

ANEXO I

CALCULOS PCI

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 1	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 2	
-----------	--

SEVERIDAD		INCHAMIENTO				SEVERIDAD		HUECOS		SEVERIDAD		AGREGADO PULIDO				SEVERIDAD		PARCHES				SEVERIDAD		FISURAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALE				SEVERIDAD		FISURA DE BORDE		SEVERIDAD		ABULTAMIENTOS Y HUNDIMIENTOS				SEVERIDAD		EXUDACION				SEVERIDAD		PIEL DE COCODRILO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		m		m²				Nº				m		m²				m		m²				E				m				m		m²				m		m²				m		m²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.30	0.50	0.65	L	0.40	0.51	0.20	L	-	-	-	-	-	-	-	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L	1.60	0.75	1.20	L</

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)																																																																																																																																																																					
MUESTRA 4																																																																																																																																																																					
SEVERIDAD	INCHAMIENTO						SEVERIDAD	HUECOS			SEVERIDAD	AGREGADO PULIDO						SEVERIDAD	PARCHES						SEVERIDAD	FISURAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES																																																																																																																																											
	m		m²			Nº		m		m²			m		m²				m		m²			m		m²																																																																																																																																											
SEVERIDAD	L	0.60	0.50	0.30	L		L	3.00	L	0.60	1.20	0.82	L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																								
		1.80	1.00	1.80	L																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																							
		-	-	-	-	-																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																						
		-	-	-	-	-																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																					
		-	-	-	-	-																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																				
		-	-	-	-	-																																																																																												L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																			
		-	-	-	-	-																																																																																																													L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																		
		-	-	-	-	-																																																																																																																														L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																	
		-	-	-	-	-																																																																																																																																															L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L
		-	-	-	-	-																																																																																																																																																															
SEVERIDAD	L	0.60	0.50	0.30	L		L	3.00	L	0.60	0.50	0.30	L		L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																						
		1.80	1.00	1.80	L					L	0.68	1.20	0.82	L																		1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																										
		-	-	-	-	-																																						L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																									
		-	-	-	-	-																																																							L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																								
		-	-	-	-	-																																																																								L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																							
		-	-	-	-	-																																																																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																						
		-	-	-	-	-																																																																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																					
		-	-	-	-	-																																																																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																				
		-	-	-	-	-																																																																																																																																												L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L			
		SEVERIDAD	L	0.60	0.50	0.30				L		L	3.00	L	0.60	0.50	0.30	L		L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																	
1.80	1.00			1.80	L		L	0.68	1.20	0.82	L				1.30	0.49	0.64	L	1.60																		0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																										
-	-			-	-	-																																						L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																									
-	-			-	-	-																																																							L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																								
-	-			-	-	-																																																																								L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																							
-	-			-	-	-																																																																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																						
-	-			-	-	-																																																																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																					
-	-			-	-	-																																																																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																				
-	-			-	-	-																																																																																																																																												L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L			
SEVERIDAD	L			0.60	0.50	0.30	L		L	3.00	L				0.60	0.50	0.30	L		L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																	
		1.80	1.00	1.80	L		L	0.68				1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60																		0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																										
		-	-	-	-	-																																						L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																									
		-	-	-	-	-																																																							L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																								
		-	-	-	-	-																																																																								L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																							
		-	-	-	-	-																																																																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																						
		-	-	-	-	-																																																																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																					
		-	-	-	-	-																																																																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																				
		-	-	-	-	-																																																																																																																																												L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L			
		SEVERIDAD	L	0.60	0.50	0.30	L					L	3.00	L	0.60	0.50	0.30	L		L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																	
1.80	1.00			1.80	L		L	0.68	1.20	0.82	L				1.30	0.49	0.64	L	1.60																		0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																										
-	-			-	-	-																																						L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																									
-	-			-	-	-																																																							L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																								
-	-			-	-	-																																																																								L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																							
-	-			-	-	-																																																																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																						
-	-			-	-	-																																																																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																					
-	-			-	-	-																																																																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																				
-	-			-	-	-																																																																																																																																												L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L			
SEVERIDAD	L			0.60	0.50	0.30	L		L	3.00	L				0.60	0.50	0.30	L		L	0.68	1.20	0.82	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																																	
		1.80	1.00	1.80	L		L	0.68				1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60																		0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																																										
		-	-	-	-	-																																						L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																																									
		-	-	-	-	-																																																							L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																																								
		-	-	-	-	-																																																																								L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																																							
		-	-	-	-	-																																																																																									L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																																						
		-	-	-	-	-																																																																																																										L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49	0.64	L	1.60	0.56	0.90	L	1.30	0.49	0.64	L																																					
		-	-	-	-	-																																																																																																																											L	0.68	1.20	0.82	L	1.30	0.49																														

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 5

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 6

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 7	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 8

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 9

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 10

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 11

[illegible]

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 13

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 14

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 15

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 16

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 17

SEVERIDAD	INCHAMIENTO				L
	m		m²		
SEVERIDAD	L	1.39	0.49	0.68	L
		1.04	0.69	0.72	L
HUECOS	Nº	1.00	1.24	0.97	L
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
AGREGADO PULIDO	m	1.48	0.54	0.80	L
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
PARCHES	m²	0.65	0.63	0.90	L
		1.69	0.71	1.19	L
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
FISURAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	E	0.97	1.50	3.60	0.96
		-	-	-	-
SEVERIDAD	m	-	-	-	-
		-	-	-	-
ABULTAMIENTOS Y HUNDIMIENTOS	m²	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	m	-	-	-	-
		-	-	-	-
EXUDACION	m²	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
PIEL DE COCODRILLO	m²	1.87	1.13	2.10	0.90
		0.95	1.26	1.20	0.50
SEVERIDAD	L	2.47	0.37	0.90	0.60
		0.52	0.96	0.50	0.60
SEVERIDAD	M	2.15	1.44	3.10	2.24
		0.48	1.25	0.60	1.70
SEVERIDAD	L	2.00	0.85	3.20	0.86
		0.61	1.41	0.86	2.10
SEVERIDAD	M	1.69	1.24	2.10	0.85
		0.97	0.88	0.85	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-	-	-	-
SEVERIDAD	L	-	-	-	-
		-			

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
MUESTRA 18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
PIEL DE COCODRILO		SEVERIDAD		EXUDACION				SEVERIDAD		ABULTAMIENTOS Y HUNDIMIENTOS				SEVERIDAD		FISURA DE BORDE		SEVERIDAD		FISURAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES		SEVERIDAD		PARCHES				SEVERIDAD		AGREGADO PULIDO				SEVERIDAD		HUECOS		SEVERIDAD				INCHAMIENTO				SEVERIDAD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
m	m²			m	m²			m	m²			m	m²			m	m²			m	m²			m	m²			m	m²			m	m²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 19

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 20

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 21

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 22

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 23

SEVERIDAD		INCHAMIENTO				SEVERIDAD		HUECOS		SEVERIDAD		AGREGADO PULIDO				SEVERIDAD		PARCHES				SEVERIDAD		FISURAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES				FISURA DE BORDE		SEVERIDAD		ABULTAMIENTOS Y HUNDIMIENTOS				SEVERIDAD		EXUDACION				SEVERIDAD				PIEL DE COCODRILO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		m		m²		L		Nº		-		m		m²		L		m		m²		L		E		m		L		m		m²		L		m		m²		L		m		m²		L		m		m²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.27	0.47	0.60	L	1.50	0.53	0.80	L	0.78	0.81	0.63	L	-	-	3.12	L	0.60	0.66	0.40	L	-	-	-	-	-	1.80	L	1.20	0.25	0.30	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 24

[illegible]

DATOS DE CAMPO METODO PCI (Indice de Condicion del Pavimento)

MUESTRA 25

[illegible]

PROG: 0+000

MUESTRA 1

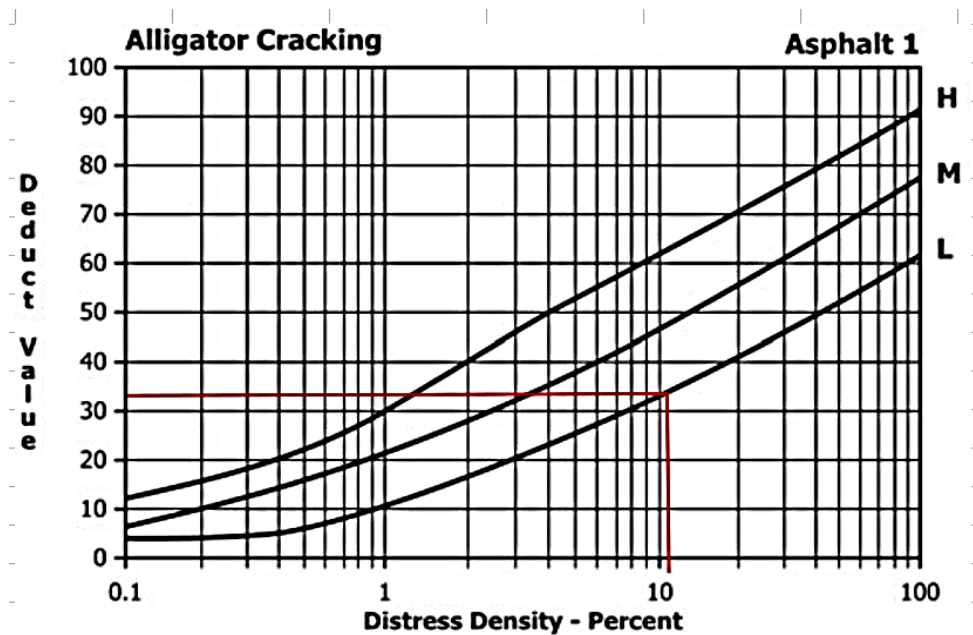
Area de la muestra 230 m2

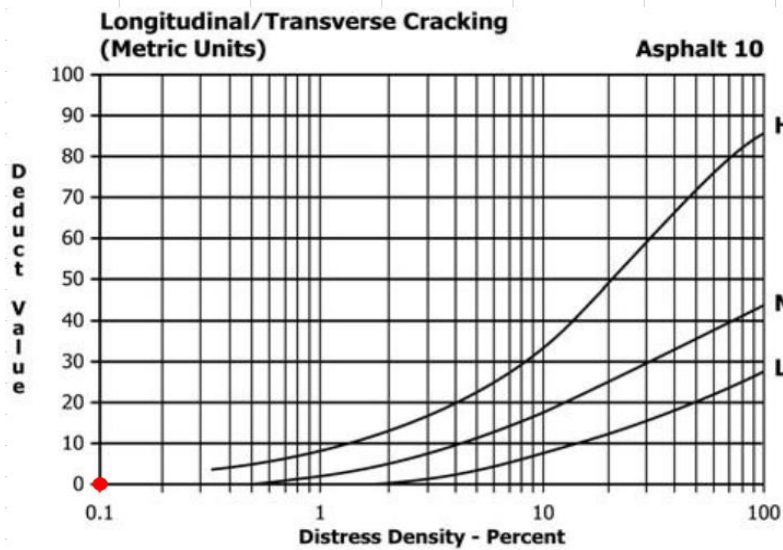
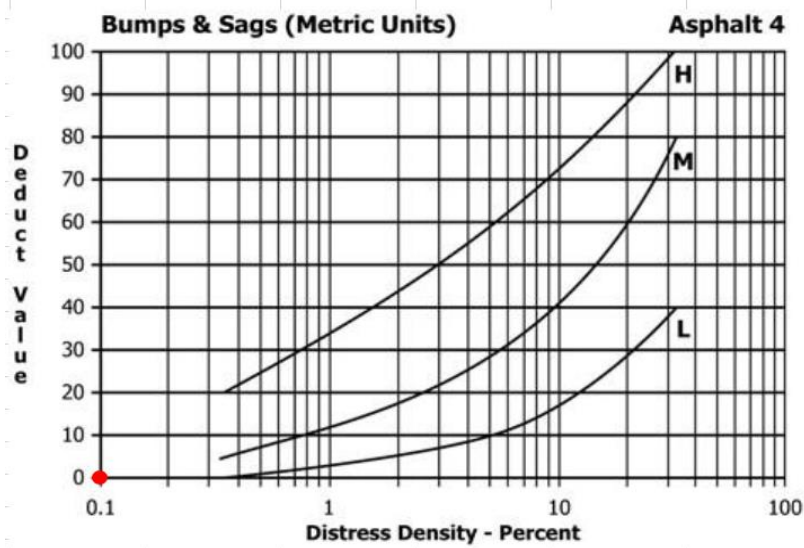
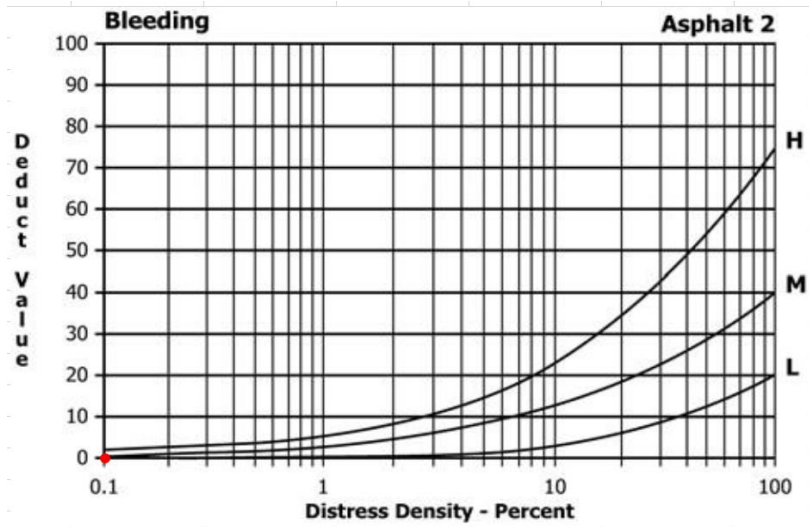
Datos

