

**CANTERA QUEBRADA FERNÁNDEZ (SECTOR LA BOMBA)**  
 ÁREA: 10,000 m<sup>2</sup> = 1.0 ha.  
 PERÍMETRO: 400 ml.

**UBICACION DE CALICATAS**

C	ESTE	NORTE
1	503 121	9 543 384
2	503 076	9 543 341
3	503 069	9 543 392
4	503 081	9 543 434
5	503 029	9 543 388

**PLANO EN PLANTA**

ESC. 1/1000

1 CANTERA QUEBRADA FERNÁNDEZ		
Ubicación	Km 1167+000 de la Carretera Panamericana Norte, Tramo Piura - Guayaquil, lado derecho	
Acceso	Longitud total = 950 km Tramo 1: Longitud 9.0 km. Vía afirmada en regular estado, no requiere intervención Tramo 2: Longitud 0.50 km. trocha en mal estado/ Realizar trabajos de mejoramiento Nota: Tramo Obra (km 1173+120) a km 1167+000 se encuentra a nivel de carpeta asfáltica en buen estado (L=8.12 km)	
Propietario	Comunidad de Mancora	
Periodo de Explotación	Todo el Año	
Altura de explotación	150m Aproximadamente	
Materiales	Gravas y Arenas limpias bien graduadas SUCS GP	
Origen	Deposito Fluvial	
Forma	Subredondeada	
Cobertura	Grasas	
Textura	Caras lisas	
Dureza	Alta	
Volumen Bruto (m <sup>3</sup> )	15174.0	
Volumen Explotable (m <sup>3</sup> )	15174.0	
Área de Cantera (m <sup>2</sup> )	10000.0	
Cobertura	No presenta	
<b>USOS</b>	<b>RENDIMIENTO</b>	<b>TRATAMIENTO</b>
Relleno	75%	ZE
Mejoramiento Subrasante	75%	ZE
Sub Base	65%	ZE
CCP, F <sub>c</sub> < 210kg/cm <sup>2</sup>	65%	ZM
CCP, F <sub>c</sub> > 210kg/cm <sup>2</sup>	65%	TP, TS, ZM
Base Granular	97%	TP, TS, ZM
Mezcla Asfáltica en Caliente	81%	TP, TS, ZM, A
Gaviones	25%	Selecionado (Extracción Manual)
* La piedra deben ser trituradas para los usos que se requiere. * El tramo 1 del acceso a la cantera es una vía provincial de uso público. * El tramo 2 del acceso a la cantera es propiedad de la cantera. * Para su uso en la elaboración de mezcla asfáltica se empleará un aditivo mejorador de adherencia en un 0.75% peso del asfalto tipo PEN 4050. * Para el Concreto Portland se debe mejorar las características del Módulo de Finura durante el proceso de fabricación, y/o explotación de agregados (mezcla con Arena Chocada, etc). * En campos evidente que el volumen de material a explotar es mucho mayor que la indicada en el estudio, los volúmenes explotables se ha calculado con las dimensiones del área evaluada que satisfice los requerimientos de cantidad de material para las diferentes usos. En el proceso constructivo se podrá explotar mayor área (Ver planos de canteras) siempre y cuando se realicen los ensayos de calidad respectivos. * En el estudio de impacto ambiental se ha considerado la afectación a la propiedad de áreas utilizadas como cantera. La cantera cumplen con los requerimientos (EG-2000) de acuerdo al uso propuesto para al áreas menores de 3000 m <sup>2</sup> n.m.		

**VERTICES CANTERA QUEBRADA FERNÁNDEZ (SECTOR LA BOMBA)**

V	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)	ANGULO INT.
1	503 008	9 543 392	1-2: 100 m	90°
2	503 074	9 543 317	2-3: 100 m	90°
3	503 149	9 543 383	3-4: 100 m	90°
4	503 083	9 543 458	4-1: 100 m	90°

