



L A CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

**PUREZA SUPERIOR
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALTO
RENDIMIENTO**

**YACIMIENTO DE CALIZA,
LOCALIZADA EN LA COMUNIDAD DE DENGANTHZA,
MUNICIPIO DE FRANCISCO I. MADERO, HIDALGO**



La promesa de Pureza Superior se basa en la geología y la certificación.

Nuestros agregados provienen de Caliza biógena y han sido rigurosamente analizados por la UAEH.





Nuestro agregado presenta propiedades físicas consistentes y confiables, resultado de su origen geológico y de los procesos de trituración evaluados en laboratorio. Los ensayos realizados confirman que se trata de un material estable, resistente y apto para aplicaciones en infraestructura y construcción, donde el desempeño mecánico y la durabilidad son factores clave.

La densidad relativa, cercana a 2.70, indica un material compacto y de buen comportamiento estructural, adecuado para su uso como agregado en mezclas asfálticas, concretos y capas granulares. Los valores de absorción, bajos y controlados, reflejan una porosidad reducida, lo que favorece una mejor interacción con ligantes asfálticos y cementantes, así como una mayor durabilidad frente a la humedad.

En cuanto a la resistencia al desgaste, los resultados obtenidos muestran un comportamiento favorable frente a la abrasión, lo que se traduce en un agregado capaz de mantener su integridad bajo condiciones de carga y tránsito. La angularidad y el equivalente de arena evidencian una geometría adecuada, lo que se traduce en una estructura granular estable, una interacción eficiente entre las partículas y un mejor desempeño de las mezclas en las que se incorpora el material.



Adicionalmente, los ensayos complementarios confirman que el material cumple con parámetros comúnmente requeridos para agregados pétreos en obras de construcción, permitiendo su uso tanto en aplicaciones estructurales como en procesos industriales que demandan calidad, uniformidad y desempeño comprobado.

PRUEBAS DE

CALIDAD



Construcciones
S.A. de C.V.

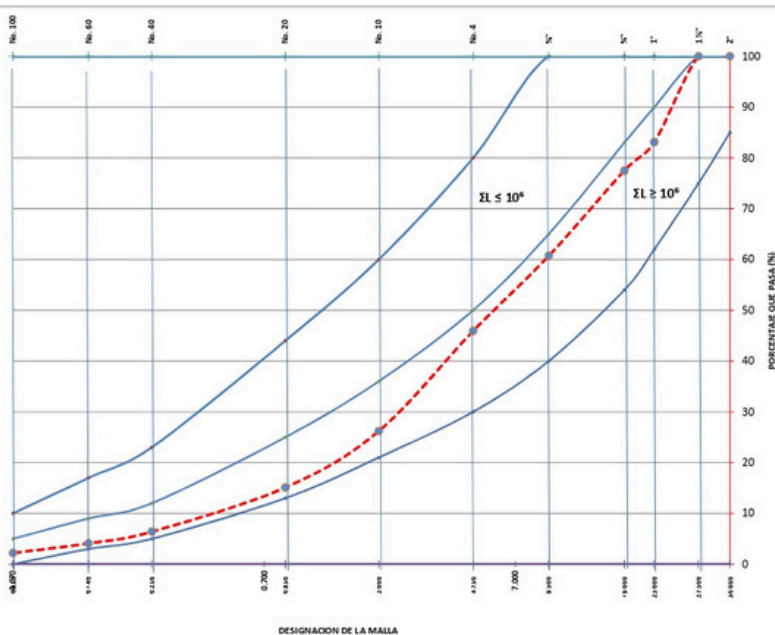
CALIDAD DE BASE HIDRÁULICA PARA ASFALTO
N-CMT-4-02-002/22

FOLIO N°	BH-TEP-001
MUESTRA N°	1
FORMATO:	RINBH06

NOMBRE DEL CLIENTE:	LA CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.		
NOMBRE DE LA OBRA:	BANCO DE MATERIALES	FECHA DE MUESTREO:	09/12/2025
LOCALIZACIÓN:	DENGANTZHA, HIDALGO	FECHA DE INFORME:	15/12/2025