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.8	1.23	3.84	1.35	5.71	1.05	2.25	0.92	4.46	0.8	4.4	26.81
2	0.24	0.5	0.86	0.39								1.99
4	0.7											0.7
10	0.65	2.4	3.5	1.33								7.88
11	0.2	0.94	0.23	0.41								1.78
13	6											6

Calculo

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	26.81	11.66	33
2	L	1.99	0.87	0
4	L	0.7	0.30	0
10	L	7.88	3.43	0
11	L	1.78	0.77	1
13	L	6	2.61	32





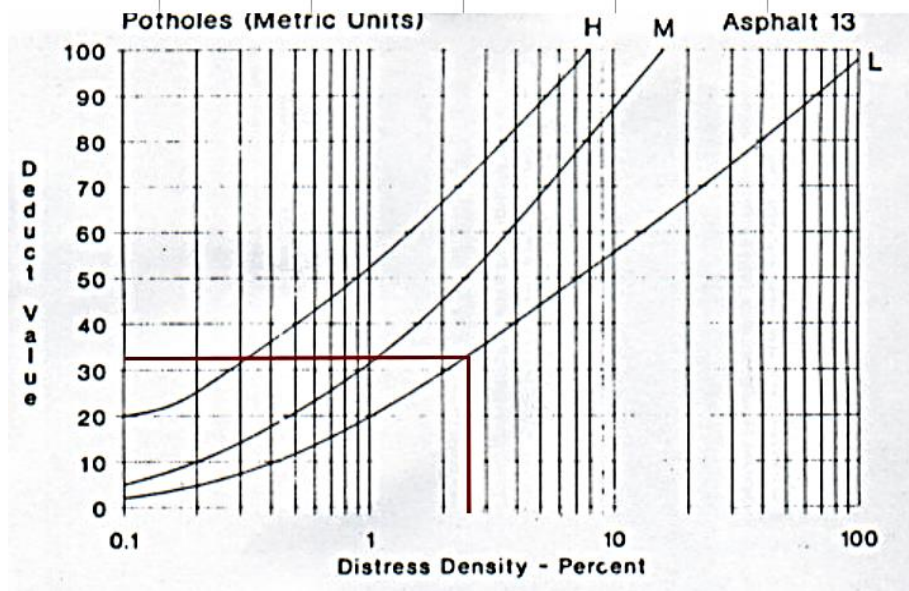
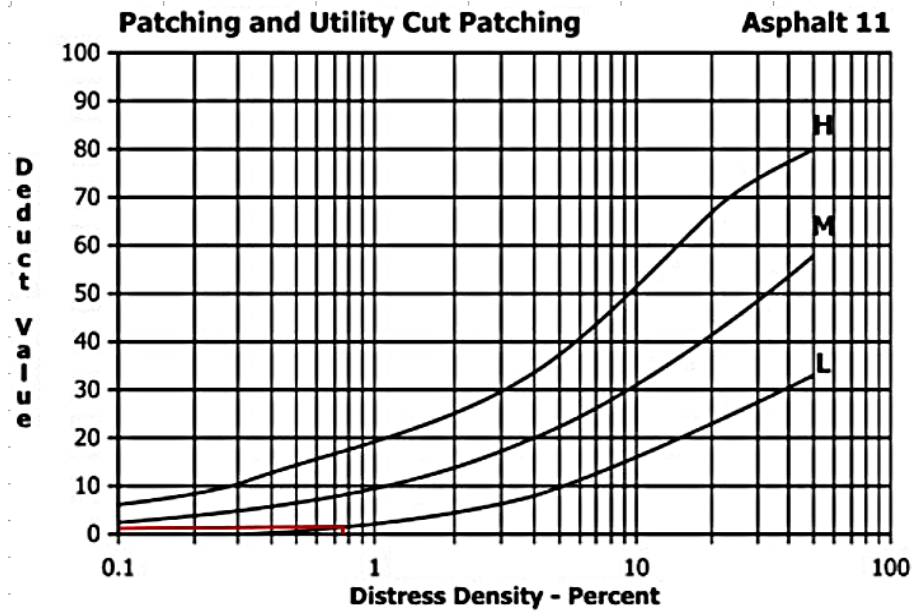
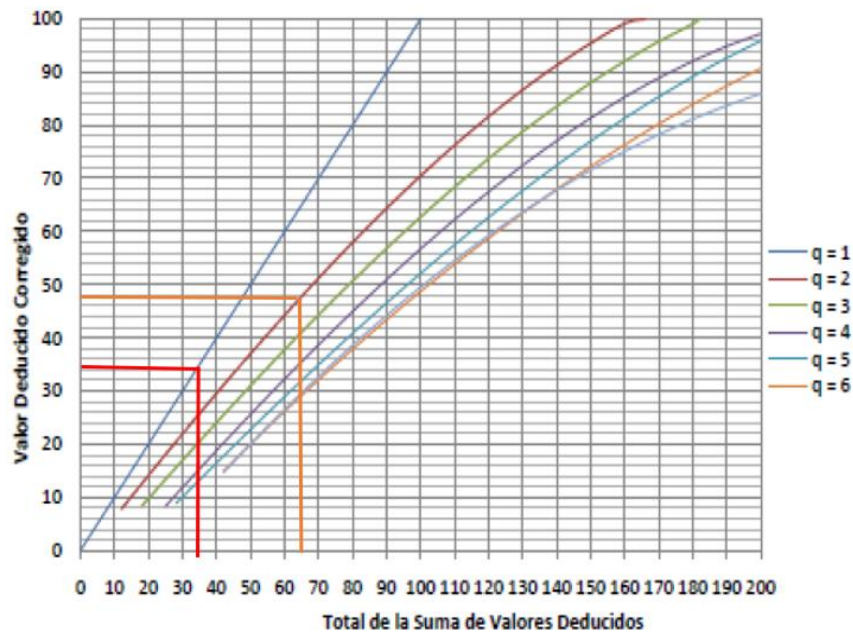


Grafico para determinar los CDV.



Rangos de calificación del PCI.

100 – 85	Excelente
85 – 70	Muy Bueno
70 – 55	Bueno
55 – 40	Regular
40 – 25	Malo
25 – 10	Muy Malo
10 – 0	Fallado

$$PCI = 100 - CDV$$

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	2
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	33

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

				Total	q	CDV
33	32			65	2	48
33	2			35	1	34

VALOR MAXIMO DE CDV	48
PCI	52

REGULAR

PROG: 0+882

MUESTRA 2

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.65	1.2	2.4	0.45	0.96	4.3	2.8	0.8	3.3			16.86
2	0.2	1.2	0.85	0.72								2.97
7	1.2											1.2
10	1.6	2.1										3.7
11	1.2	0.8	0.72	0.86								3.58
13	6											6
17	0.5	1.3										1.8

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	16.86	7.33	29
2	L	2.97	1.29	0
7	L	1.2	0.52	2
10	L	3.7	1.61	3
11	L	3.58	1.56	11
13	L	6	2.61	33
17	L	1.8	0.78	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	5
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	33

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

					Total	q	CDV
33	29	11	4	3	80	5	41
33	29	11	4	2	79	4	44
33	29	11	2	2	77	3	48
33	29	2	2	2	68	2	49
33	2	2	2	2	41	1	41

VALOR MAXIMO DE CDV	49
PCI	51

REGULAR

PROG: 1+764

MUESTRA 3

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.13	0.67	3.8	1.11	1.38	0.24	0.21	0.9	3.1	3.1	2.2	
	2	3.12	2.75	1.8	1.05							27.56
1	0.68	0.68	3.2									4.56
2	1.6											1.6
7	1.1											1.1
10	1.3	2	2									5.3
11	1.3	1										2.3
13	2											2
17	0.3	0.41	2.85	1.13	1.8	0.64	0.5					7.63

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	27.56	11.98	36
1	M	4.56	1.98	28
2	L	1.6	0.70	0
7	L	1.1	0.48	1
10	L	5.3	2.30	0
11	L	2.3	1.00	3
13	L	2	0.87	18
17	L	7.63	3.32	14

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	5
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	36

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

					Total	q	CDV
36	28	18	14	3	99	5	52
36	28	18	14	2	98	4	56
36	28	18	2	2	86	3	54
36	28	2	2	2	70	2	51
36	2	2	2	2	44	1	44

VALOR MAXIMO DE CDV	56
PCI	44

REGULAR

PROG: 2+646

MUESTRA 4

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.5	0.8	1.2	2.3	0.85	0.6	1.8	3.1	2.2	1.8	0.98	17.13
2	0.82	0.68	0.42									1.92
10	1.3	2										3.3
11	0.9	0.52	0.43	0.2	0.25							2.3
12	0.82	0.64	0.98									2.44
13	3											3
17	0.3	1.8										2.1

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	17.13	7.45	30
2	L	1.92	0.83	0
10	L	3.3	1.43	0
11	L	2.3	1.00	3
12	L	2.44	1.06	0
13	L	3	1.30	22
17	L	2.1	0.91	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

					Total	q	CDV
30	22	4	3		59	5	28
30	22	4	3		59	4	31
30	22	4	2		58	3	36
30	22	2	2		56	2	42
30	2	2	2		36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	42
PCI	58

BUENO

PROG: 3+528

MUESTRA 5

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.1	4.1	2.3	0.2	0.8	0.7	0.96	1.5	1.3	0.2	0.86	13.02
2	0.8	1.6										2.4
10	2.1	1.2	0.6	0.8								4.7
11	0.2	0.4	0.5									1.1
13	1											1
17	1.1	0.6										1.7

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	13.02	5.66	28
2	L	2.4	1.04	0
10	L	4.7	2.04	0
11	L	1.1	0.48	0
13	L	1	0.43	10
17	L	1.7	0.74	3

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	28

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

					Total	q	CDV
28	10	3			41	3	26
28	10	2			40	2	30
28	2	2			32	1	32

VALOR MAXIMO DE CDV	32
PCI	68

BUENO

PROG: 4+410

MUESTRA 6

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	3	1.5	0.8									5.3
10	3.1	2.5	0.82	1.57	1.4	4.2	0.6					14.19
11	0.94	0.41	0.94									2.29
13	1											1
17	1.7	0.5	2.52	2.4	0.36	2.4	1.76					11.64

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	5.3	2.30	19
10	L	14.19	6.17	4
11	L	2.29	1.00	2
13	L	1	0.43	10
17	L	11.64	5.06	20

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	20

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

					Total	q	CDV
20	19	10	4		53	4	29
20	19	10	2		51	3	32
20	19	2	2		43	2	33
20	2	2	2		26	1	26

