

Documento soporte de desarrollo

Periodo académico	2024-2
Tema	Parámetros generales requeridos para el diseño y la modelación
Subtema	Realineamiento del río Ranchería
Fecha / hora	18/08/2024 / 7:00 am
Nombre completo	Daniel Felipe Cifuentes Egna Katherine Vija
Código Enlace	1000098368 1000007378
Repositorio OneDrive	HCMC
GitHub	https://github.com/superfil
R.HydroTools	

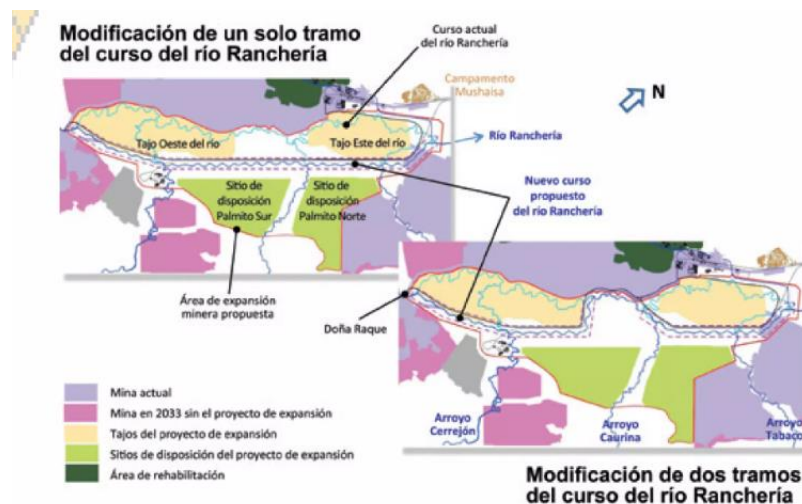
Contenido

1. Resumen general del proyecto	1
2. Localizador geográfico	2
3. Mapa de localización	2
Referencias bibliográficas	2

1. Resumen general del proyecto

El proyecto de expansión Liwo`uyaa planteado por parte de Carbones del Cerrejón Limited, se localiza en el departamento de la Guajira, Colombia. Se pretendía realizar una ampliación a la mina del Cerrejón, y disminuir la probabilidad de ocurrencia de inundaciones. Dentro de este proyecto se planteó el desvío del Río Ranchería, para lo cual se plantearon 4 propuesta, de estas la más opcionada consiste en modificar el cauce del río en 2 secciones. La intervención abarca 27,5 km del cauce natural, de los cuales se plantea mantener 4,1km entre las 2 secciones a intervenir. Se planteó que el nuevo trazado fuera siempre en el sentido paralelo al cauce natural, y se mantuviera la sinuosidad del mismo, el inicio del desvío se realizaría en el sector denominado Doña Raque y terminaría después de la confluencia con el arroyo Tabaco.

La sección del río Ranchería planteado en el desvío corresponde a un ancho en la sección dominante de 41m con base de 20m, y para el flujo máximo se estipulo un ancho entre 100 m y 250 m. por uno de los costados se proyectó la construcción de una vía de servicio, ferrocarril y vía del carbón. En juntos costados se tiene planteadas obras de drenaje y diques.



Fuente: Documento Resumen del proyecto de expansión Liwo uyaa para grupos de interés.

Aguas abajo del desvío se realizaría un dique para la protección del municipio de Albania, ya que el proyecto de expansión puede aumentar el riesgo de inundación ante un evento del periodo de 100 años.

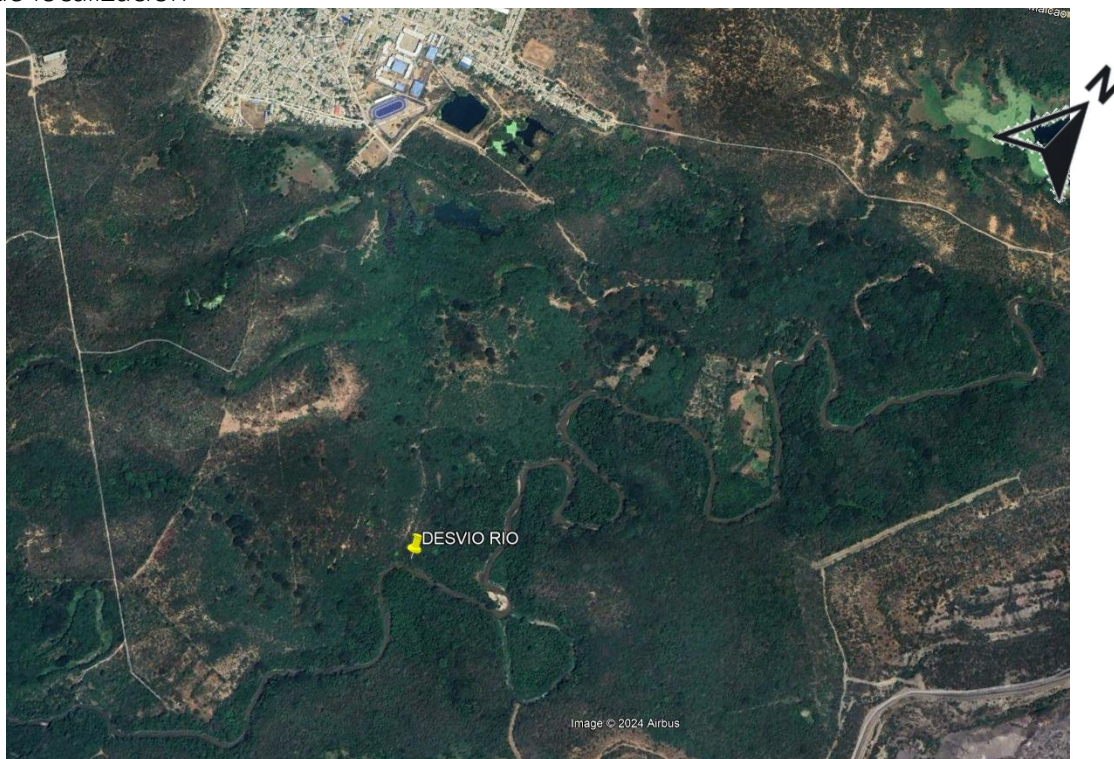
2. Localizador geográfico

Latitud: 11.149801

Longitud -72.582214°

<https://maps.app.goo.gl/wWRV93uBsvdpj98L9>

3. Mapa de localización



Fuente: tomado de Google Earth

Referencias bibliográficas

<https://normas-apa.org/referencias/>

- ✓ (res, Cerrejón Minería responsable, 2011) <https://es.slideshare.net/slideshow/resumen-del-proyecto-de-expansin-iiwouyaa-para-grupos-de-inters/8830551#31>