



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA DE FÍSICA



## Dilatación Térmica

Nombre: \_\_\_\_\_ # Cuenta: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ # Cuenta: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ # Cuenta: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ # Cuenta: \_\_\_\_\_  
 Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Instructor: \_\_\_\_\_

### Tabla de Datos Experimentales

Para completar las columnas de temperaturas  $T_0$  y  $T_{hot}$  necesitará hacer uso de la tabla 2 que podrá encontrar en la siguiente página. Si la resistencia no se encuentra en la tabla, utilice el valor más cercano al que indicaba el multímetro, es decir, identifique dos valores entre los cuales se encuentra su medición y tome el que tenga la menor diferencia con su medida.

Tubo	Medida				Conversiones		
	$L_0$ (mm)	$R_0$ ( $\Omega$ )	$\Delta L$ (mm)	$R_{hot}$ ( $\Omega$ )	$T_0$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	$T_{hot}$ ( $^{\circ}\text{C}$ )	$\Delta T$ ( $^{\circ}\text{C}$ )
Aluminio							
Latón							
Cobre							

Tabla 1: Registro de datos experimentales

R ( $\Omega$ )	T ( $^{\circ}\text{C}$ )	R ( $\Omega$ )	T ( $^{\circ}\text{C}$ )	R ( $\Omega$ )	T ( $^{\circ}\text{C}$ )	R ( $\Omega$ )	T ( $^{\circ}\text{C}$ )	R ( $\Omega$ )	T ( $^{\circ}\text{C}$ )
55,142	-10	18,074	12	6,810	34	2,880	56	1,341	78
52,235	-9	17,242	13	6,534	35	2,776	57	1,298	79
49,499	-8	16,452	14	6,271	36	2,677	58	1,256	80
46,924	-7	15,704	15	6,019	37	2,580	59	1,216	81
44,500	-6	14,992	16	5,778	38	2,489	60	1,178	82
42,215	-5	14,317	17	5,549	39	2,401	61	1,141	83
40,057	-4	13,676	18	5,329	40	2,317	62	1,105	84
38,025	-3	13,068	19	5,120	41	2,236	63	1,071	85
36,107	-2	12,491	20	4,920	42	2,158	64	1,038	86
34,298	-1	11,941	21	4,729	43	2,084	65	1,006	87
32,590	0	11,418	22	4,546	44	2,012	66	975	88
30,974	1	10,921	23	4,371	45	1,942	67	945	89
29,448	2	10,450	24	4,204	46	1,877	68	917	90
28,007	3	10,000	25	4,045	47	1,814	69	889	91
26,645	4	9,572	26	3,892	48	1,753	70	862	92
25,357	5	9,166	27	3,745	49	1,694	71	837	93
24,138	6	8,778	28	3,601	50	1,637	72	812	94
22,984	7	8,409	29	3,471	51	1,583	73	788	95
21,892	8	8,058	30	3,342	52	1,531	74	765	96
20,858	9	7,724	31	3,219	53	1,480	75	742	97
19,880	10	7,405	32	3,101	54	1,432	76	721	98
18,953	11	7,100	33	2,988	55	1,386	77	700	99

Tabla 2: Relación Resistencia-Temperatura