VALOR MAXIMO DE CDV	33
PCI	67

BUENO

PROG: 5+292

MUESTRA 7

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD										TOTAL
1	0.11	0.44	2.17	0.22							2.94
1	1.11	0.34	0.22	4.76	0.35						6.78
2	0.62	0.71	0.52	0.48	2.96						5.29
10	1.26	1.28	1.6	0.8	1.44	4.67	3.05	0.5	0.6	1.1	16.3
10	2.7	2									4.7
11	0.7	0.9									1.6
13	8										8
17	0.34	0.4	0.4	0.32	0.9						2.36

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	2.94	1.28	12
1	M	6.78	2.95	33
2	L	5.29	2.30	0
10	L	16.3	7.09	5
10	M	4.7	2.04	5
11	L	1.6	0.70	2
13	L	8	3.48	38
17	L	2.36	1.03	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	6
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	38

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
38	33	12	5	5	4	97	6	46
38	33	12	5	5	2	95	5	50
38	33	12	5	2	2	90	4	52
38	33	12	2	2	2	87	3	54
38	33	2	2	2	2	77	2	56
38	2	2	2	2	2	46	1	46

VALOR MAXIMO DE CDV	56
PCI	44

REGULAR

PROG: 6+174

MUESTRA 8

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.11	1.38	0.24	0.21	0.9	3.1	1.36	5.23	2.2	0.96	1.06	17.75
2	0.8	1.3										2.1
7	2.1											2.1
10	1.28	1.6	0.8	2.7	1.44	2	4.67					14.49
11	0.9	0.4	0.8	1.2								3.3
12	0.6	0.5										1.1
13	3											3
17	0.2	0.5										0.7

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	17.75	7.72	30
2	L	2.1	0.91	0
7	L	2.1	0.91	3
10	L	14.49	6.30	4
11	L	3.3	1.43	3
12	L	1.1	0.48	0
13	L	3	1.30	25
17	L	0.7	0.30	1

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	5
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
30	25	4	3	3		65	5	32
30	25	4	3	2		64	4	35
30	25	4	2	2		63	3	41
30	25	2	2	2		61	2	46
30	2	2	2	2		38	1	38

VALOR MAXIMO DE CDV	46
PCI	54

REGULAR

PROG: 7+056

MUESTRA 9

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.5	0.2	0.9	1.2	2.5	3.1	0.26	1.85	0.64	0.96	1.06	13.17
7	2.1	1.3										3.4
10	0.8	2.1	1.6	0.9	1.8							7.2
10	1.3	2.5										3.8
11	0.8	0.65	0.52	0.43	0.8							3.2
13	2											2
17	0.8	0.6										1.4

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	13.17	5.73	28
7	L	3.4	1.48	3
10	L	7.2	3.13	1
10	M	3.8	1.65	4
11	L	3.2	1.39	3
13	L	2	0.87	19
17	L	1.4	0.61	3

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	6
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	28

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
28	19	4	3	3	3	60	6	26
28	19	4	3	3	2	59	5	29
28	19	4	3	2	2	56	4	30
28	19	4	2	2	2	55	3	34
28	19	2	2	2	2	53	2	40
28	2	2	2	2	2	36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	40
PCI	60

BUENO

PROG: 7+938
MUESTRA 10

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.2	0.24	0.33	6.2	1.3	2.5	0.96	0.8	3.1			15.63
1	0.6	3	5									8.6
2	0.44	2.17	0.22	0.9	1.8							5.53
10	3.7	4.7	3.84	1.36	1.4	2.34	6					23.34
11	0.52	0.65	0.8	0.43								2.4
13	2											2

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	15.63	6.80	29
1	M	8.6	3.74	36
2	L	5.53	2.40	0
10	L	23.34	10.15	8
11	L	2.4	1.04	2
13	L	2	0.87	19

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	36

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
36	29	19	8			92	4	53
36	29	19	2			86	3	55
36	29	2	2			69	2	50
36	2	2	2			42	1	43

VALOR MAXIMO DE CDV	55
PCI	45

REGULAR

PROG: 8+820
MUESTRA 11

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	3	2.5	1.12	0.65	0.43	0.5	0.7	1.12	1.8	2.5	0.9	15.22
2	0.72	0.9	1.3									2.92
4	0.6											0.6
10	1.6	2.1	0.45	0.8	2.34							7.29
10	0.7											0.7
11	1.11	0.94	0.8	0.5	0.3							3.65
13	4											4
17	0.6	0.4										1

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	15.22	6.62	29
2	L	2.92	1.27	0
4	L	0.6	0.26	0
10	L	7.29	3.17	0
10	M	0.7	0.30	0
11	L	3.65	1.59	4
13	L	4	1.74	28
17	L	1	0.43	2

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	29

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
29	28	4				61	3	40
29	28	2				59	2	43
29	2	2				33	1	33

VALOR MAXIMO DE CDV	43
PCI	57

BUENO

PROG: 9+702
MUESTRA 12

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	2.3	4.2	0.8	2.1	1.5	0.9	0.56	1.3	0.85	1.5	2.3	
	0.2	0.85	1.5	0.86	0.25							21.97
1	0.9	1.2										2.1
2	0.56	1.2	0.81									2.57
4	0.63	0.25	0.96	1.2								3.04
10	3.84	1.36	1.4	2.34								8.94
11	0.6	0.54										1.14
13	4											4

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	21.97	9.55	34
1	M	2.1	0.91	21
2	L	2.57	1.12	0
4	L	3.04	1.32	5
10	L	8.94	3.89	2
11	L	1.14	0.50	1
13	L	4	1.74	28

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	34

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
34	28	21	5			88	4	50
34	28	21	2			85	3	54
34	28	2	2			66	2	49
34	2	2	2			40	1	40

VALOR MAXIMO DE CDV	54
PCI	46

REGULAR

PROG: 10+584

MUESTRA 13

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.36	0.42	0.89	1.2	0.9	2.5	2.1	3	1.8	2.5	0.9	16.57
1	0.5	1.3	0.85									2.65
2	0.6	0.94	2.21									3.75
4	1.6	2.1	0.6	1.3								5.6
10	0.9	3.2	2.5	2.1	0.5	0.8						10
11	0.5	0.42	0.3									1.22
13	3											3

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	16.57	7.20	30
1	M	2.65	1.15	22
2	L	3.75	1.63	0
4	L	5.6	2.43	8
10	L	10	4.35	2
11	L	1.22	0.53	1
13	L	3	1.30	22

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
30	22	22	8			82	4	47
30	22	22	2			76	3	48
30	22	2	2			56	2	42
30	2	2	2			36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	48
PCI	52

REGULAR

PROG: 11+466

MUESTRA 14

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.4	1.5	2.17	0.34	4.76	1.8	0.9	2.1	1.7	3.2	0.6	19.47
2	0.5	0.7	0.85									2.05
4	1.3	0.94	0.3									2.54
10	0.56	1.2	2.3	1.3								5.36
11	0.9	0.6	0.4									1.9
13	3											3

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	19.47	8.47	32
2	L	2.05	0.89	0
4	L	2.54	1.10	3
10	L	5.36	2.33	0
11	L	1.9	0.83	2
13	L	3	1.30	22

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	32

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
32	22	3				57	3	36
32	22	2				56	2	42
32	2	2				36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	42
PCI	58

BUENO

PROG: 12+348

MUESTRA 15

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.5	0.9	0.56	1.3	2.3	0.86	2.5	2.3	3.1	3.6	0.9	19.82
1	0.85	1.5	2.8									5.15
2	0.5	0.9										1.4
10	0.6	1.3	2.1	2.8	0.6	3.5	1.5					12.4
11	0.9	0.3										1.2
13	3											3
17	0.6	1.2										1.8

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	19.82	8.62	32
1	M	5.15	2.24	30
2	L	1.4	0.61	0
10	L	12.4	5.39	3
11	L	1.2	0.52	0
13	L	3	1.30	22
17	L	1.8	0.78	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	5
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	32

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
32	30	22	4	3		91	5	48
32	30	22	4	2		90	4	51
32	30	22	2	2		88	3	55
32	30	2	2	2		68	2	49
32	2	2	2	2		40	1	40

VALOR MAXIMO DE CDV	55
PCI	45

REGULAR

PROG: 13+230

MUESTRA 16

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.5	0.6	2.3	0.89	3.5	0.69	1.8	2.3	0.9	3.4	2.4	20.28
2	0.5	1.5	0.9									2.9
11	0.6	0.3	0.5	1.2								2.6
12	0.8	1.3	0.6	0.9								3.6
13	4											4

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	20.28	8.82	32
2	L	2.9	1.26	0
11	L	2.6	1.13	3
12	L	3.6	1.57	0
13	L	4	1.74	28

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	32

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
32	28	3				63	3	42
32	28	2				62	2	46
32	2	2				36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	46
PCI	54

REGULAR

PROG: 14+112
MUESTRA 17

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	2.1	0.9	1.2	0.5	3.1	2.24	0.6	1.7	3.2	0.86		16.4
1	0.6	2.1	0.85									3.55
10	0.97	1.5	3.6	0.96								7.03
11	0.63	0.9	1.19									2.72
12	0.8											0.8
13	1											1
17	0.68	0.72	1.2									2.6

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	16.4	7.13	30
1	M	3.55	1.54	27
10	L	7.03	3.06	0
11	L	2.72	1.18	3
12	L	0.8	0.35	0
13	L	1	0.43	10
17	L	2.6	1.13	5

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	5
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
30	27	10	5	3		75	5	38
30	27	10	5	2		74	4	42
30	27	10	2	2		71	3	45
30	27	2	2	2		63	2	47
30	2	2	2	2		38	1	38

VALOR MAXIMO DE CDV	47
PCI	53

REGULAR

PROG: 14+994

MUESTRA 18

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	3.2	0.89	1.4	2.5	0.85	0.8	2.6	0.9	1.5	3.1		17.74
2	0.2	0.93	1.35									2.48
4	0.5	0.9										1.4
10	1.5	0.8	1.8	2.1	1.5							7.7
13	4											4
17	0.6	1										1.6

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	17.74	7.71	30
2	L	2.48	1.08	0
4	L	1.4	0.61	2
10	L	7.7	3.35	0
13	L	4	1.74	27
17	L	1.6	0.70	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
30	27	4				61	3	39
30	27	2				59	2	44
30	2	2				34	1	34

VALOR MAXIMO DE CDV	44
PCI	56

BUENO

PROG: 15+876

MUESTRA 19

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.62	0.9	2.5	1.4	3.2	3.4	0.9	0.75	1.5			15.17
2	0.7											0.7
10	2.1	1.38	1.7	2.73	2.8							10.71
11	0.7	0.5	1.24									2.44
13	2											2

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	15.17	6.60	29
2	L	0.7	0.30	0
10	L	10.71	4.66	2
11	L	2.44	1.06	3
13	L	2	0.87	19

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	29

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
29	19	3				51	3	32
29	19	2				50	2	38
29	2	2				33	1	35

VALOR MAXIMO DE CDV	38
PCI	62

BUENO

PROG: 16+758

MUESTRA 20

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.8	1.5	2.3	0.9	2.65	1.3	0.9	3.2				13.55
2	0.85	0.62	1.28									2.75
10	2.3	0.87	1.7	3.05	2.8	1.6						12.32
11	0.8	0.2	0.4									1.4
13	3											3

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	13.55	5.89	28
2	L	2.75	1.20	0
10	L	12.32	5.36	2
11	L	1.4	0.61	1
13	L	3	1.30	23

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	2
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	28

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
28	23					51	2	39
28	2					30	1	30

VALOR MAXIMO DE CDV	39
PCI	61

BUENO

PROG: 17+640

MUESTRA 21

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.2	2.29	0.8	1.98	3.3	1.3	0.94	2.72				14.53
2	0.6	0.4	1.3									2.3
4	0.56	0.97										1.53
10	2.3	1.6	1.7	2.51	0.6	0.98						9.69
11	0.6	0.32	0.4									1.32
13	1											1

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	14.53	6.32	29
2	L	2.3	1.00	0
4	L	1.53	0.67	2
10	L	9.69	4.21	2
11	L	1.32	0.57	1
13	L	1	0.43	11

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	2
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	29

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
29	11					40	3	32
29	2					31	2	33

