

LEYENDA

- UNIDADES DE ORIGEN ALUVIAL**
- Ai0** Cauce activo del río Margua. Procesos de agradación temporal con la formación de barras de sedimentos.
 - Ai1** Terraza baja inundable.
 - At1** Terraza aluvial - Segmento plano. Cantos y bloques en matriz arenosa.
 - At2** Talud de Terraza.
- UNIDADES DE ORIGEN ESTRUCTURAL**
- Ed1** Ladera denudativa desarrollada sobre una contrapendiente estructural. Lutitas y areniscas parcialmente meteorizadas con una cubierta de bloques (1-2m de espesor) por disgregación de los estratos de areniscas del subsuelo. Régimen de infiltración con un flujo de aguas subterráneas, con la presencia de nacedores. Susceptibilidad baja a procesos de remoción en masa.
 - Ed2** Segmento denudativo desarrollado sobre un macizo de areniscas y lutitas parcialmente descompuesta, con bloques de 1-3m de diámetro. Procesos de reemplazamiento superficial por afluencia de las aguas de infiltración. Susceptibilidad Media a los procesos de remoción en masa.
 - E1** Segmento de origen estructural desarrollada sobre un macizo de areniscas y lutitas con disposición favorable y una cubierta de depósitos de ladera de escaso espesor. Susceptibilidad baja a los procesos de remoción en masa.
- UNIDADES DE ORIGEN RESIDUAL**
- Lr1** Segmento de origen residual en lutitas meteorizadas. Procesos de reptación, zonas húmedas por afluencia de aguas de infiltración. Susceptibilidad alta a los deslizamientos.
 - Lr2** Ladera residual en lutitas y areniscas afectada por el cruce de la falla Valegrá. Cubierta de depósitos de ladera con procesos de reptación y la formación de flujos (Cf) de tierras. Susceptibilidad Media a los deslizamientos.
- UNIDADES DE ORIGEN COLUVIAL**
- Lc1** Ladera denudativa con presencia de bloques superficiales. Cubren un macizo de lutitas meteorizadas muy fracturadas con afluencia de aguas de infiltración - susceptibilidad media a los procesos de remoción en masa de los materiales superficiales.
 - Lc2** Segmento coluvial en suelos arenosos de alta permeabilidad, con una cubierta local de bloques de areniscas. Zona de infiltración Susceptibilidad baja a los deslizamientos.
 - Lb** Unidad de bloques sueltos por disgregación in situ de niveles de areniscas del subsuelo. Diámetros de 1-2m y un espesor promedio de 3.0m. Zona de infiltración con un flujo de aguas sub- superficiales. Susceptibilidad baja a los deslizamientos.
- UNIDADES ANTRÓPICAS**
- E1** Afloramiento rocoso, areniscas intercaladas con lodolitas fisibles, calcáreas.
 - Zonas de explanación.**