DATOS DEL MATERIAL:			
CLASIFICACIÓN:		CLASIFICACION VISUAL:	GRAVA BIEN GRADUADA
PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO (kg/m³):		USO QUE SE PRETENDE DAR:	BASE HIDRÁULICA
HUMEDAD ÓPTIMA (%):		METODO AASHTO EMPLEADO:	
PESO VOLUMÉTRICO SECO SUELTO (kg/m³):		PROCEDIMIENTO EMPLEADO:	

GRANULOMETRÍA			
TAMIZ	PARAMETROS		RESULTADO %
No.	% MÍN	% MÁX	
3"	100	100	100.0
2"	85	100	100.0
1 1/2"	75	100	100.0
1"	62	100	83.1
3/4"	54	100	77.5
3/8"	40	83	60.7
No. 4	30	67	45.9
10	21	50	26.2
20	13	37	15.1
40	8	28	9.3
60	5	22	6.4
100	3	17	4.1
200	0	10	2.2
% DE SOBRETAMAÑOS			0
% DE GRAVAS			54.1
% DE ARENAS			45.9
% DE FINOS			2.2



FORMA DE LA PARTÍCULA		EQUIVALENTE DE ARENA 40 MÍN %	72.0	LÍMITES DE CONSISTENCIA MAT. PASA TAMIZ #40	
LAJEADAS 40 MÁX %				LÍMITE LÍQUIDO:	
ALARGADAS 40 MÁX %				LÍMITE PLÁSTICO:	
CBR 100 MÍN %		DESGASTE DE LOS ÁNGELES 35 MÁX %	30.0	ÍNDICE DE PLASTICIDAD:	
EXPANSIÓN %				CLASIFICACIÓN SUCS	

--	--

Elaboró  Ing. Oscar Téllez	Aprobó  M. I. Fernando Trejo
---	--



Construcciones S.A. de C.V.

REPORTE DE AGREGADOS PÉTREOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

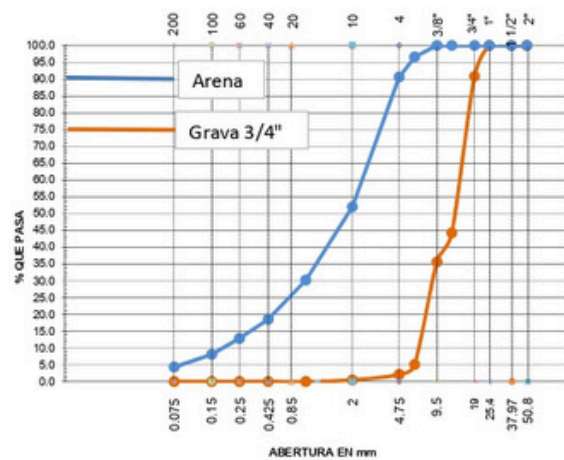
GRAVA 3/4"

