

ALTERNATIVA OBRAS PROTECCION MARGEN DERECHA RIO CRAVO SUR YOPAL-CASANARE

Javier Alfonso Rivera Niño.

Ingeniero Civil ECI

MP 25202 - 29271 CND
















A large stack of cut logs is piled up in a wooden structure. The logs are cut into various lengths and are stacked in a neat, organized manner. The structure is made of dark wood and has a metal ladder leaning against it on the left side. A yellow cloth is hanging from the ladder. The logs are stacked in a way that they are easy to access. The background shows a brick wall and a tree trunk on the right side. The ground is covered with wood chips and debris.

Latitud: 5.363805
Longitud: -72.409725
Precisión: 700.0m
Tiempo: 02-22-2020 10:40
Nota: paso ejevado







moto g' power







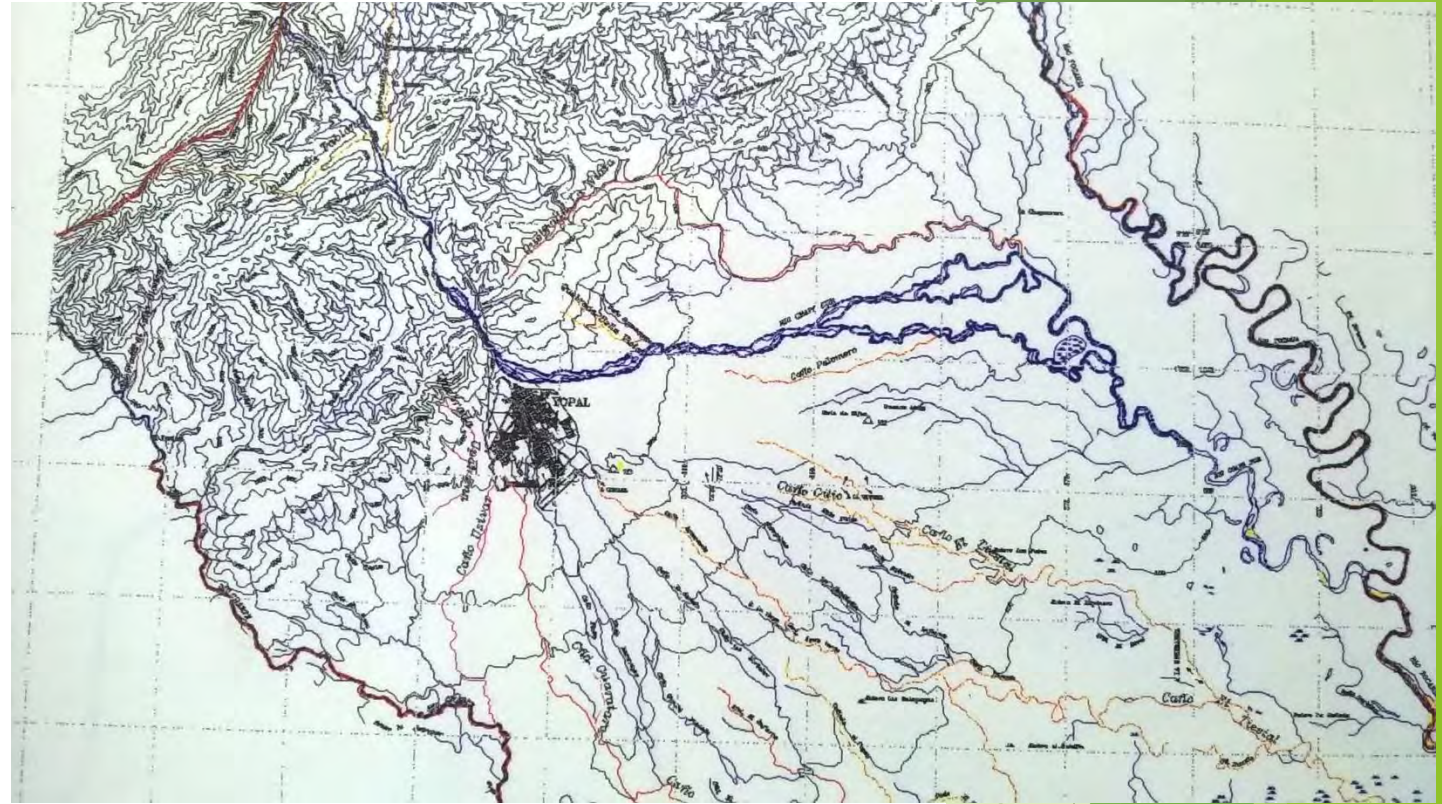
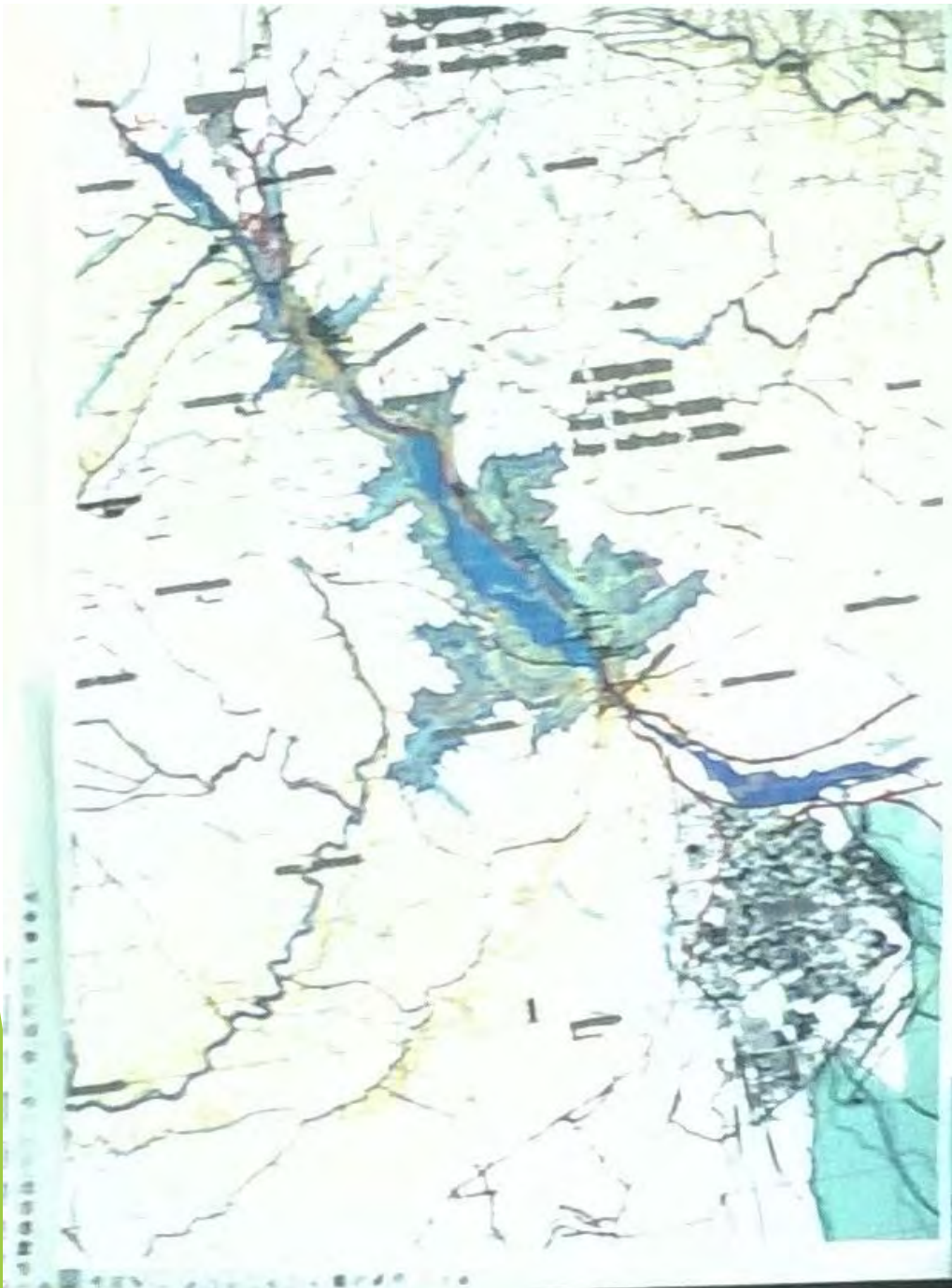






CONDICIONES ACTUALES

RIO CRAVO SUR





CASCO URBANO



DECLARACIÓN DE UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO

Hoy estará presente en Yopal el ministro de medio ambiente Luis Gabriel Murillo, ante quien una comisión técnica de esa cartera y Corporinoquia presentará un informe sobre el nivel de riesgo que pudiera representar el río Cravo Sur a la seguridad de la ciudad de Yopal. La conclusión es que no existe la remota posibilidad de una avalancha por represamiento.

