

COORDINACION ESTABILIDAD VIA FERREA

SEGUIMIENTO PROGRAMAS

DEPENDENCIA COMITE DEL FERROCARRIL

DESARROLLO DE LAS RECOMENDACIONES DE INGENIERIA Y GEOTECNIA - INFORME 222-15 Y 222-22

Nº	CONDICION A CORREGIR	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	OBSERVACIONES
02	Mantener el registro de las lluvias en las zonas de Carichana y El Limo.	Efectuar diariamente las lecturas del pluviómetro instalado.	Rafael Lizarazo	Permanente	Se están efectuando permanentemente.
04	Obstrucción de los drenajes naturales por acondicionamiento de vías de acceso a Carichana	Construcción de obras de arte para permitir el flujo de aguas a través de la zona del deslizamiento de Carichana.	Carlos Sánchez Rafael Lizarazo	30.06.89	Se efectuó inspección en los primeros días de Junio. Falta Terminar obras lado aguas abajo de las alcantarillas; hacer piso de salida en concreto resistente a la acción de las aguas lluvias. El Ing Carlos Sánchez coordinará con usuario carretable terminación obras.
05	Exigir a los mineros que se han instalado en el escarpe principal del deslizamiento de Carichana, cuidado permanente de zanjas y canales.	Comprometer a los mineros y ayudarles con materiales como tubería y cemento para que construyan obras de arte y canalicen las aguas (formalizar contrato).	Carlos Sánchez	30-06-89	Depto. Jurídico revisó Minuta Contrato y pasó a la Superintendencia de Minas.
06	Controlar el agua subterránea en la base del deslizamiento de Carichana para mejorar su estabilidad.	Reanudar el programa de drenes horizontales en la zona de deslizamiento de Carichana.	Italo Reyes	31-12-89	El ingeniero Italo Reyes confirma que este trabajo lo puede realizar la Empresa, utilizando un equipo portátil, liviano, que es usado bajo tierra. Se acuerda preparar las vías de acceso por parte del Ferrocarril para Geología entrar después del 12 de Junio a perforar. Se está preparando con el bulldozer la entrada por la terraza inferior. Se localizaron topográficamente los puntos de los drenes por parte de la firma Co-Delta Ltda.

COORDINACION ESTABILIDAD VIA FERREA

SEGUIMIENTO PROGRAMAS

DEPENDENCIA COMITE DEL FERROCARRIL

DESARROLLO DE LAS RECOMENDACIONES DE INGENIERIA Y GEOTECNIA - INFORME 222-15 Y 222-22

Nº	CONDICION A CORREGIR	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	OBSERVACIONES
10	En Puente Bolívar en la parte inferior del talud, hay empozamiento de aguas de regadío.	Construir un filtro en la base del talud, haciendo las excavaciones con retroexcavadora.	Enrique Rodríguez (Contratar retroex) Rafael Lizarazo (Construir filtro)	31.05.89	Cumplido 26-05-89
12	Defender los estribos de Puente Klotz de la socavación causada por la corriente del río Chicamocha.	Conformar un enrocado alrededor de los estribos, mediante el empleo de un bulldozer D8.	Rafael Lizarazo	30-08-89	El Comité considera que el enrocado que le fué practicado, deflende suficientemente los estribos. Se dá por cumplido. 25-05-89.
13	Mantenimiento de pintura de los puentes sobre el río Chicamocha.	Solicitar cotizaciones y preparar carta-contrato.	Enrique Rodríguez	30-01-90	El programa a seguir corresponde a Puente de Hierro de Corrales. En el presente mes se solicitará cotizaciones, para pintarlo en el mes de Julio/89.
18	En el cauce del río, a lo largo de La Isla, hay piedras muy grandes que crean turbulencia y desvían la corriente, perjudicando la estabilidad de La Isla.	Perforar y dinamitar estas piedras y con bulldozer trasladar la carga hacia la Isla para defender el talud.	Rafael Lizarazo	31-10-89	Según estudio N° 222-22 de IGL de Mayo/89, de acuerdo a recomendaciones del experto en Hidráulica, el río sigue socavando en este sector hasta su pendiente natural. Por tal motivo se pueden remover las piedras del centro y retirarlas hacia los costados para proteger las márgenes del río.
21	En el Km. 290 + 500, curva del Rosal se presenta erosión, margen derecha.	Según Estudio 222-22 de IGL: a) demoler parcialmente espolón de gaviones existente margen derecha. b) Dragar playón localizado aguas arriba del espón de gaviones c) Corregir margen izquierda río para eliminar pequeña saliente de suelo.	Rafael Lizarazo	30-10-89	A excepción del punto a), los restantes requieren de un nivel bajo de las aguas del río, por lo que se irá atacando de acuerdo a las variaciones de caudal.