VALOR MAXIMO DE CDV	33
PCI	67

BUENO

PROG: 18+522

MUESTRA 22

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	3.2	0.96	2.1	0.6	3.4	2.5	0.94	1.6	1.45	0.8		17.55
2	1.3	0.85	0.99	1	1.2							5.34
10	3.1	0.6	1.8	2.1	2.4	0.87	0.9					11.77
10	1.3	1.92	2.3									5.52
11	0.5	0.3	0.42	0.8								2.02
13	2											2

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	17.55	7.63	30
2	L	5.34	2.32	0
10	L	11.77	5.12	3
10	M	5.52	2.40	6
11	L	2.02	0.88	2
13	L	2	0.87	20

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	30

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
30	20	6	3			59	4	32
30	20	6	2			58	3	37
30	20	2	2			54	2	41
30	2	2	2			36	1	36

VALOR MAXIMO DE CDV	41
PCI	59

BUENO

PROG: 19+404

MUESTRA 23

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	0.6	0.84	2.3	1.2	3.5	3.12	0.94	1.5				14
2	0.8	0.4	1.4									2.6
4	0.63	0.8	0.96									2.39
10	3.12	1.8	2.1	2.6	0.9							10.52
11	0.4	0.3	0.55	0.6								1.85
13	3											3
17	0.7	1.2										1.9

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	14	6.09	29
2	L	2.6	1.13	0
4	L	2.39	1.04	4
10	L	10.52	4.57	2
11	L	1.85	0.80	2
13	L	3	1.30	22
17	L	1.9	0.83	4

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	4
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	29

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
29	22	4	4			59	4	32
29	22	4	2			57	3	35
29	22	2	2			55	2	41
29	2	2	2			35	1	35

VALOR MAXIMO DE CDV	41
PCI	59

BUENO

PROG: 20+286
MUESTRA 24

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.46	0.8	1.5	2.8	2.1	1.3	1.29					11.25
1	2.3	1.3										3.6
2	1.6	0.8	1.7									4.1
10	2.6	3.4	1.2	0.8								8
13	4											4

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	11.25	4.89	27
1	M	3.6	1.57	27
2	L	4.1	1.78	0
10	L	8	3.48	1
13	L	4	1.74	26

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	27

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
27	27	26				80	3	52
27	27	2				56	2	42
27	2	2				31	1	31

VALOR MAXIMO DE CDV	52
PCI	48

REGULAR

PROG: 20+468

MUESTRA 25

Area de la muestra 230 m2

FALLA	CANTIDAD											TOTAL
1	1.2	3.2	0.67	2	3.1	1.3	0.94	2.5				14.91
2	0.8	0.4	1.1									2.3
4	0.6	0.7										1.3
10	2	1.6	1.9	2.4	0.6	1.2						9.7
11	0.8	0.6	0.5									1.9
13	2											2

Falla	Severidad	Cantidad total de fallas	Densidad	Valor deducido
1	L	14.91	6.48	29
2	L	2.3	1.00	0
4	L	1.3	0.57	2
10	L	9.7	4.22	2
11	L	1.9	0.83	3
13	L	2	0.87	29

NUMERO DE DEDUCIDOS MAYORES A DOS	3
VALOR DEDUCIDO MAS ALTO	29

VALORES DEDUCIDOS MAYORES A 2

						Total	q	CDV
29	29	3				61	3	40
29	29	2				60	2	44
29	2	2				33	1	34

VALOR MAXIMO DE CDV	44
PCI	56

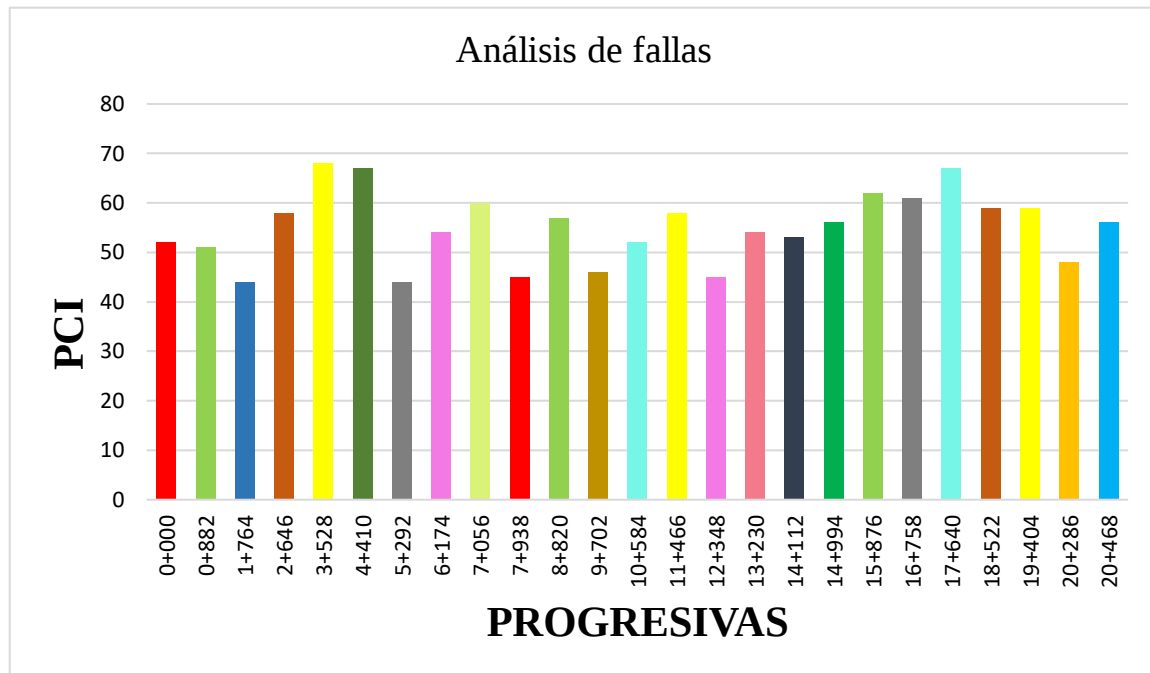
BUENO

RESULTADOS DE TODO EL TRAMO

Progresiva inicial	Progresiva final	Tramo N°	Longitud	Ancho de via	Area	PCI	Condicion
			m	m	m²		
0+000	0+031.5	1	31.5	7.3	230	52	REGULAR
0+882	0+913.5	28	31.5	7.3	230	51	REGULAR
1+764	1+795.5	55	31.5	7.3	230	44	REGULAR
2+646	2+677.5	82	31.5	7.3	230	58	BUENO
3+528	3+559.5	109	31.5	7.3	230	68	BUENO
4+410	4+441.5	136	31.5	7.3	230	67	BUENO
5+292	5+323.5	163	31.5	7.3	230	44	REGULAR
6+174	6+205.5	190	31.5	7.3	230	54	REGULAR
7+056	7+087.5	217	31.5	7.3	230	60	BUENO
7+938	7+969.5	244	31.5	7.3	230	45	REGULAR
8+820	8+851.5	271	31.5	7.3	230	57	BUENO
9+702	9+733.5	298	31.5	7.3	230	46	REGULAR
10+584	10+615.5	325	31.5	7.3	230	52	REGULAR
11+466	11+497.5	352	31.5	7.3	230	58	BUENO
12+348	12+379.5	379	31.5	7.3	230	45	REGULAR
13+230	13+261.5	406	31.5	7.3	230	54	REGULAR
14+112	14+143.5	433	31.5	7.3	230	53	REGULAR
14+994	15+025.5	460	31.5	7.3	230	56	BUENO
15+876	15+907.5	487	31.5	7.3	230	62	BUENO
16+758	16+789.5	514	31.5	7.3	230	61	BUENO
17+640	17+671.5	541	31.5	7.3	230	67	BUENO
18+522	18+553.5	568	31.5	7.3	230	59	BUENO
19+404	19+435.5	595	31.5	7.3	230	59	BUENO
20+286	20+317.5	622	31.5	7.3	230	48	REGULAR
20+468	20+499.5	649	31.5	7.3	230	56	BUENO
Prom:						55	BUENO

ANALISIS DE RESULTADOS

Analisis en funcion de las fallas:



Como se puede observar en la grafica los PCI con valor arriba de 60 son 6.

Los PCI mas importes, con un valor arriba de 60 se encuentran en las siguientes progresiv 3+528; 4+410; 7+056; 15+876; 16+758; 17+640; quedando así los demás PCI con valor entre 60 y 40 en el resto de las progresivas estudiadas.

Tiempo que tardara el pavimento hasta su destrucción total si no hay rehabilitación del pavimento

		Condición
Año de construcción:	2014	Excelente
Año actual:	2024	Bueno-Regular

Extrapolando:

$$y = Y_0 + \frac{Y_1 - Y_0}{X_1 - X_0} * (X - X_0)$$

$$T_{futuro} = 2014 + \frac{2024 - 2014}{52 - 100} * (0 - 100)$$

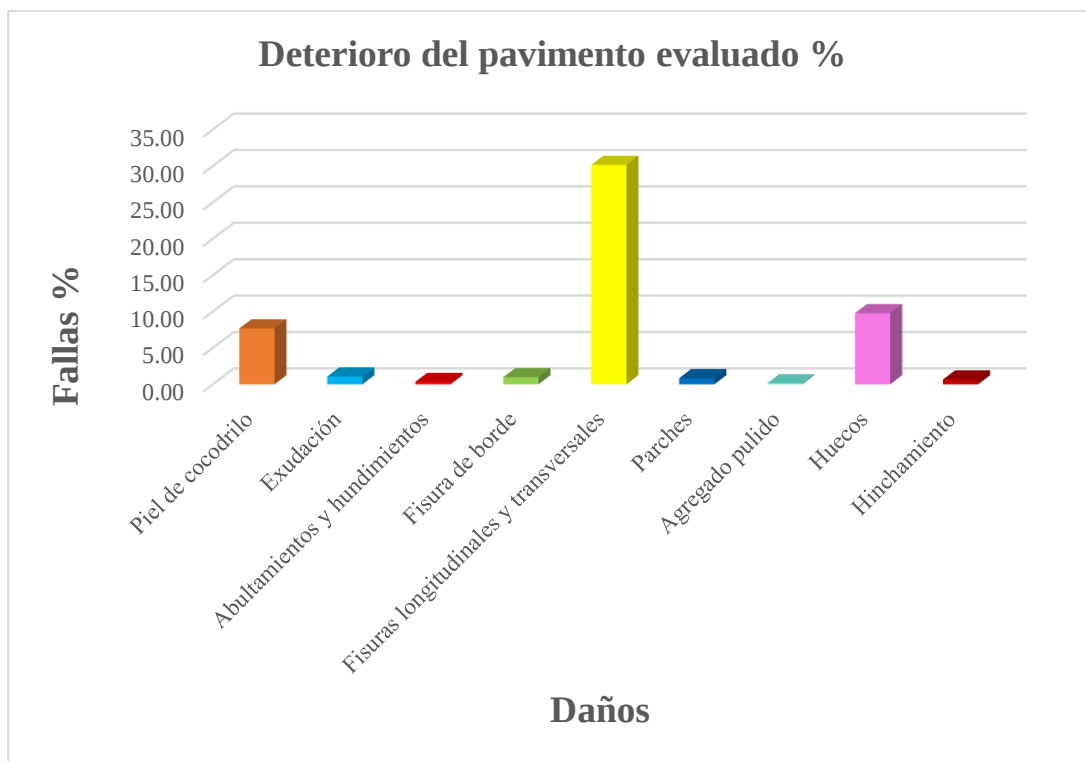
$$T_{futuro} = 2035$$

RESULTADOS DE TODO EL TRAMO							
Progresiva inicial	Progresiva final	Tramo N°	PCI Actual	Condición	PCI Futuro	Condición Crítica	Tiempo Futuro
0+000	0+031.5	1	52	REGULAR	0	Fallado	2035
0+882	0+913.5	28	51	REGULAR	0	Fallado	2034
1+764	1+795.5	55	44	REGULAR	0	Fallado	2032
2+646	2+677.5	82	58	BUENO	0	Fallado	2038
3+528	3+559.5	109	68	BUENO	0	Fallado	2045
4+410	4+441.5	136	67	BUENO	0	Fallado	2044
5+292	5+323.5	163	44	REGULAR	0	Fallado	2032
6+174	6+205.5	190	54	REGULAR	0	Fallado	2036
7+056	7+087.5	217	60	BUENO	0	Fallado	2039
7+938	7+969.5	244	45	REGULAR	0	Fallado	2032
8+820	8+851.5	271	57	BUENO	0	Fallado	2037
9+702	9+733.5	298	46	REGULAR	0	Fallado	2033
10+584	10+615.5	325	52	REGULAR	0	Fallado	2035
11+466	11+497.5	352	58	BUENO	0	Fallado	2038
12+348	12+379.5	379	45	REGULAR	0	Fallado	2032
13+230	13+261.5	406	54	REGULAR	0	Fallado	2036
14+112	14+143.5	433	53	REGULAR	0	Fallado	2035
14+994	15+025.5	460	56	BUENO	0	Fallado	2037
15+876	15+907.5	487	62	BUENO	0	Fallado	2040
16+758	16+789.5	514	61	BUENO	0	Fallado	2040
17+640	17+671.5	541	67	BUENO	0	Fallado	2044
18+522	18+553.5	568	59	BUENO	0	Fallado	2038
19+404	19+435.5	595	59	BUENO	0	Fallado	2038
20+286	20+317.5	622	48	REGULAR	0	Fallado	2033
20+468	20+499.5	649	56	BUENO	0	Fallado	2037