Según lo observado en el sobre vuelo realizado ayer pero también en documentación disponible a través de los estudios adelantados, la situación de Yopal es bastante diferente a la de la ciudad de Mocoa en Putumayo.

En este caso, para que se acumule una masa de sólidos que pudiera represar el río Cravo Sur aguas en la parte alta, tendría que tratarse de una magnitud casi imposible de acumular. Además, Yopal, a diferencia de Mocoa, está ubicada sobre una terraza de varios metros de altura.

En el sobrevuelo tampoco se observó una deforestación antrópica de grandes magnitudes, y los deslizamientos de tierra que se registran obedecen a fallas geológicas naturales, las cuales serán observadas más de cerca en sitio para adoptar el manejo más adecuado.

Lo que sí quedó nuevamente de relieve es que se debe presentar atención y manejo coherente a las barreras de protección que se requieren frente al casco urbano de la ciudad, por cuanto se seguirán registrando crecientes en el caudal, algo propio de la dinámica del río y su trazado por esta capital.

PEDRAPLEN PROVISIONAL CONFORMADO
CON MATERIAL DEL MISMO RIO Y CON
RETROEXCAVADORA







DIQUE EN GAVIONES REVESTIDOS EN CONCRETO

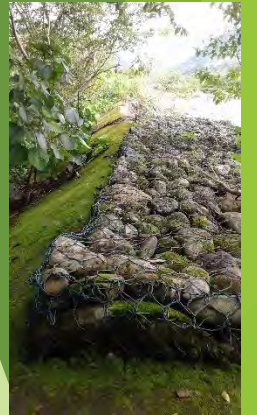




Photo: [unreadable]
[unreadable]
[unreadable]



Grandes obras de Protección.



Diversos tipos de obras de protección con que cuenta actualmente el parque.





"Veeduría de Control Ciudadano"

En los últimos años, el municipio y el departamento han avanzado en la construcción y mantenimiento del Sistema de Control de Inundaciones, con el fin de garantizar la seguridad de las personas y el patrimonio de la zona.