**CANTERA QUEBRADA FERNÁNDEZ (SECTOR LA BOMBA)**  
 AREA: 10,000 m<sup>2</sup> = 1.0 ha  
 PERIMETRO: 400 ml

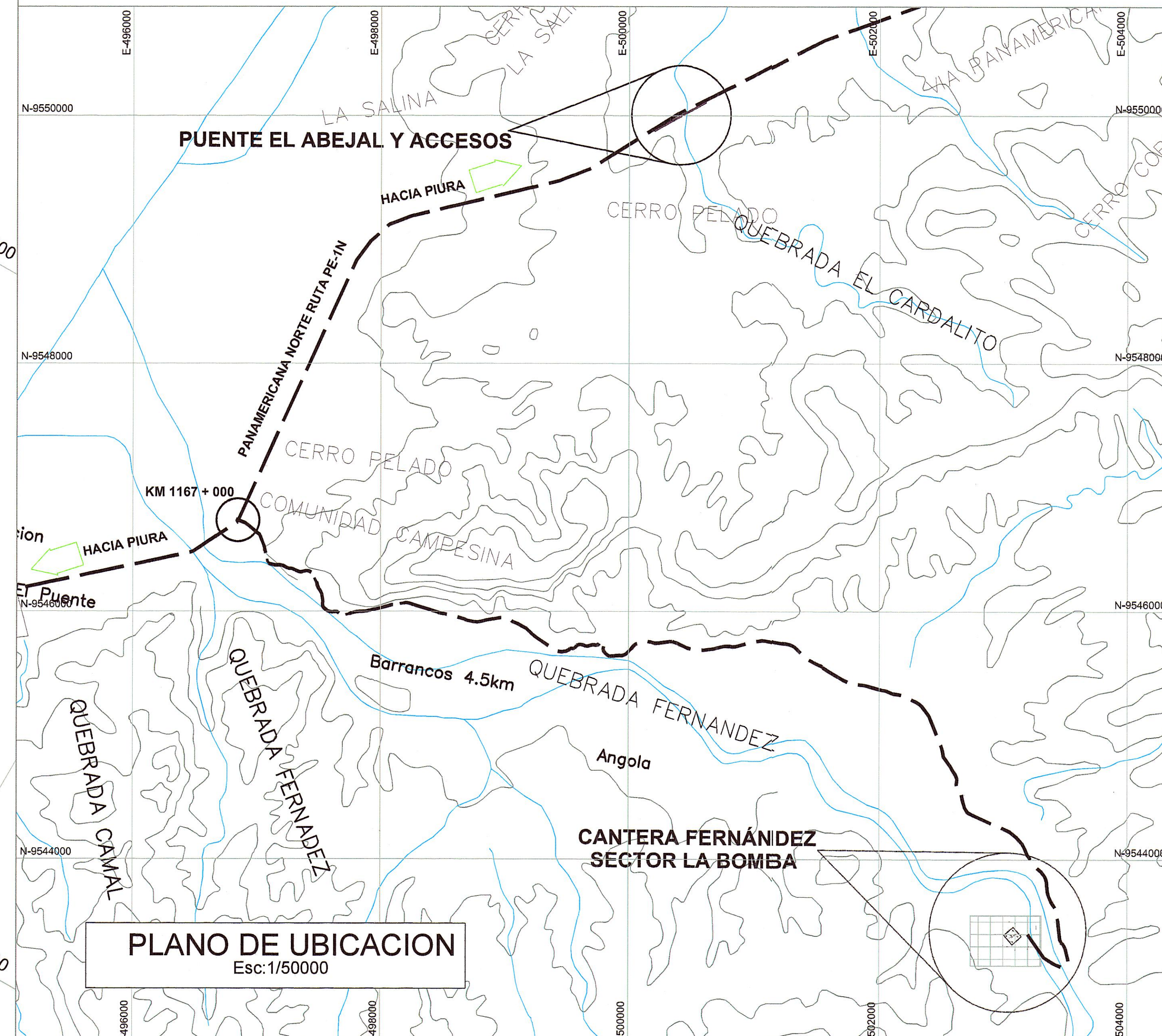
**SISTEMAS DE COORDENADAS UTM**

DATUM : WGS - 84

ZONA : 17 M - SUR

ROBERTO TELLO BARBARAN  
 ING. CIVIL  
 Reg. Nº 01944  
 ESPECIALISTA EN SUELOS  
 CANTERAS Y PAVIMENTOS

Victor Sánchez Moya  
 Ingeniero Civil  
 Reg. CIP 7863  
 Jefe de Estudio



**PLANO DE UBICACION**  
 Esc: 1/50000

	<b>CONSORCIO</b> HIDROENERGIA-SANCHEZ MOYA	Jefe Estudio: VICTOR SANCHEZ MOYA Especialista: ROBERTO TELLO Revisión: 01 Proceso y Ploteo: J.C.H.	Aprobación:	REVISIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Nº	FECHA	DESCRIPCION				ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCION DEL PUENTE EL ABEJAL Y ACCESOS	CANTERA QUEBRADA FERNANDEZ SECTOR LA BOMBA	FECHA: MARZO-2013 Escala indicada S-01
		Nº	FECHA	DESCRIPCION									
	PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones Proviás Nacional	HIDROENERGIA-SANCHEZ MOYA	ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA CONSTRUCCION DEL PUENTE EL ABEJAL Y ACCESOS	CANTERA QUEBRADA FERNANDEZ SECTOR LA BOMBA	FECHA: MARZO-2013 Escala indicada S-01								