Fallas Relevantes:

Área por sección en estudio:	230	m ²
Secciones estudiadas:	25	#
Área total estudiada:	5750	m ²
Longitud por sección:	31.5	m
longitud estudiada	787.5	m

Nº	Tipo de falla	Falla	unidad de medida	Falla (%)
1	Piel de cocodrilo	441.59	m ²	7.68
2	Exudación	61.96	m ²	1.08
4	Abultamientos y hundimientos	19.1	m ²	0.33
7	Fisura de borde	7.8	m	0.99
10	Fisuras longitudinales y transversa	237.35	m	30.14
11	Parches	49.21	m ²	0.86
12	Agregado pulido	7.94	m ²	0.14
13	Huecos	77	#	9.78
17	Hinchamiento	38.23	m ²	0.66
Total				52



ANEXO II

CALCULOS IRI

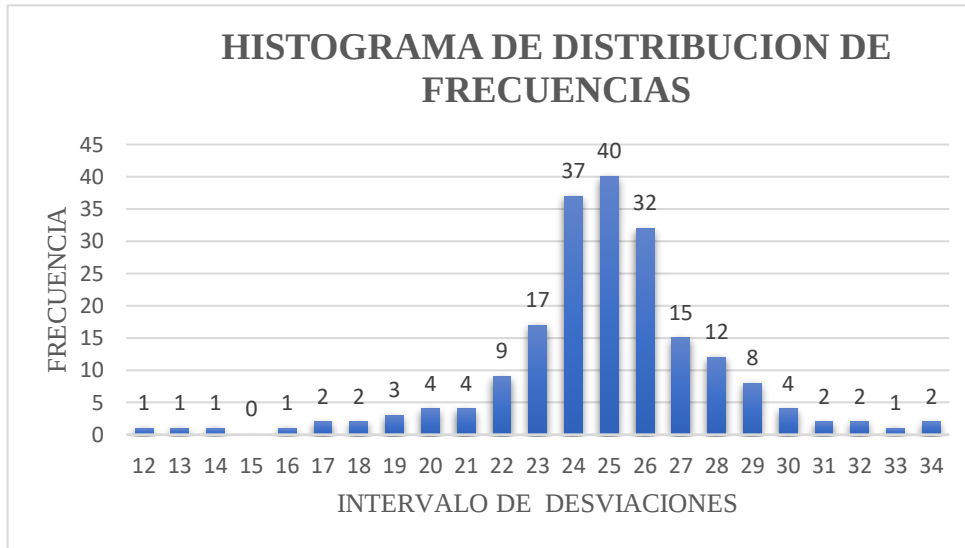
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 0 + 000 **a** 0 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	24	24	26	25	24	25	18	29	26
2	26	25	25	27	25	24	28	26	26	25
3	27	24	30	25	24	28	24	29	27	26
4	28	23	28	24	26	26	27	28	26	27
5	20	22	25	23	23	25	27	12	24	25
6	24	17	24	27	24	24	29	27	30	24
7	31	20	24	26	23	25	26	23	25	23
8	19	28	24	29	26	24	26	24	22	26
9	22	24	26	22	23	25	25	25	26	26
10	25	27	25	22	25	26	26	29	25	23
11	27	20	24	25	23	27	23	16	26	22
12	18	23	25	25	24	25	27	34	25	22
13	19	28	24	26	23	26	26	28	25	25
14	25	20	24	29	24	26	28	28	26	25
15	28	32	22	24	23	28	34	25	24	21
16	14	32	29	25	26	24	33	26	26	24
17	31	30	27	24	22	24	23	23	26	21
18	23	27	25	25	24	29	26	26	25	24
19	13	25	25	26	24	30	27	21	24	25
20	21	25	24	25	23	19	17	25	24	24



$$D = \left(\frac{(3 - 2)}{3} + 10 + \frac{(4 - 3)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 52.92 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.09 m/km (Bueno)

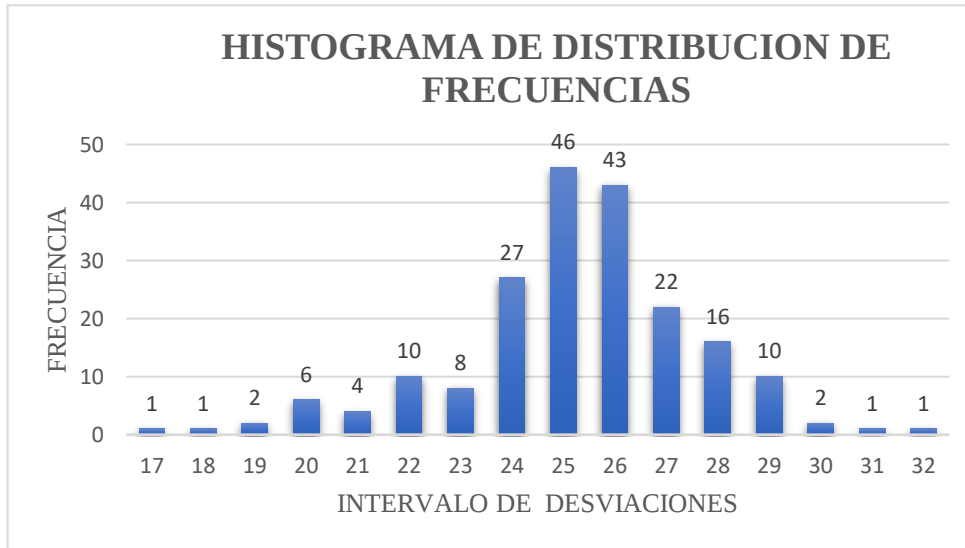
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 1 + 000 **a** 1 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	24	25	25	25	24	21	29	28
2	26	25	25	26	25	24	26	26	28	28
3	25	25	28	26	24	27	24	27	24	24
4	27	24	27	26	26	26	27	28	25	25
5	25	22	25	26	24	25	27	20	26	23
6	25	21	20	27	24	25	24	27	25	25
7	28	22	20	26	25	25	24	24	30	25
8	23	26	29	32	27	23	27	26	26	20
9	25	25	28	29	24	26	24	24	27	27
10	26	26	26	24	25	27	28	28	23	27
11	26	22	25	25	24	26	26	21	23	17
12	20	23	24	25	25	27	26	30	25	24
13	22	27	28	26	24	26	26	27	26	26
14	26	22	26	27	25	26	27	26	26	28
15	28	28	19	25	25	21	31	22	27	22
16	18	29	29	26	26	25	29	26	29	29
17	28	28	27	25	24	25	25	25	27	20
18	23	26	25	25	24	25	26	26	29	25
19	19	24	26	26	25	29	28	22	24	22
20	23	25	25	26	24	24	22	25	26	25



$$D = \left(0 + 8 + \frac{(10 - 6)}{10} \right) * 1(mm) * 5 = 42.00 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.57 m/km (Bueno)

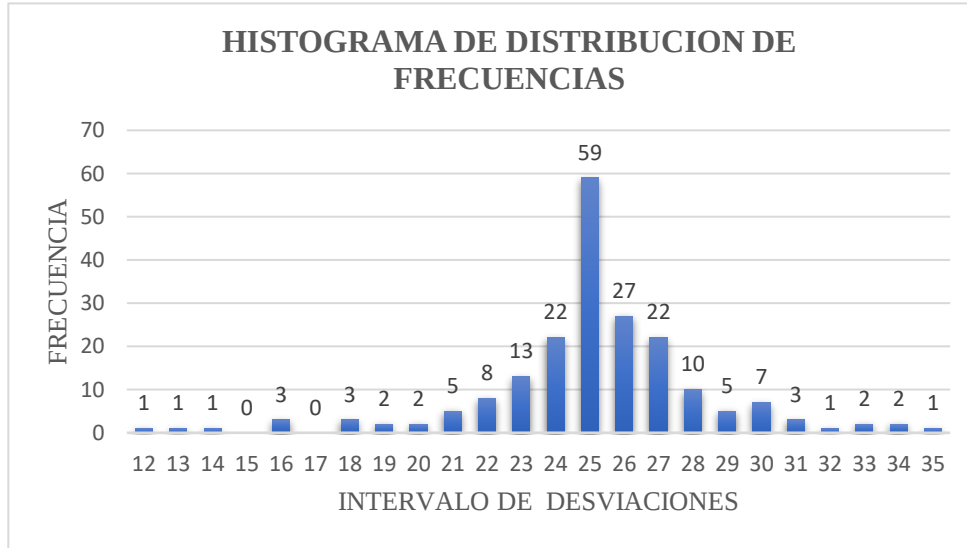
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 2 + 000 **a** 2 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	25	24	24	24	25	23	24	28	30
2	25	24	24	25	25	24	23	26	30	30
3	23	25	25	27	24	25	23	25	20	22
4	25	25	25	27	25	25	26	27	23	22
5	30	21	25	28	25	25	26	27	27	21
6	25	25	16	26	24	26	19	27	19	25
7	25	24	16	26	27	25	22	25	34	27
8	27	23	33	34	27	21	28	28	29	13
9	27	25	30	35	24	26	22	23	27	28
10	26	24	27	25	25	27	29	26	21	31
11	25	24	25	25	25	24	28	26	20	12
12	22	23	23	24	25	29	25	25	24	26
13	24	25	31	25	24	25	26	25	27	26
14	26	24	27	25	25	26	25	23	25	30
15	27	24	16	25	27	14	27	18	30	22
16	22	25	29	26	26	26	24	25	31	33
17	25	25	27	25	25	26	26	27	28	18
18	23	25	25	25	24	21	26	26	32	26
19	25	23	26	26	25	28	29	22	23	18
20	25	25	26	26	25	28	27	25	28	25



$$D = \left(\frac{(2 - 1)}{2} + 10 + \frac{(7 - 1)}{7} \right) * 1(mm) * 5 = 56.79 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.27 m/km (Bueno)