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

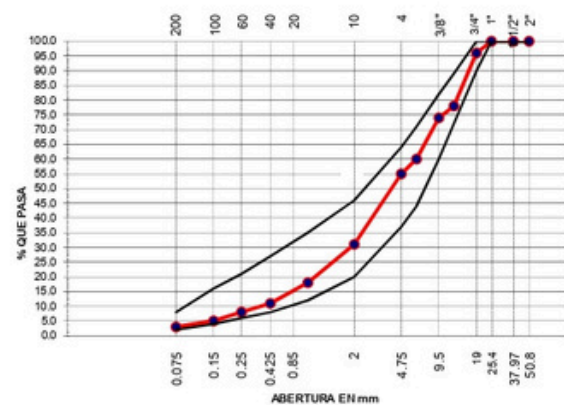
ARENA

COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA	No. DE MALLA		% QUE PASA				PROYECTO	
	DESIG.	MM.	MAT 1	MAT 2	MAT 3	MEZCLA		
	PROCENTAJE		40%	60%		100%		
	2"	50.000	100.0	100.0		100.0	100	100
	1 1/2"	37.500	100.0	100.0		100.0	100	100
CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL PÉTREO	1"	25.000	100.0	100.0		100.0	100	100
	3/4"	19.000	90.8	100.0		96.0	90	100
	1/2"	12.500	44.2	100.0		78.0	72	89
	3/8"	9.500	35.6	100.0		74.0	60	82
	1/4"	6.300	5.1	96.6		60.0	44	71
	No 4	4.750	2.1	90.6		55.0	37	64
	No 10	2.000	0.5	52.0		31.0	20	46
	No 20	0.850		30.2		18.0	12	35
	No 40	0.425		18.5		11.0	8	27
	No 60	0.250		12.8		8.0	6	21
	No 100	0.150		8.1		5.0	4	16
	No 200	0.075		4.3		3.0	2	8
	DENSIDAD RELATIVA		2.701	2.709	gr/cm ³			
	DESGASTE DE LOS ÁNGELES		29	-	%			
	PAR. ALARGADAS		-	-	%			
	PAR. LAJEADAS		-	-	%			
	INTEMPERISMO ACELERADO		-	-	%			
	AZUL DE METILENO		-	3	mg/g			
	ANGULARIDAD		-	54	%			
	EQUIV. DE ARENA		-	72	%			
	DESGASTE MICRO-DEVAL		-	-	%			
	ABSORCIÓN		1.3	2.2	%			
	% DE TRITURACIÓN		100	-	%			

COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA



COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA



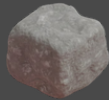
NORMATIVA APLICADA: **N-CMT-4-04/17** Materiales Pétreos para mezclas asfálticas; **N-CMT-4-05-003/16** Calidad de mezclas asfálticas para carreteras y **M-MMP-4-05-034** Método Marshall para mezclas asfálticas de granulometría Densa

ELABORÓ

Ipg. Oscar Téllez

APROBÓ

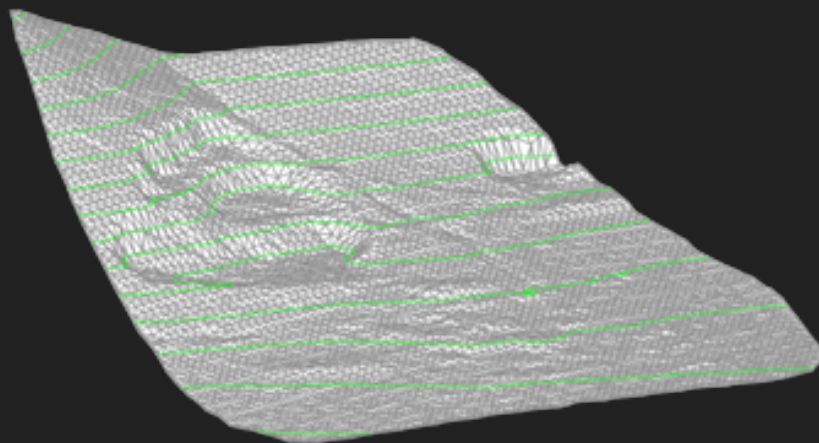
M. L. Fernando Trejo



96.41 % de CaCO_3



Densidad de 2.57 g/cm³



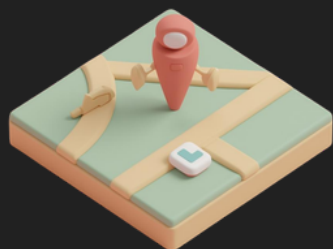
Modelo de Malla. Vista Noreste

RESULTADOS ICP

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O_3	K_2O	CaO	MgO	SO_3	MnO
%	0.32	0.16	0.93	0.00	1.65	53.99	0.50	0.10	0.02

UBICACIÓN





El yacimiento se localiza en el estado de hidalgo, en la comunidad de Denganthza perteneciente al municipio de Francisco I. Madero.