TALUDES Y CORTES

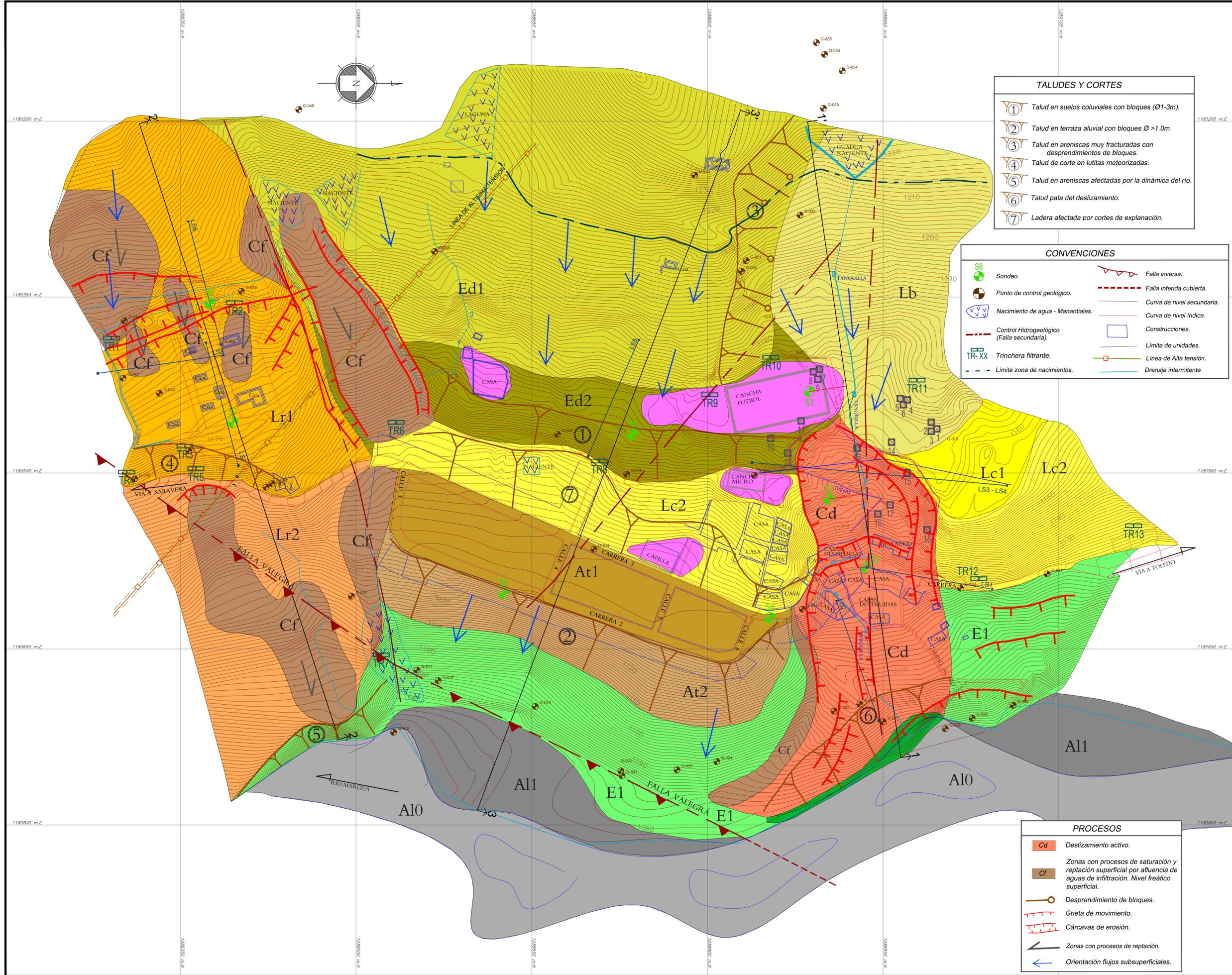
- 1 Talud en suelos coluviales con bloques (Ø1-3m).
- 2 Talud en terraza aluvial con bloques Ø >1.0m
- 3 Talud en areniscas muy fracturadas con desprendimientos de bloques.
- 4 Talud de corte en lutitas meteorizadas.
- 5 Talud en areniscas afectadas por la dinámica del río.
- 6 Talud pata del deslizamiento.
- 7 Ladera afectada por cortes de explanación.

CONVENCIONES

- S6 Sondeo.
- Punto de control geológico.
- Nacimiento de agua - Manantiales.
- Control Hidrogeológico (Falla secundaria).
- TR-XX Trinchera filtrante.
- Limite zona de nacimientos.
- Falla inversa.
- Falla inferida cubierta.
- Curva de nivel secundaria.
- Curva de nivel índice.
- Construcciones.
- Límite de unidades.
- Línea de Alta tensión.
- Drenaje intermitente

PROCESOS

- Cd** Deslizamiento activo.
- Cf** Zonas con procesos de saturación y reptación superficial por afluencia de aguas de infiltración. Nivel freático superficial.
- Desprendimiento de bloques.
- Crieta de movimiento.
- Cárcavas de erosión.
- Zonas con procesos de reptación.
- Orientación flujos subsuperficiales.



DISEÑO: Geólogo EDGAR FORERO M.P. 251 C.P.G.	FECHA: MARZO DE 2014
DIBUJO: NVS	FECHA: MARZO DE 2014
REVISÓ: SCG	FECHA: MARZO DE 2014
APROBÓ: SCG	FECHA: MARZO DE 2014
VO. INTERVENTORIA:	FECHA:
ARCHIVO: Geomorfologia.dwg	FECHA: MARZO DE 2014

ESTUDIO DE RIESGO POR REMOCIÓN EN MASA DEL SECTOR SAN BERNARDO DE BATA.