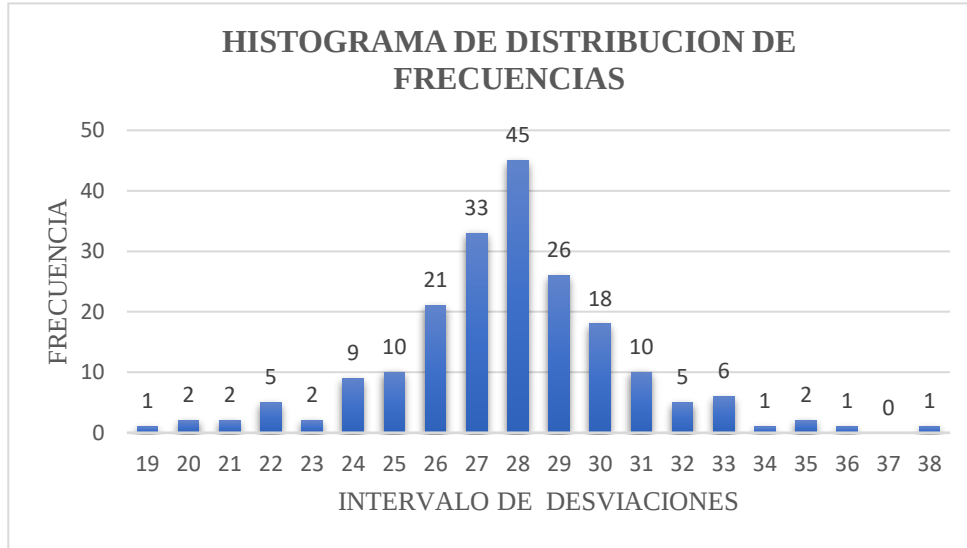
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 3 + 000 **a** 3 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	35	24	25	27	27	26	29	33
2	26	30	25	24	27	26	32	27	32	28
3	27	25	28	30	27	27	24	28	24	28
4	29	36	28	33	28	20	27	28	25	30
5	22	23	28	31	27	29	30	28	34	24
6	32	29	19	30	28	31	21	28	24	29
7	25	27	25	27	28	28	26	30	31	28
8	29	26	31	32	28	24	28	30	31	22
9	30	27	33	33	27	28	26	26	29	31
10	32	27	29	27	27	28	30	27	26	38
11	28	33	21	29	27	28	26	27	25	22
12	25	24	24	27	28	31	27	26	27	30
13	29	27	31	28	28	29	29	26	28	27
14	29	27	27	31	28	35	28	23	27	29
15	33	27	20	29	28	22	28	22	30	26
16	26	28	29	28	29	30	28	25	30	31
17	28	28	28	27	29	30	29	28	28	26
18	28	28	30	28	29	27	26	28	30	30
19	27	26	29	28	29	29	30	26	26	26
20	29	28	27	28	26	28	27	29	29	28



$$D = \left(0 + 10 + \frac{(6 - 1)}{6} \right) * 1(mm) * 5 = 50.83 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.99 m/km (Bueno)

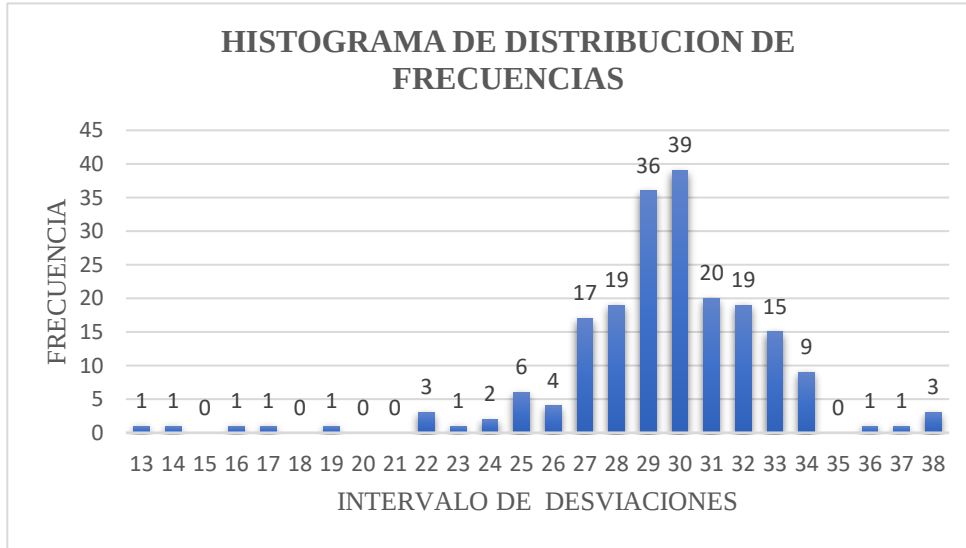
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 4 + 000 **a** 4 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	30	31	19	31	28	31	28	34	30
2	26	31	27	23	29	27	30	27	33	30
3	30	27	30	28	30	16	30	30	33	33
4	33	30	30	25	30	14	31	28	29	29
5	13	24	30	33	28	32	34	28	29	27
6	38	32	22	33	31	29	22	28	28	33
7	25	30	33	27	29	31	29	27	27	29
8	30	29	29	30	29	26	28	27	32	30
9	33	28	36	31	29	30	30	28	31	34
10	38	30	31	29	29	29	30	28	30	32
11	31	29	17	32	29	31	29	31	30	32
12	27	25	25	29	30	32	29	28	30	33
13	34	29	31	30	32	32	32	27	29	28
14	32	29	27	37	31	32	30	22	29	28
15	38	29	24	33	28	30	29	26	30	30
16	30	31	29	29	31	34	32	25	29	28
17	30	31	29	29	33	34	32	29	27	34
18	33	30	34	31	33	32	26	30	28	34
19	28	29	32	29	32	30	30	30	29	33
20	32	30	27	30	27	27	27	32	29	31



$$D = \left(\frac{(2 - 1)}{2} + 9 + \frac{(9 - 5)}{9} \right) * 1(mm) * 5 = 49.72 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.93 m/km (Bueno)

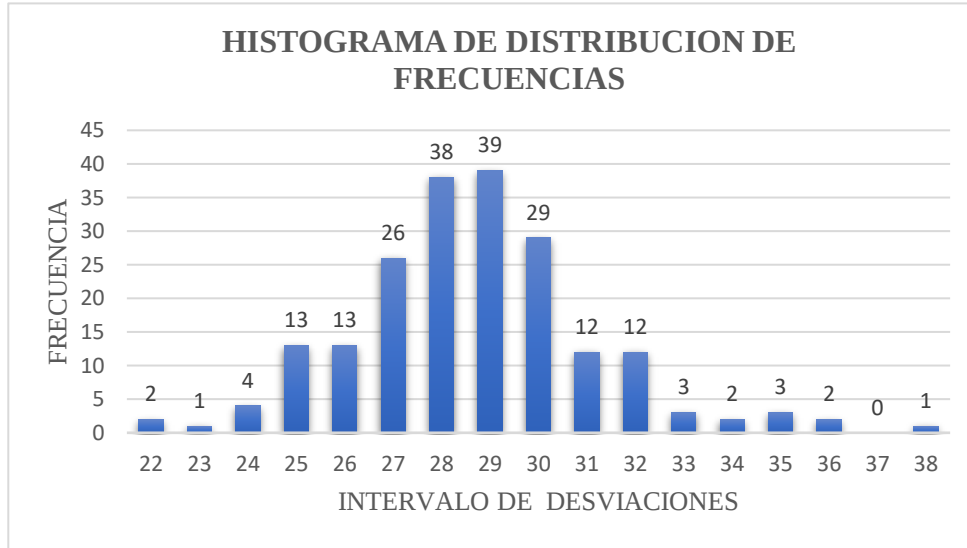
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 5 + 000 **a** 5 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	27	24	25	26	28	32	29	30
2	26	25	29	25	27	28	26	30	30	28
3	28	25	28	26	27	33	24	28	24	32
4	30	25	27	35	29	22	27	28	25	30
5	25	35	27	30	27	30	32	26	29	28
6	32	29	23	30	28	29	25	27	30	31
7	36	29	30	26	28	32	29	30	27	28
8	27	25	27	34	28	27	38	33	30	32
9	27	29	31	28	28	29	30	28	29	31
10	32	26	29	30	29	35	28	28	29	29
11	29	27	22	29	36	30	29	31	30	30
12	25	28	25	29	28	29	30	30	32	32
13	29	26	28	34	28	31	32	26	29	30
14	28	28	27	31	28	29	28	24	29	30
15	32	28	26	29	28	29	28	27	29	29
16	28	27	28	27	29	31	31	27	28	27
17	27	27	28	28	30	31	29	31	26	33
18	29	27	30	29	30	30	28	29	27	32
19	26	28	29	30	30	27	29	29	29	31
20	30	28	25	28	27	26	28	31	29	30



$$D = \left(\frac{(13 - 3)}{13} + 7 + \frac{(3 - 2)}{3} \right) * 1(mm) * 5 = 40.51 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.50 m/km (Bueno)

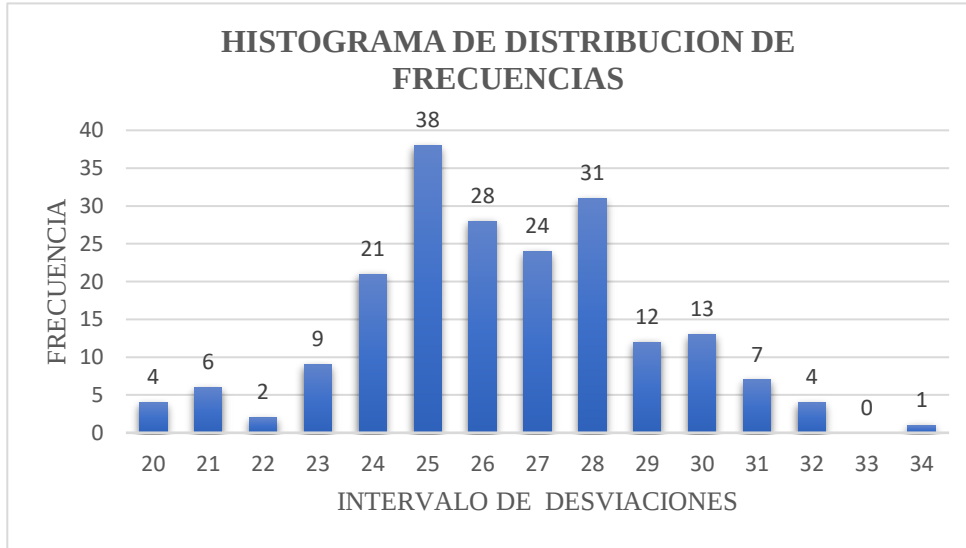
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 6 + 000 **a** 6 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	21	22	28	25	24	25	28	27	30
2	20	21	24	26	25	28	29	28	27	30
3	25	21	20	24	23	28	24	26	27	31
4	21	20	24	26	27	30	25	25	30	31
5	25	28	24	27	25	28	25	23	29	28
6	25	25	23	27	24	29	28	25	32	28
7	25	27	26	25	26	25	29	30	27	26
8	24	23	24	24	26	30	25	30	28	34
9	20	25	26	24	26	27	27	28	26	28
10	25	21	26	25	28	27	26	28	28	25
11	27	25	21	25	29	27	28	30	30	28
12	22	25	24	28	25	26	31	31	30	31
13	24	23	24	26	24	29	31	25	29	32
14	24	27	26	25	25	26	26	25	29	31
15	26	27	27	25	28	27	26	28	28	28
16	25	23	27	25	26	28	30	28	26	25
17	24	23	26	26	26	27	25	32	25	32
18	24	23	25	27	27	27	29	28	25	29
19	24	26	25	30	27	24	28	27	28	28
20	28	26	23	26	26	24	29	30	28	29



$$D = \left(0 + 9 + \frac{(7 - 5)}{7} \right) * 1(mm) * 5 = 46.43 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.78 m/km (Bueno)

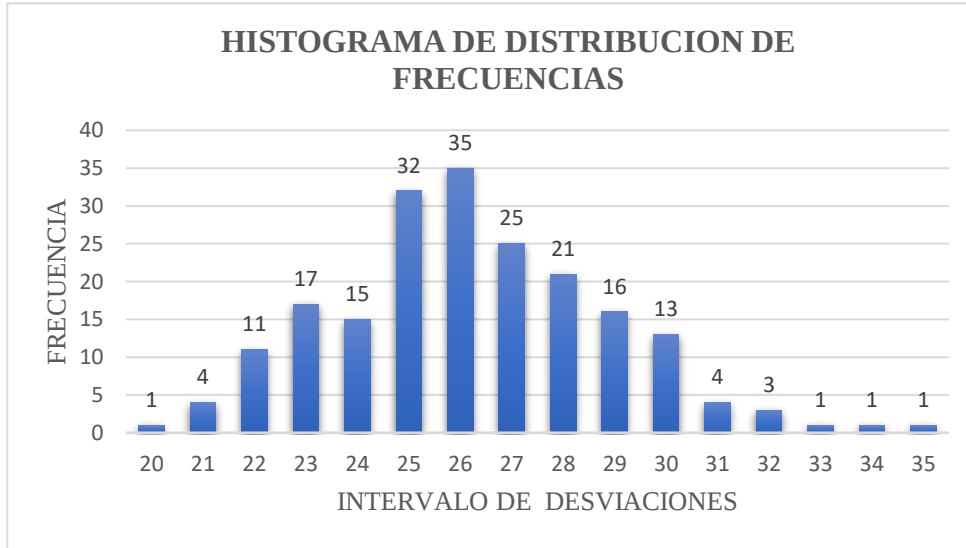
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 7 + 000 **a** 7 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	23	26	25	23	30	26	29	30
2	26	32	25	28	25	27	35	28	26	28
3	24	25	28	22	23	27	30	26	24	28
4	20	21	28	23	26	28	27	28	25	25
5	23	26	30	33	26	26	27	24	29	26
6	25	30	23	27	24	27	32	25	31	26
7	25	28	25	25	29	26	28	28	27	24
8	25	21	24	22	26	28	27	29	30	31
9	23	27	25	26	28	26	27	30	27	28
10	25	22	26	23	26	30	31	34	27	25
11	25	24	23	21	26	29	24	28	28	29
12	22	23	22	29	24	26	28	29	31	29
13	22	25	22	26	23	27	30	27	28	29
14	24	25	26	29	23	25	24	26	27	30
15	23	27	25	29	24	26	27	30	27	32
16	23	24	26	21	25	27	28	26	27	27
17	23	22	26	24	26	26	25	29	25	30
18	24	22	25	25	26	25	27	27	25	27
19	22	23	25	26	26	25	28	27	30	28
20	25	26	22	26	23	25	26	29	29	29



$$D = \left(\frac{(11 - 5)}{11} + 8 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 42.73 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.61 m/km (Bueno)

