las mismas se encuentran selladas y firmadas por el Ingeniero Civil Javier Batista, con Licencia de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA) N° 98-006-186, el cual concluye que: "Según los resultados obtenidos el suelo donde está ubicado el proyecto percoló satisfactoriamente en las 136 pruebas realizadas obteniendo un rango de 2.60 min/cm hasta 5.60 min/cm, por lo que clasificamos este suelo como permeable y

...Cont. N°010-2021 DSA/RSC-2

apto para el sistema de tratamiento individual con un recorrido mínimo del campo de percolación de 30 metros lineales"

3. El diseño que el promotor decida utilizar para el tratamiento de las aguas residuales deberán ser sometidos a la revisión correspondiente previo al inicio de la etapa de construcción"

"El MINSA no se hace responsable del error en los cálculos de diseños que propongan los profesionales idóneos que sellan y firman los planos y otros documentos del proyecto, ya que, solo se verifica lo correspondiente a SALUD PUBLICA"

Fundamento de Derecho: "Constitución Política; Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, modificado por la Ley 40 de 16 de noviembre del 2006; Ley 38 de 31 de julio de 2000.", Resolución No. 252 de 5 de marzo de 2020.

Sin otro particular.

Atentamente,


Lic. Kristel Pascual

Inspectora Técnica de Saneamiento Ambiental
Sistema Regional de Salud de Coclé.

C.C. Archivo.



Penonomé, 1 de marzo de 2021
DRCC-0218-2021

Señor:

LUIS ALBERTO DUTARI ESTEVEZ

Promotor del proyecto

“URBANIZACIÓN SAN JUAN”

E. S. M.

Sr. Dutari:

Por medio de la presente, solicitamos ampliar la información del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, titulado **“URBANIZACIÓN SAN JUAN”** cuyo promotor es **EL CAÑO, S.A.**, ubicado en el corregimiento de Barrios Unidos, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé, sobre lo siguiente:

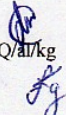
1. Aclarar el nombre correcto del proyecto ya que la mayoría de los documentos indica como nombre: URBANIZACIÓN SAN JUAN, sin embargo, la portada del EsIA y en la pág. 10 señala como nombre del proyecto: RESIDENCIAL SAN JUAN.
2. En el punto 2.0 Resumen ejecutivo señala que es para llevar a cabo un proyecto de desarrollo urbanístico de interés social, bajo la Norma de Desarrollo urbano *“Residencial Bono Solidario”* (RBS) por lo que se solicita presentar la certificación de aprobación y revisión de anteproyecto emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).
3. De acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por DIAM las mismas conforman un polígono de 8 has + 5068 m² lo cual difiere con el área indicada para el proyecto la cual es de 9 has + 746 m² 41 dm². En este sentido el polígono generado por las coordenadas presentadas en el EsIA es menor al área real de influencia del proyecto. Por lo que se solicita lo siguiente:
 - a. Verificar, corregir y presentar las coordenadas (DATUM WGS84) que conforman el polígono a utilizar para el desarrollo del proyecto.
 - b. Presentar el mapa de ubicación geográfica debidamente corregido.
4. Para el Inventario Forestal presentado (pág. 40 y 41), se solicita indicar cuales árboles se encuentran dentro de la finca y cuales pertenecen a las cercas vivas que

JQ/ql/kg
Kg

“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

delimitan la finca, e indicar cuales se verán afectados (tala y/o poda) con el desarrollo del proyecto.

5. En el punto 8.0 Descripción del ambiente socioeconómico (pág. 43) presenta datos socioeconómicos del corregimiento de Pocrí, sin embargo, el proyecto se ubica en el corregimiento de Barrios Unidos, por lo que se solicita corregir y complementar esta información.
6. En los resultados de las encuestas realizadas, en referencia a la afectación del proyecto los porcentajes descritos en el último párrafo (pág. 45) no coinciden con los porcentajes de la tabla (pág. 46), por lo que se solicita corregir los porcentajes de acuerdo a las respuestas de las encuestas.
7. En el punto 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 (pág. 49) señalan 15 impactos y el impacto 5 de carácter negativo; en la matriz de valorización de impactos identificados (pág. 51) y en la caracterización de los impactos ambientales específicos (pág. 52-53) señalan 16 impactos, y el impacto número 5 de carácter positivo; estas incongruencias nos muestra que los impactos ambientales señalados en estos puntos difieren unos de otros. Por lo que se le solicita rectificar los mismos y aclarar cuáles son los impactos generados por el desarrollo del proyecto.
8. Durante la inspección se pudo observar residencias colindantes cerca de la entrada del proyecto al igual que la calle Cuba (vía de acceso a la finca) por lo que se solicita:
 - a. Indicar que Medidas de Mitigación aplicarán para evitar afectaciones a los transeúntes o residentes del área.
 - b. Indicar que Medidas de Mitigación aplicarán para evitar afectaciones a la calle Cuba, y evitar accidentes.
9. En el cronograma de ejecución (pág. 61) en la etapa de construcción del proyecto indica que la actividad a monitorear es el acondicionamiento del área para iniciar las actividades de parcelación y venta de lotes, lo cual no es acorde con el alcance del proyecto residencial. Por lo que se solicita aclarar dicha incongruencia.

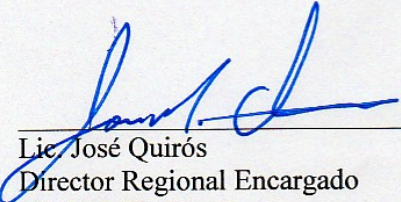

JQ/al/kg

“DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE”

10. En las pág. 64 hace referencia al cumplimiento de la normativa COPANIT-35-2000 y la misma fue actualizada. Por lo que se solicita indicar la norma correcta.
11. El informe por parte del Ministerio de Salud (MINSA), sobre las pruebas de percolación del proyecto Urbanización San Juan (pág. 97), hace referencia al 10 de febrero de 2020, a una lotificación Nicole, y que se encuentra ubicada en el corregimiento de Aguadulce; al verificar la información, la misma no coincide con el nombre y ubicación del proyecto, y la fecha de respuesta del MINSA, ya que es aproximadamente un año antes de emitirse el informe de pruebas de percolación el cual tiene fecha del 4 de febrero de 2021. Igualmente, estas pruebas de percolación señalan el corregimiento de Aguadulce y sector de Barrios Unidos, lo cual no es correcto. Por lo descrito, se solicita aclarar dichas incongruencias.
12. El plano denominado Plano General de lotificación & topografía debe ser presentado con la información de todos los colindantes de forma completa, igualmente se solicita aclarar la información sobre el Norte presentado, en base Aguadulce (912696.5500 N, 550168.1910 E) Centro comercial, plaza comercial, plaza de estacionamientos y otros, ya que esta información no corresponde al alcance y ubicación del proyecto.

Agradecemos la presentación de la información solicitada en un periodo de quince (15) días hábiles, a partir de su notificación. De no presentar la documentación e información solicitada dentro del plazo otorgado para tal efecto, o si la misma se presenta en forma incompleta o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente. (Art. 43, D.E. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el D.E. N° 155 de 5 de agosto de 2011).

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.


Lic. José Quirós
Director Regional Encargado
MiAMBIENTE-Coclé

JQ/MLK



"DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE"

El de marzo de 2021
a las 8:20 de la mañana
fue presentada a Alex
Gonzalez de la presente
presentación DRC-0217/2021