



PLACA	ESTE	NORTE	COTA
RF2	1148137.50	1037131.45	1545.18



PLACA	ESTE	NORTE	COTA
RF1	1148248.51	1037161.87	1557.535



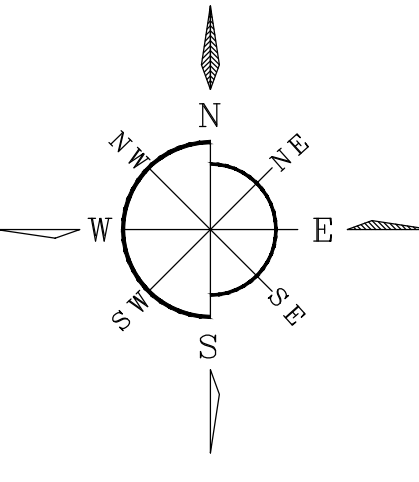
IMAGEN DE LOCALIZACIÓN DEL TUNEL N°19 DESDE LA VÍA ARMENIA - PEREIRA

CONVENCIONES TOPOGRÁFICAS	
REFERENCIA TOPOGRAFÍA	△P#

CUADRO DE REFERENCIAS PLACAS TUNEL 19			
COORDENADAS MAGNA SIRGAS			
ORIGEN BOGOTÁ			
PLACA	ESTE	NORTE	COTA
RF1	1148248.51	1037161.87	1557.535
RF2	1148137.50	1037131.45	1545.18

**SISTEMA DE COORDENADAS MAGNA SIRGAS**  
 Las coordenadas MAGNA de los orígenes Gauss-Krüger en Colombia corresponden con:  
**ORIGEN DE COORDENADAS BOGOTÁ-MAGNA**  
 Coordenadas Elipsoidales: 4°35'46.3215" de Latitud Norte, 74°04'39.0285" de Longitud Oeste  
 Coordenadas Gauss-Krüger: Falso Norte = 1'000.000 metros N, Falso Este = 1'000.000 metros E

CONVENCIONES	
LOCALIZACIÓN TUNEL 13	
QUEBRADA	



	<b>EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA E.S.P.</b>	PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL TUNEL 19 DE LA CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA DE EMPRESAS PUBLICAS DE ARMENIA E.S.P.	COMPONENTE: LOCALIZACIÓN	ELABORADO: ING. ANDRÉS FELIPE ORTIZ	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: RUBÉN DARIO BEDOYA	ARCHIVO: LOC_Túnel 19.dwg
		CONSULTOR: ING. DIEGO LEÓN ALZATE OSPINA 	INTERVENOR: ING. LUIS FERNANDO LONDOÑO	CONTIENE: PLANTA DE LOCALIZACIÓN GENERAL DEL ENTORNO DEL PROYECTO LOCALIZACIÓN PLACAS TOPOGRÁFICAS	REVISÓ: ING. DIEGO LEÓN ALZATE O.	
EMPRESA PUBLICAS DE ARMENIA E.S.P. <i>¡La empresa de todos!</i>		FECHA: MARZO DE 2018	ESCALA: 1:5000	REVISIONES		ORDEN FECHA DESCRIPCIÓN DIBUJO APROBO