

Respuesta de nota DRHCE– SEIA- 0520 -2020

- 1. En la verificación de la coordenada del estudio de impacto ambiental realizado por la dirección de evaluación de impacto ambiental, se establece que le proyecto pertenece a dos Corregimientos (Ocú Cabecera y los Llanos) distrito de Ocú, provincia de Herrera, sin embargo, la documentación legal y el contenido del EsIA establece que el proyecto únicamente se ubica en el corregimiento de Ocú cabecera, distrito de Ocú provincia de Herrera, por lo antes expuesto, el promotor deberá:**

Aclara incongruencia en referencia a la ubicación geográfica del proyecto, indicado el o los corregimientos que abarca el mismo.

Respuesta: Es importante señalar que se ha incluido dentro de la documentación de orden legal de este estudio la aclaración que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "ADECUACIONES, FINCA AGROPECUARIA RUBE" se ubica entre el corregimiento de Ocú y el corregimiento de Los Llanos, pertenecientes al distrito de Ocú en la provincia de Herrera. (Ver nota de solicitud de Evaluación donde se describe lo antes expuesto en la sección de Anexos N° 1)

- 2. Según el estudio de impacto ambiental se construirá un camino de 2,366 km, sin embargo, mediante inspección se evidencio la construcción de un ramal de este camino. Por lo ante expuesto, el promotor deberá:**
 - a. Detallar coordenadas UTM del alineamiento del ramal construido, indicando la longitud del mismo.**

Respuesta: Es importante señalar que el proyecto en mención comprende dos ramales principales descritos de la siguiente manera:

TRAMO N° 1 cuya longitud es de 2.41 km, es el de mayor extensión, parte desde un camino de penetración que permite el ingreso a otras fincas del sector y culmina en la intersección de la vía principal pavimentada que conduce hacia las comunidades de San José y Los Llanos.

A continuación, se detalla en el siguiente cuadro las coordenadas correspondientes a el Tramo N° 1

COORDENADAS DEL ALINEAMIENTO DEL CAMINO TRAMO N° 1 L: 2.41 Km.			
DATUM WGS – 84			
VERTICE	UTM ESTE	UTM NORTE	OBSERVACIÓN
1	X=519622.00	Y=881389.00	INICIA TRAMO N° 1
2	X=519633.00	Y=881373.00	
3	X=519632.00	Y=881355.00	
4	X=519638.00	Y=881344.00	
5	X=519644.00	Y=881309.00	
6	X=519649.00	Y=881284.00	
7	X=519681.00	Y=881247.00	
8	X=519669.00	Y=881197.00	
9	X=519673.00	Y=881158.00	
10	X=519713.00	Y=881072.00	
11	X=519796.00	Y=881053.00	
12	X=519821.00	Y=881036.00	
13	X=519834.00	Y=880984.00	
14	X=519888.00	Y=880914.00	
15	X=519915.00	Y=880876.00	
16	X=519970.00	Y=880868.00	
17	X=519996.00	Y=880840.00	
18	X=520043.00	Y=880817.00	
19	X=520055.00	Y=880803.00	
20	X=520035.00	Y=880741.00	
21	X=520070.00	Y=880689.00	
22	X=520075.00	Y=880647.00	
23	X=520071.00	Y=880586.00	
24	X=520086.00	Y=880545.00	
25	X=520095.00	Y=880504.00	
26	X=520100.00	Y=880466.00	
27	X=520148.00	Y=880447.00	

28	X=520199.00	Y=880414.00	
29	X=520247.00	Y=880354.00	
30	X=520152.00	Y=880277.00	
31	X=520153.99	Y=880244.65	
32	X=520095.98	Y=880230.18	
33	X=520082.56	Y=880215.84	
34	X=520088.22	Y=880202.80	
35	X=520092.44	Y=880158.35	
36	X=520073.47	Y=880124.17	
37	X=520058.69	Y=880101.27	
38	X=520061.50	Y=880089.80	
39	X=520065.73	Y=880052.18	
40	X=520066.01	Y=880016.30	
41	X=520112.13	Y=879983.96	
42	X=520146.00	Y=879954.00	
43	X=520195.05	Y=879930.82	
44	X=520222.01	Y=879899.52	
45	X=520226.02	Y=879858.67	
46	X=520228.46	Y=879762.97	
47	X=520259.83	Y=879491.94	
48	X=520255.54	Y=879468.90	
49	X=520257.22	Y=879457.52	TERMINA TRAMO N° 1

TRAMO N° 2 su extensión es de apenas 0.382 km y comprende desde el sector noreste de la finca hacia un punto de intersección con el Tramo N° 1, un poco antes de la Quebrada Los Remedios.

