



**Mi Universidad**

**Reporte de práctica**

*Alejandra Monserrath Aguilar Gómez*

*Propiedades químicas y biológicas de los materiales*

*Segundo Parcial*

*Fundamentos de Construcción*

*Pedro Alberto García López*

*Arquitectura*

*Segundo Cuatrimestre*

*Comitán de Domínguez, 16/Febrero/2023*

# REPORTE DE PRÁCTICA

## OBJETIVO:

Obtener el peso específico y la densidad de la arena tanto húmeda como seca.

## HIPOTESIS:

Al pesar cada una de las muestras de grava húmeda y seca, el peso como la densidad de la muestras húmeda será mayor que los datos de la muestra seca.

## MATERIALES:

\*Arena seca y arena húmeda

\*Pesa

\*Palito de madera

\*2 Recipientes

## PROCEDIMIENTO:

1. Pesar el recipiente, medir la base (diámetro) y la altura de la base.
2. Calcular el volumen del recipiente.
3. Colocar por capas las muestras (arena seca y húmeda) en los recipientes y con el palito de madera ir comprimiendo la arena para eliminar las burbujas de aire, repitiendo hasta llenar los recipientes.
4. Anotar los datos obtenidos (peso y volumen) de cada muestra.

ARENA HUMEDA	ARENA SECA
V=779.31CM3	V=779.31CM3
M=592G	M=412G

5. Calcular los datos de cada una de las muestras (densidad y peso específico).

ARENA HUMEDA
D=M/V
D=0.75964635 G/CM3
P=W/V      Y=M.G/V
0.75964635G/CM3=1KG/1000=7.5964635+10-4KG/CM3
1CM3/X 1,000,000M3=759.64635KG/CM3=7,452.1306N/M3

ARENA SECA
D=M/V
D=0.5286728 G/CM3
P=W/V      Y=M.G/V
Y=M.G/V
Y=0.5286728G/CM3=1KG/1000G=5.286720+10-4KG/CM3x1,000,000=5,186.28N/M3

**RESULTADOS:**

Como resultado obtuvimos una tabla con los datos del peso específico y la densidad, obteniendo a base de estos dos resultados el porcentaje de humedad de cada uno.

MATERIA	DENSIDAD	PESO ESPECIFICO	%HUMEDAD
ARENA SECA	0.5286728G/CM3	5,186.28N/M3	69.594%
ARENA HUMEDA	0.75964635G/CM3	7,452.1306N/M3	

**TABLA GENERAL**

MATERIAL	DENSIDAD	PESO ESPECIFICO	%HUMEDAD
ARENA SECA	0.5286728G/CM3	5,186.28N/M3	69.594%
ARENA HUMEDA	0.75964635G/CM3	7,452.1306N/M3	
GRAVA SECA	1.3859G/CM3	13,596.53N/M3	92.3563%
GRAVA HUMEDA	1.5006G/CM3	14,720.29N/M3	
ARCILLA SECA	1.13G/CM3	11,094.5N/M3	87.8625%
ARCILLA HUMEDA	1.2861G/CM3	12,617.195N/M3	
GRAVILLA SECA	1.451738813G/CM3	14,241.55775N/M3	91.7263%
GRAVILLA HUMEDA	1.582684G/CM3	15,526.13885N/M3	
T.NEGRA SECA	1.2844G/CM3	12,600.4473N/M3	94.2817%
T.NEGRA HUMEDA	1.3623G/CM3	13,364.4619N/M3	
ARCILLA SECA	1.13G/CM3	11,094.5N/M3	87.8625%
ARCILLA HUMEDA	1.2861G/CM3	12,617.195M3	

**CONCLUSION:**

La práctica nos dio a conocer los distintos cambios que recibe los cambios de un material en los diferentes estados, que en este caso fue seco y húmedo. Ya que obtuvimos los datos se comprobó la hipótesis inicial así como también comprobamos los resultados de otros materiales representados en la tabla.