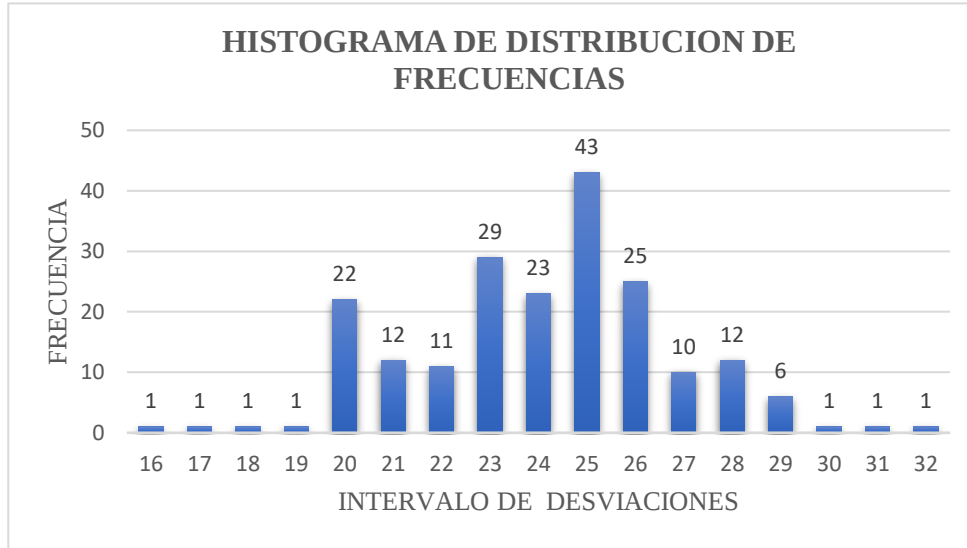
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 8 + 000 **a** 8 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	21	23	23	25	22	26	23	26	29
2	23	21	22	25	24	23	26	28	29	23
3	23	20	20	20	23	22	23	25	27	24
4	18	22	20	20	24	25	24	25	27	23
5	21	23	25	20	26	24	28	25	29	23
6	25	20	22	27	23	24	25	25	29	24
7	24	22	24	25	23	27	27	26	26	21
8	25	19	23	20	26	25	28	27	26	28
9	25	24	23	26	25	25	26	25	27	25
10	24	23	23	20	24	22	24	25	25	25
11	23	23	25	16	23	25	20	26	25	29
12	21	20	20	29	23	25	25	26	31	26
13	20	21	20	26	21	25	25	28	26	25
14	23	23	26	23	20	24	22	26	25	28
15	20	27	22	26	20	24	27	24	25	26
16	20	24	24	17	23	25	26	24	27	28
17	21	21	26	21	26	24	25	26	25	28
18	23	21	24	22	25	23	25	25	24	25
19	20	20	24	22	25	26	28	26	32	28
20	21	25	20	25	20	25	23	28	30	28



$$D = \left(\frac{(22 - 6)}{22} + 7 + \frac{(12 - 1)}{12} \right) * 1(mm) * 5 = 43.22 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.63 m/km (Bueno)

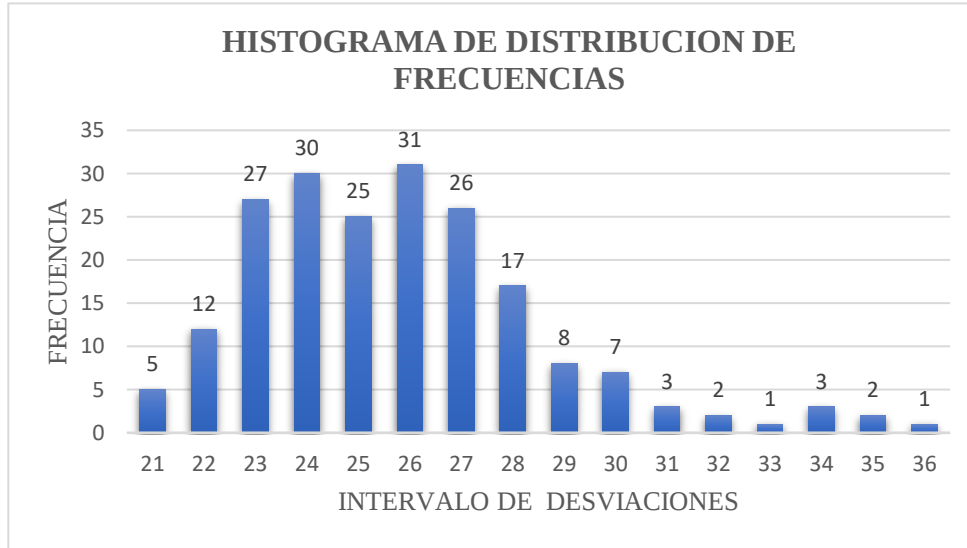
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 9 + 000 **a** 9 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	24	28	30	23	28	32	29	28
2	26	27	31	27	32	34	26	28	29	30
3	23	25	28	23	29	27	24	25	27	26
4	21	27	22	23	24	25	27	30	34	35
5	27	24	25	22	24	25	28	26	26	25
6	30	35	31	29	36	34	30	33	31	26
7	24	23	25	27	24	27	26	28	28	25
8	24	21	23	26	30	26	26	26	29	28
9	23	23	23	23	26	25	28	25	28	26
10	22	24	23	23	26	25	26	26	27	25
11	23	24	25	21	24	25	24	26	25	28
12	22	22	22	25	24	25	25	26	30	27
13	22	23	23	26	24	25	26	26	27	24
14	23	23	28	24	23	27	24	28	27	27
15	23	27	24	23	23	24	27	26	27	26
16	23	24	25	21	23	24	23	24	27	26
17	24	24	27	21	27	26	24	25	26	26
18	24	22	27	22	24	24	24	23	25	26
19	22	22	26	25	27	28	27	27	29	28
20	22	25	23	26	23	26	24	28	27	29



$$D = \left(\frac{(12 - 5)}{12} + 7 + \frac{(3 - 1)}{3} \right) * 1(mm) * 5 = 46.25 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.77 m/km (Bueno)

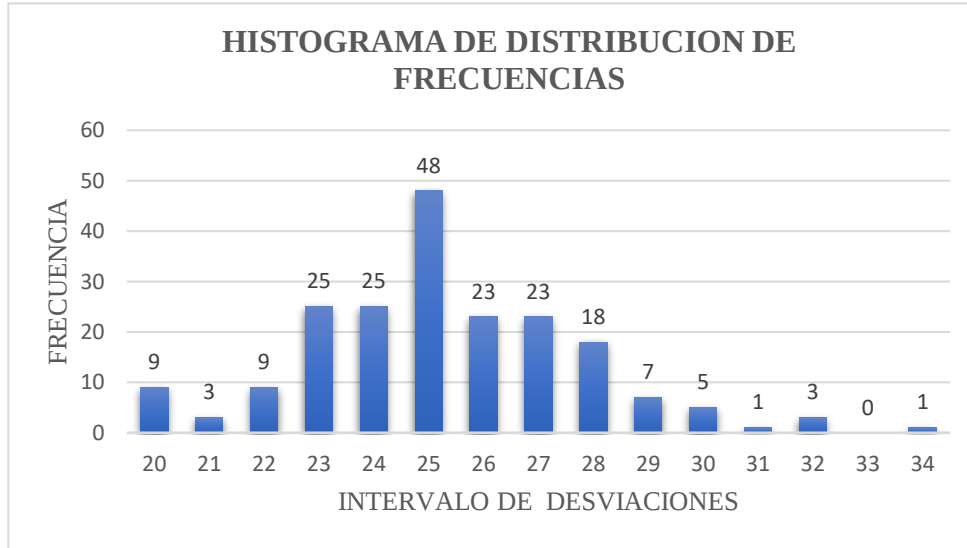
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 10 + 000 **a** 10 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	24	26	25	23	30	31	27	27
2	20	25	24	28	26	25	29	28	27	27
3	23	27	24	25	34	23	26	24	25	28
4	20	25	23	24	23	25	25	26	20	25
5	22	25	25	23	22	25	28	27	23	26
6	23	23	25	25	25	25	25	28	32	27
7	24	24	23	28	25	27	25	27	30	28
8	23	23	23	32	25	26	24	24	32	28
9	21	22	22	20	27	24	24	24	29	27
10	20	24	23	26	28	27	28	26	29	25
11	22	25	25	25	25	25	28	25	25	27
12	23	24	24	20	25	24	25	25	28	27
13	23	24	25	25	26	25	26	25	28	23
14	22	23	30	25	26	30	26	29	28	25
15	25	26	25	20	26	24	26	28	29	25
16	25	24	25	25	23	22	20	23	27	24
17	26	26	28	20	27	27	23	24	26	24
18	24	23	29	21	22	25	23	21	26	27
19	23	23	28	27	28	29	25	27	26	27
20	22	24	26	27	25	26	25	27	24	30



$$D = \left(\frac{(3 - 1)}{3} + 8 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 43.33 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.63 m/km (Bueno)

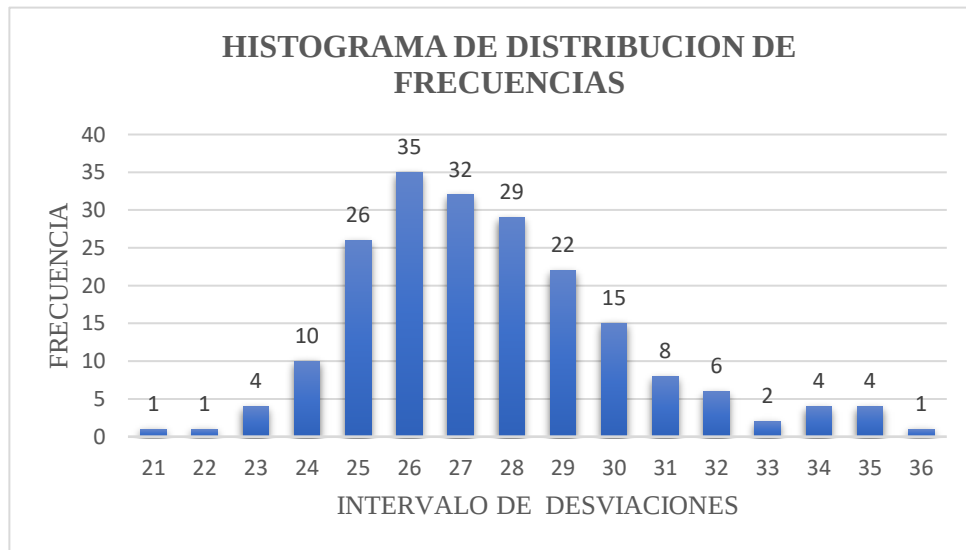
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 11 + 000 **a** 11 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	32	30	26	25	28	29	26	29	29
2	26	25	27	29	32	27	26	30	28	31
3	34	25	28	26	34	27	24	26	24	29
4	25	28	23	26	30	32	33	35	29	30
5	26	27	29	35	24	30	29	31	22	30
6	30	26	31	23	26	27	29	28	30	30
7	25	28	25	26	26	28	26	27	28	30
8	30	35	33	30	26	26	24	27	29	31
9	24	26	24	25	28	29	26	27	28	28
10	21	27	25	27	28	25	29	28	31	27
11	23	27	26	27	26	24	29	27	28	28
12	25	25	26	26	25	29	28	27	29	30
13	25	26	26	28	28	29	27	34	26	28
14	24	26	28	27	25	28	27	32	26	29
15	27	27	26	24	26	25	27	35	31	25
16	29	25	26	27	31	25	27	27	30	32
17	28	25	28	23	29	25	27	27	29	27
18	27	25	28	25	26	28	26	26	32	29
19	25	25	27	26	29	28	28	27	30	34
20	25	24	26	31	26	27	28	27	28	36



$$D = \left(\frac{(10 - 4)}{10} + 8 + \frac{(2 - 1)}{2} \right) * 1(mm) * 5 = 45.50 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.74 m/km (Bueno)