COORDENADAS DEL ALINEAMIENTO DEL CAMINO TRAMO N° 2 L: 0.382 Km.			
DATUM WGS – 84			
VERTICE	UTM ESTE	UTM NORTE	OBSERVACIÓN
1	X=520446.00	Y=880261.00	INICIA TRAMO N° 2
2	X=520434.00	Y=880287.00	
3	X=520438.00	Y=880329.00	
4	X=520411.00	Y=880352.00	
5	X=520379.00	Y=880326.00	
6	X=520350.00	Y=880275.00	
7	X=520334.00	Y=880268.00	
8	X=520274.00	Y=880260.00	
9	X=520250.00	Y=880336.00	
10	X=520247.00	Y=880354.00	TERMINA TRAMO N° 2

Ver en la sección de **Anexos N° 2** el plano de definición de cada uno de los caminos que comprende este proyecto.

3. *En la figura en la figura 5.1 y 5.2 (página 29 y 30) del EsIA) se establece que se construirán dos (2) obras en cauce, una de las cuales será sobre el cauce de la Quebrada Los Remedios y la otra en su afluente; sin embargo durante la inspección se observó que se han construido tres(3) obras en cauce, una de las cuales fue construida en los cauce de la Quebrada Los Remedios, una obra en cauce fue construido sobre el afluente de la Quebrada los Remedios y otra en el inicio del camino; por lo antes expuesto, el promotor deberá:*
 - a. *Indicar el número de obra en cauce que serán construida dentro del área del proyecto, incluyendo coordenadas UTM de cada una de estas.*

Respuesta: Cabe destacar que como se señaló anteriormente, el proyecto en mención comprende dos alineamientos de caminos cuyas longitudes corresponden a 2.41 km para uno y 0.382 km para el otro. Estos caminos son interceptados por algunas fuentes hídricas que requieren obras en cauce, las cuales están definidas de la siguiente manera:

Tramo 1: en esta sección se adecuarán tres (3) obras en cauce.

- Paso N° 1: Obra en cauce sobre el cauce principal de la Quebrada Los Remedios.
- Paso N° 2: Obra en cauce sobre un pequeño afluente de la Quebrada Los Remedios, interior de la finca, a aprox. 0.6k de la vía hacia Los Llanos.
- Paso N° 4: Obra en cauce sobre un pequeño afluente de la Quebrada Los Remedios, ubicada próximo a un camino de penetración y que sirve de acceso hacia otras fincas de la zona.

A continuación, se indican las coordenadas de ubicación de cada una de las fuentes hídricas antes señaladas:

COORDENADAS DEL ALINEAMIENTO DEL CAMINO TRAMO N° 1 L: 2.41 Km.			
DATUM WGS – 84			
VERTICE	UTM ESTE	UTM NORTE	OBSERVACIÓN
1	X=519622.00	Y=881389.00	INICIA TRAMO N° 1
2	X=519633.00	Y=881373.00	OBRA EN CAUCE N° 4
3	X=519632.00	Y=881355.00	
4	X=519638.00	Y=881344.00	
5	X=519644.00	Y=881309.00	
6	X=519649.00	Y=881284.00	
7	X=519681.00	Y=881247.00	
8	X=519669.00	Y=881197.00	
9	X=519673.00	Y=881158.00	
10	X=519713.00	Y=881072.00	
11	X=519796.00	Y=881053.00	
12	X=519821.00	Y=881036.00	
13	X=519834.00	Y=880984.00	
14	X=519888.00	Y=880914.00	

15	X=519915.00	Y=880876.00	
16	X=519970.00	Y=880868.00	
17	X=519996.00	Y=880840.00	
18	X=520043.00	Y=880817.00	
19	X=520055.00	Y=880803.00	
20	X=520035.00	Y=880741.00	
21	X=520070.00	Y=880689.00	
22	X=520075.00	Y=880647.00	
23	X=520071.00	Y=880586.00	
24	X=520086.00	Y=880545.00	
25	X=520095.00	Y=880504.00	
26	X=520100.00	Y=880466.00	
27	X=520148.00	Y=880447.00	
28	X=520199.00	Y=880414.00	
29	X=520247.00	Y=880354.00	
30	X=520152.00	Y=880277.00	OBRA EN CAUCE N° 1
31	X=520153.99	Y=880244.65	
32	X=520095.98	Y=880230.18	
33	X=520082.56	Y=880215.84	
34	X=520088.22	Y=880202.80	
35	X=520092.44	Y=880158.35	
36	X=520073.47	Y=880124.17	
37	X=520058.69	Y=880101.27	
38	X=520061.50	Y=880089.80	
39	X=520065.73	Y=880052.18	
40	X=520066.01	Y=880016.30	
41	X=520112.13	Y=879983.96	
42	X=520146.00	Y=879954.00	OBRA EN CAUCE N° 2
43	X=520195.05	Y=879930.82	
44	X=520222.01	Y=879899.52	
45	X=520226.02	Y=879858.67	
46	X=520228.46	Y=879762.97	
47	X=520259.83	Y=879491.94	
48	X=520255.54	Y=879468.90	
49	X=520257.22	Y=879457.52	TERMINA TRAMO N° 1

Tramo 2 (Ramal): en esta sección se adecuarán una (1) obra en cauce.

- Paso N° 3: Obra en cauce sobre un pequeño afluente de la Quebrada Los Remedios, ubicada próximo a un pequeño caserío.