• **UTM:**

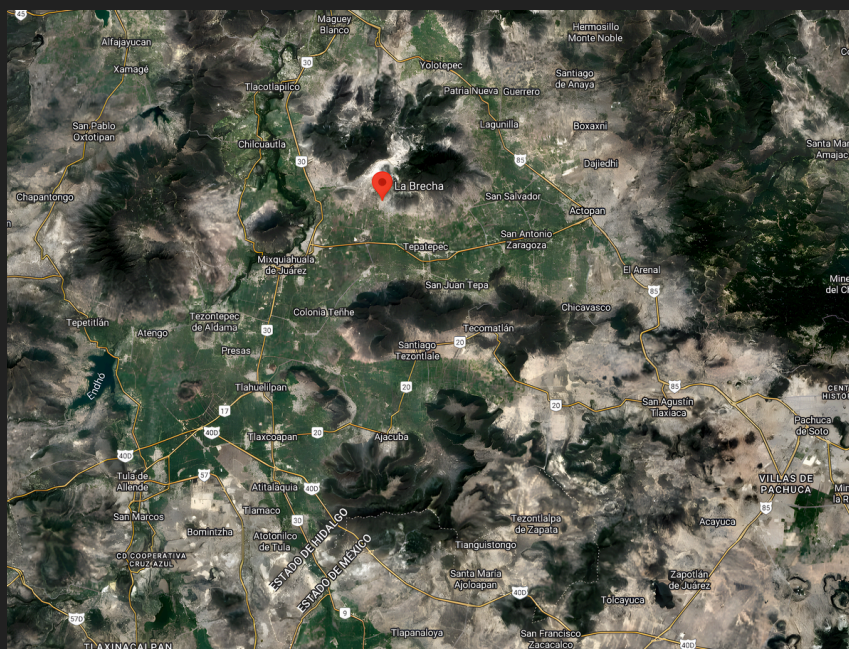
ESTE: 482397 m E

NORTE: 2243340 m N

• **GEOGRÁFICAS**

LATITUD: 20°17'05"N

LONGITUD: 99°07'42"W



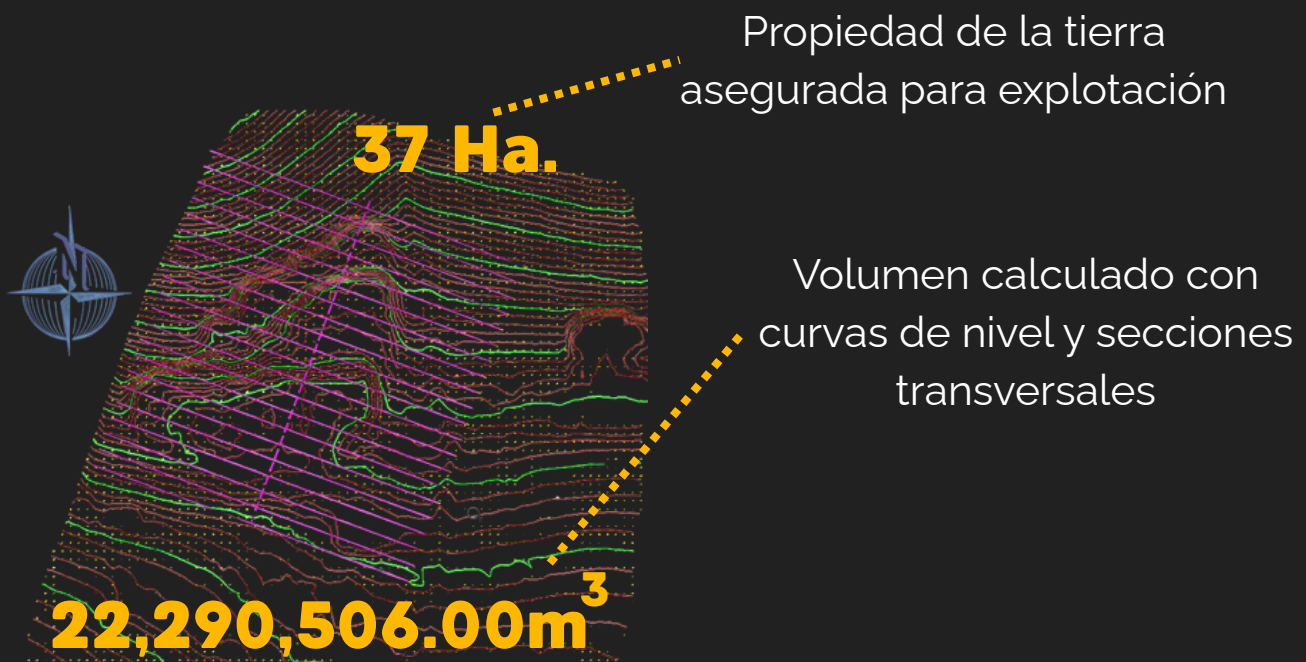
*Ubicación estratégica para reducir costos de
transportación.*

CAPACIDAD DE **SUMINISTRO**



La continuidad de su proyecto está garantizada.