Revolución NY 026 - 2013





BORDE TERRAZA
BOSQUE PARQUE LA IGUANA









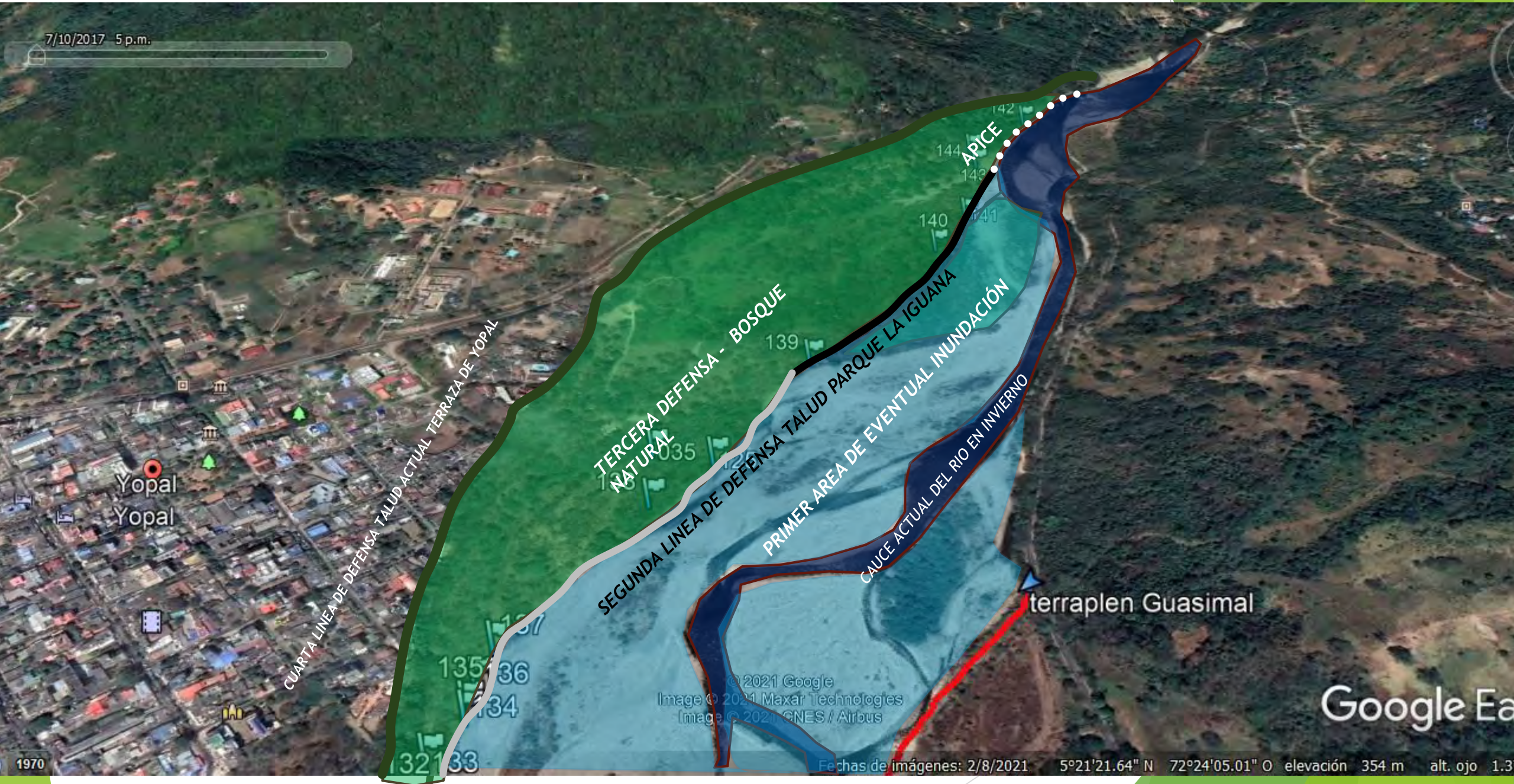


BOSQUE NATURAL NATIVO PARQUE LA IGUANA





CONDICIONES ACTUALES A TENER EN CUENTA MODELAMIENTO Y ANALISIS



Yopal
Yopal

CUARTA LINEA DE DEFENSA TALUD ACTUAL TERRAZA DE YOPAL

TERCERA DEFENSA - BOSQUE NATURAL

SEGUNDA LINEA DE DEFENSA TALUD

PRIMER AREA DE DEFENSA TALUD PARQUE LA IGUANA

PRIMER AREA DE EVENTUAL INUNDACIÓN

CAUCE ACTUAL DEL RIO EN INVIERNO

terrapien Guasimal

© 2021 Google
Image © 2021 Maxar Technologies
Image © 2021 CNES / Airbus

Google Earth



Gaviones

Jarillones

Espolones

Enrocados

Geogebra
DigitalGlobe

Corte indicativo muro de contención

12.6. Sección Típica



"Veeduría de Control Ciudadano"

A los directores públicos involucrados y a las comunidades involucradas en la elaboración y conformación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y los estudios adelantados como marco de referencia sobre la Cuenca Hidrográfica que abarca el Río Cibo Mú y sus áreas periféricas, en el municipio de Rosal, Casanare.

Resolución Nº 026-2013"

Ejemplo: Muro construido por la Universidad Santo Tomas



“Veeduría de Control Ciudadano”

A los dineros públicos invertidos y a los contenidos temáticos en la elaboración y conformación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y los estudios adelantados como marco de referencia sobre la Cuenca hidrográfica que abarca el Río Cavo sur y sus áreas periféricas, en el municipio de Yopal, Casanare.

Resolución N° 026-2013”

Muro en concreto reforzado recientemente construido en la Universidad Santo Tomás



“Veeduría de Control Ciudadano”

A los dineros públicos invertidos y a los contenidos temáticos en la elaboración y conformación del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y los estudios adelantados como marco de referencia sobre la Cuenca hidrográfica que abarca el **Río Cavo sur** y sus áreas periféricas, en el municipio de Yopal, Casanare.

Resolución N° 026-2013”