A continuación, se indican las coordenadas de ubicación de la fuente hídrica antes señalada:

COORDENADAS DEL ALINEAMIENTO DEL CAMINO TRAMO N° 2 L: 0.382 Km.			
DATUM WGS – 84			
VERTICE	UTM ESTE	UTM NORTE	OBSERVACIÓN
1	X=520446.00	Y=880261.00	INICIA TRAMO N° 2
2	X=520434.00	Y=880287.00	
3	X=520438.00	Y=880329.00	
4	X=520411.00	Y=880352.00	
5	X=520379.00	Y=880326.00	
6	X=520350.00	Y=880275.00	
7	X=520334.00	Y=880268.00	OBRA EN CAUCE N° 3
8	X=520274.00	Y=880260.00	
9	X=520250.00	Y=880336.00	
10	X=520247.00	Y=880354.00	TERMINA TRAMO N° 2

- 4. En la sección 5. Descripción del proyecto, obra o actividad (página 26) se establece que se construirán 2 pequeños lagos para la captación de agua para el ganado. por lo antes expuesto, el promotor deberá:**
- a. indicar las Coordenadas UTM de cada uno de los lagos a construir y el área a ocupar por cada uno**

Respuesta: En efecto dentro de las adecuaciones a realizar en esta finca agropecuaria, se incluye la construcción de dos (2) pequeños reservorios de captación de agua, que serán utilizados para el consumo del ganado. A continuación, se señala el área y los puntos de ubicación de los lagos.

Coordenadas de cada uno de los lagos a Construir

Lago	Área m ²	Coordenadas
Lago N° 1	1,300.0	520080.10 m E - 879715.90 m N
Lago N° 2	1,100.0	520369.10 m E - 879757.50 m N

5. El estudio de impacto no establece en la sección 10.4 cronograma de ejecución (página 107) la duración total de ejecución del proyecto (semanas y/o meses). por lo antes, expuesto el promotor deberá

a. Establecer la duración total de ejecución del proyecto.

Respuesta: Para el desarrollo de la obra se tiene contemplado un periodo duración de aproximadamente 9 meses para su etapa de construcción.

6. *En el estudio hidrológico presentado en la sección de anexo del EsIA (página 162), se hace referencia a la comunidad de Los Canelos, adicional se indica que para el paso N°1 Quebrada Los Remedios se construirán dos(2) tuberías de 1.20 m de diámetro, sin embargo, en el Diseño de alcantarillas (vista de plantas) de dicho estudio hidrológico se observa que el diseño cuenta con cinco (5) tubería 1.10 m de diámetro, posteriormente se indica que para el paso n° 2 de la Quebrada Los Remedios, el diseño de planta establece dos (2) tubería de 1.20 m de diámetro.*

Lo anterior es incongruente con lo establecido en el estudio de impacto ambiental, el cual indica que la Quebrada los Remedios será intervenida en un solo punto y que la siguiente obra en cauce se realizará sobre el afluente de la quebrada Los Remedios (sin nombre), también en un solo punto. El total durante la inspección al área del proyecto, se observó que se han construido tres (3) obras en cauce.

- a. Aclarar la referencia a la comunidad Los canelos.**
- b. Establecer la cantidad de obra en cauces que serán construida y sus respectiva coordenadas UTM. Corregir de ser necesario, la información presentada en los estudios hidrológicos.**

Respuesta: Es importante señalar que el proyecto se desarrollará en la comunidad de Los Remedios del distrito de Ocú y no en el corregimiento de Los Canelos, por lo que a través de este documento se realizan las correcciones correspondientes.

Además, cabe destacar que para el desarrollo de la obra se hará necesario el paso a través de fuentes de agua del sector para la cual se requiere la construcción de algunas obras en cauce definidas de la siguiente manera:

Descripción de cada obra en cause del proyecto

Obra en cauce	Descripción	Numero de Tubos	Coordenadas UTM
N° 1- Tramo N°1	Corresponde al paso a desarrollar sobre el cauce principal de la Quebrada Los Remedios.	5 tubos de 1.20 m de (Ø)	X=520152.00 Y=880277.00
N° 2- Tramo N° 1	Corresponde a un afluente de la quebrada principal y se ubica a aproximadamente 0.6 km desde la intersección con la vía pavimentada que conduce hacia la comunidad de Los llanos	2 tubos de 1.20 m de (Ø)	X=520146.00 Y=879954.00
N° 3-Tramo N° 2 (Ramal)	Obra en cauce sobre un pequeño afluente de la Quebrada Los Remedios, ubicada próximo a un pequeño caserío.	2 tubos de 1.20 m de (Ø)	X=520334.00 Y=880268.00

N° 4- Ramal N° 1	Obra en cauce sobre un pequeño afluente de la Quebrada Los Remedios, ubicada próximo a un camino de producción y que sirve de acceso hacia otras fincas de la zona.	1 tubo de 1.20 m de (Ø)	X=519633.00 Y=881373.00
------------------	---	-------------------------	----------------------------

Ver en la sección de Anexos N° 3 los estudios hidrológicos desarrollado con las respectivas adecuaciones para cada una de las fuentes hídricas del sector.