Hemos cuantificado el yacimiento a cielo abierto, determinando que la capacidad de suministro de LA Construcciones es excepcional.



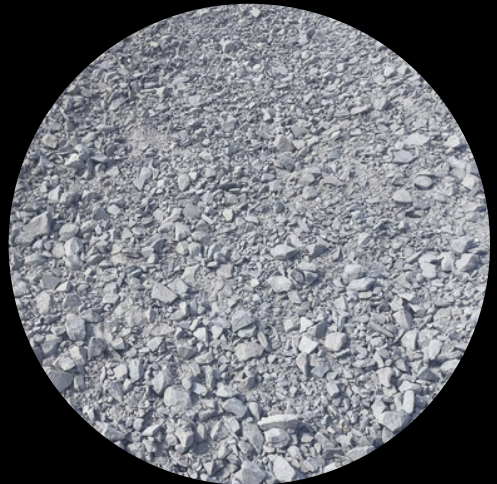
Yacimiento previamente explotado con fácil acceso y suministro eléctrico en el área

TAMAÑOS Y PRODUCTOS

Arena $\frac{1}{8}$ "



**Base
Hidráulica
de $1 \frac{1}{2}$ "**



Grava $\frac{3}{4}$ "





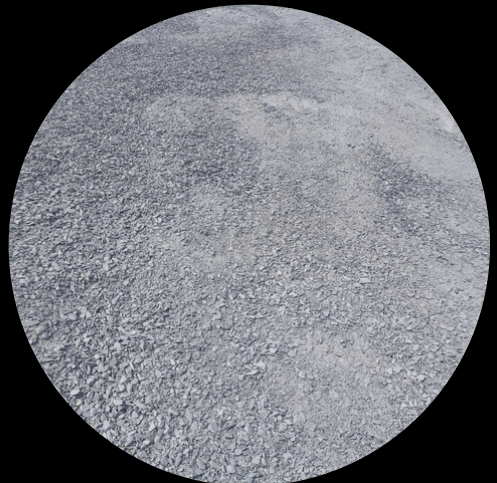
Grava 1 ½ "



**Piedra para
Construcción**



**Screen Fino
3/16"**





- **Sello $3/16$ "**
- **Grava $3/4$ " a finos
(Carpeta)**
- **Despolve – $1/8$ "**



PARA SU APLICACIÓN EN

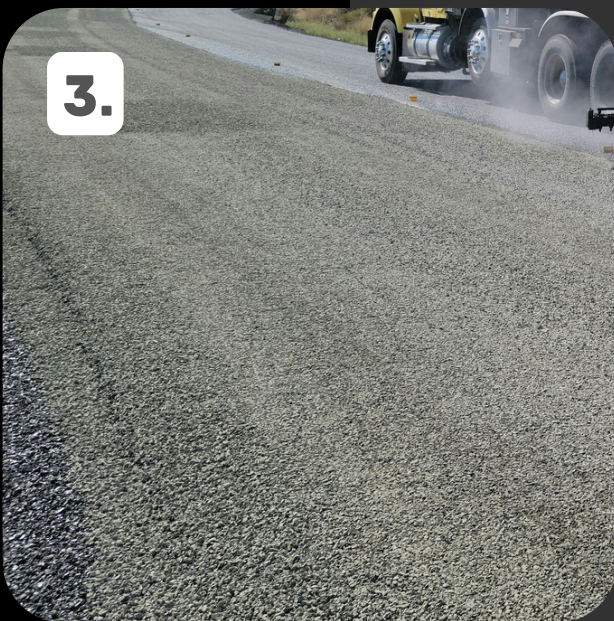
1.



2.



3.



4.





CONTACTO

Ing. Fernando Eriván Aguilar Zamora
Jefe de Mina



772 190 0765
726 117 9061



fervan_1983@hotmail.com



Dengantzha, 42719, Tepatepec, Hgo.



Solicita cotización o visita técnica al banco.