Seguimiento a 13-06-89

COORDINACION ESTABILIDAD VIA FERREA

SEGUIMIENTO PROGRAMAS

DEPENDENCIA

COMITE DEL FERROCARRIL

DESARROLLO DE LAS RECOMENDACIONES DE INGENIERIA Y GEOTECNIA - Informe 222-15 Y 222-22

Nº	CONDICION A CORREGIR	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	OBSERVACIONES
		d) Construir obra de protección longitudinal margen derecha sitio más crítico. 1 - Prolongar estructura en criba existente hacia aguas arriba y aguas abajo y rellena con bloques de 20 cms. mínimo. 2 - Sobre estructura en criba como fundación, construcción de dos niveles de gaviones de 2 X 1 mts. empotrados ambos extremos.			
24	Resembrar Eucaliptus en terrazas superiores del derrumbe El Limo.	Resembrar árboles	William Franco	30-09-89	Cumplido. 31-05-89.
28	Río socava margen izquierda frente derrumbe de Hormezaque	Construir enrocado y reventar piedras.	Rafael Lizarazo	21-12-89	Se haría posterior dragado en la Curva Del Rosal, teniendo un nivel de aguas del río bajo.
29	Km. 276 río amenaza banca en Puente Cajones.	a) Volar espolón natural. b) Construir gavión desviador. c) Canalizar río para evitar socavación margen derecha. d) Con bulldozer trasladar material del río para proteger margen derecha.	Rafael Lizarazo	15-08-89	El estudio 222-22 de IGL no recomienda la construcción del espolón de gaviones para desviar las aguas. Por lo tanto, queda cumplido totalmente este ítem 24-05-89.
33	Hacer obra para desaguar pozos de La Isla-Limo	Construir paso alcantarilla atravesando la Isla y recolectar con cunetas aguas sector.	Rafael Lizarazo	30-06-89	Se están arreglando las cunetas del sector con el fin de encausar las aguas hacia la obra y acondicionando cabezote y pozo desarenador.

COORDINACION ESTABILIDAD VIA FERREA

SEGUIMIENTO PROGRAMAS

DESARROLLO DE LAS RECOMENDACIONES DE INGENIERIA Y GEOTECNIA - INFORME 222-15 y 222-22

DEPENDENCIA COMITE DEL FERROCARRIL

Nº	CONDICION A CORREGIR	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	OBSERVACIONES
34	Arreglar extremo final y soporte de la canaleta metálica quebrada Varitas.	Camblar partes deformadas y reforzar sistemas de anclaje final.	Rafael Lizarazo	15-06-89	Sigue pendiente por haber otros trabajos más urgentes.
35	Rfo socava margen derecha terraplén isla.	Construir enrocado de 3 m. de altura con material de 0.75 m de diámetro en los dos sectores de la isla.	Ing. Lizarazo	07-89	El estudio 222-22 de IGL considera que hay que defender las márgenes del río en este sector bien sea con enrocados o con elementos prefabricados de 0.50 m de arista levantando el talud con una pendiente 1:1 y 2 metros mínimo de base.
36	Rfo socava margen izquierda lado Carichana.	Construir enrocado de 3 m. de altura con materiales de 0.75 m. de diámetro sector Carichana.	Ing. Lizarazo	07-89	Idem. anterior.
37	Mantener la asesoría y asistencia que presta la firma Ingeniería y Geotecnia al Comité del Ferrocarril.	Renovación Contrato 1085-V con la firma Ingeniería y Geotecnia.	Enrique Rodríguez	31-05-89	Desde Enero/89 Superintendencia de Planta solicitó renovación de Contrato. Su aprobación no se ha definido aún. Firma consultora continúa prestando sus servicios al comité. Urge definir contrato.
38	Continuar los servicios para el sostenimiento de zonas inestables de la vía del Ferrocarril.	Celebrar contrato con la firma Caro Pulido Ltda.	Enrique Rodríguez	15-06-89	Llegó Contrato. Fué firmado por el contratista y regresado a la Superintendencia para ser enviado a Jurídico Bogotá, VI-7-89.
39	La acción de las aguas del río Chicamocha socavó base muro de gaviones Km.294.	Reconstruir muro de gaviones.	Rafael Lizarazo	30-10-89	<i>Revisado</i> <i>integración</i>

COORDINACION ESTABILIDAD VIA FERREA

SEGUIMIENTO PROGRAMAS

DEPENDENCIA COMITE DEL FERROCARRIL

DESARROLLO DE LAS RECOMENDACIONES DE INGENIERIA Y GEOTECNIA - INFORME 222-15 Y 222-22

Nº	CONDICION A CORREGIR	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	OBSERVACIONES
40	Continuar los servicios de control de puntos de monitoreo en los derrumbes por parte de la firma de topografía Co Delta Ltd.	Celebrar contrato.	Enrique Rodríguez	31-08-89	Llegó borrador de la Minuta Acta Adicional N° 5 contrato 1066-V. Se espera que el contratista presente certificado de constitución y Gerencia, lo mismo que Acta de Junta de Socios.
41	Levantar perfil longitudinal	Continuar el perfil longitudinal desde cota o sector Carichana - Lino 500 metros aguas arriba para reconfirmar pendiente 1.2%.	Enrique Rodríguez	30-06-89	<i>En que va?</i>

Seguimineto a 13 Junio/89