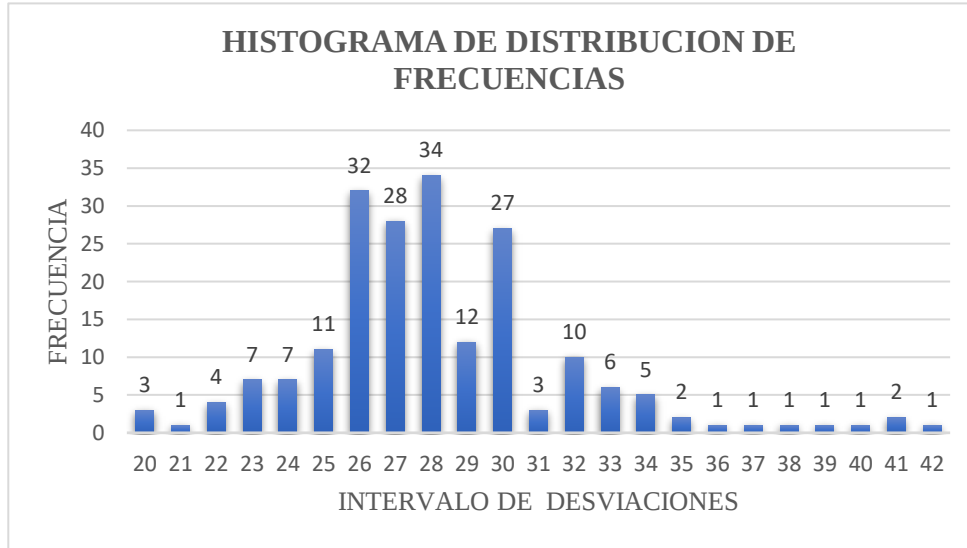
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 12 + 000 **a** 12 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	26	26	30	26	28	20	27	31
2	28	28	28	29	30	29	33	31	28	30
3	28	26	27	27	34	28	25	28	24	30
4	30	27	23	28	22	27	25	23	20	36
5	30	28	26	26	24	25	30	34	20	33
6	26	28	27	21	26	28	27	29	26	32
7	25	26	27	24	26	28	27	27	26	32
8	26	26	27	27	26	26	24	27	26	33
9	26	30	26	30	28	33	27	29	26	28
10	22	29	27	28	28	22	29	29	33	29
11	23	28	27	28	27	22	30	28	30	29
12	27	26	28	29	25	34	30	28	30	32
13	26	27	27	30	30	32	27	42	23	32
14	25	28	26	28	24	25	28	35	23	32
15	28	28	27	28	26	25	28	41	34	25
16	32	26	27	28	38	28	34	30	32	39
17	29	23	27	26	30	23	30	30	32	30
18	30	27	27	28	30	30	29	31	37	30
19	27	27	25	24	30	26	30	26	33	40
20	28	24	26	35	26	28	30	26	32	41



$$D = \left(\frac{(7 - 2)}{7} + 11 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 58.57 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.35 m/km (Bueno)

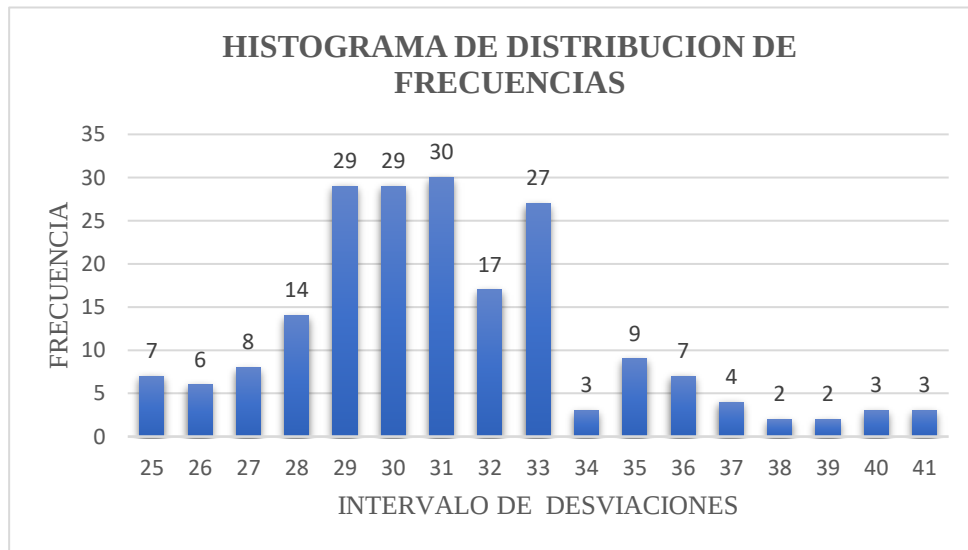
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 13 + 000 **a** 13 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	28	30	29	33	29	31	25	30	34
2	31	31	31	32	33	32	36	34	31	33
3	31	28	30	30	36	32	28	32	27	33
4	33	30	28	31	27	30	28	26	27	39
5	33	31	29	29	27	28	33	37	28	36
6	29	31	30	25	29	31	30	32	29	35
7	28	29	30	27	29	31	30	30	29	35
8	29	29	30	30	29	29	27	30	29	36
9	29	33	29	33	32	36	30	32	29	31
10	25	32	30	31	32	25	32	32	36	32
11	26	31	30	31	30	25	33	31	33	32
12	30	29	31	32	28	37	33	31	33	35
13	29	30	30	33	33	35	30	40	26	35
14	28	31	29	31	27	28	31	38	26	35
15	31	31	30	31	29	28	31	41	37	28
16	35	29	30	31	41	31	37	33	35	41
17	32	26	30	29	33	26	32	33	35	33
18	33	30	30	31	33	33	32	34	40	33
19	30	30	28	27	33	29	33	29	36	39
20	31	25	29	38	29	31	33	29	33	40



$$D = \left(\frac{(6 - 3)}{6} + 11 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 57.50 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.30 m/km (Bueno)

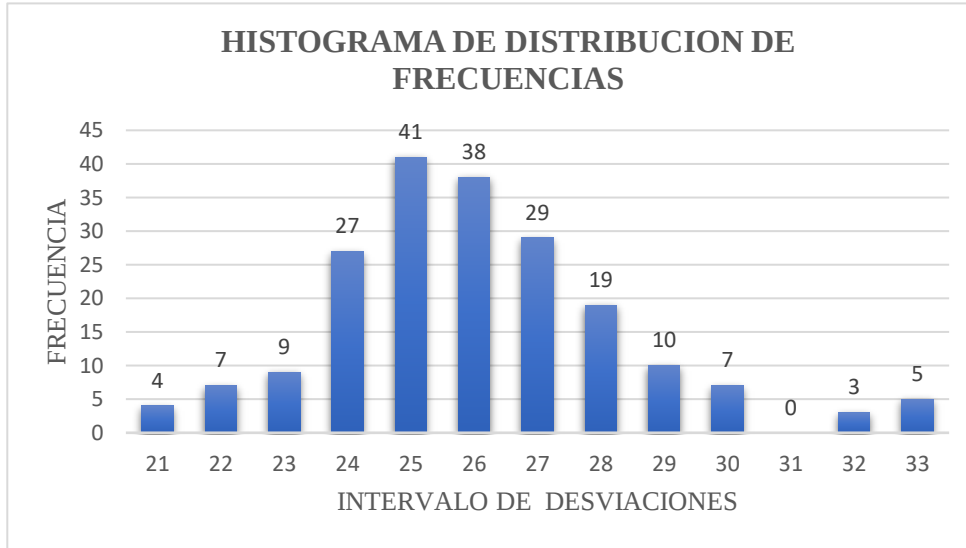
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 14 + 000 **a** 14 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	25	24	30	25	26	25	25	29	28
2	21	24	27	25	25	27	26	26	33	21
3	24	24	25	26	27	34	26	24	30	28
4	24	26	28	26	30	24	32	30	22	27
5	22	24	25	26	26	25	25	29	32	26
6	24	24	25	26	26	24	24	28	25	23
7	25	33	26	25	26	26	25	28	33	23
8	24	28	26	27	27	26	26	25	33	30
9	22	24	25	28	24	26	25	25	26	28
10	25	22	27	25	25	26	26	25	25	32
11	24	26	23	25	25	26	25	26	28	33
12	27	27	25	26	26	28	27	27	21	28
13	25	27	25	26	26	29	27	27	28	23
14	24	28	22	25	26	26	24	28	28	23
15	22	24	24	27	26	27	24	29	23	26
16	23	28	25	27	27	28	22	27	29	27
17	24	25	27	24	28	28	25	27	30	29
18	26	25	26	27	26	27	25	25	30	29
19	24	26	25	27	27	27	25	27	23	29
20	23	24	24	29	25	27	26	21	24	29



$$D = \left(\frac{(7 - 6)}{7} + 7 + \frac{(7 - 2)}{7} \right) * 1(mm) * 5 = 39.29 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.44 m/km (Bueno)

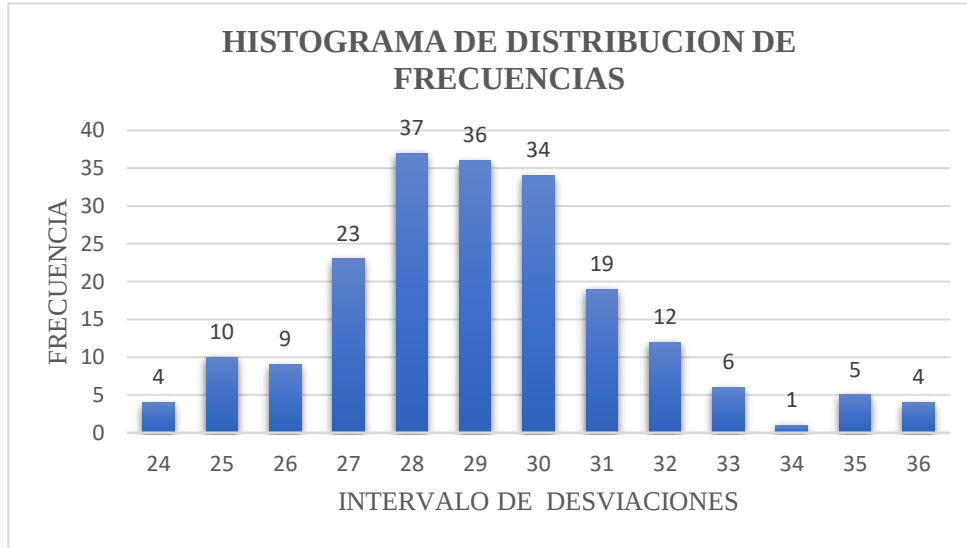
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 15 + 000 **a** 15 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	32	27	35	35	30	28	30	32	31
2	24	27	30	28	33	30	29	29	36	24
3	27	30	28	32	30	30	29	35	33	31
4	27	29	31	29	33	27	34	29	25	30
5	25	27	28	30	29	28	28	32	35	29
6	27	27	28	29	29	27	27	31	28	26
7	28	28	29	28	29	29	28	31	36	26
8	27	31	29	30	30	29	29	28	36	33
9	25	27	28	31	27	29	28	28	29	31
10	28	25	30	28	28	29	29	28	28	35
11	27	29	26	28	28	29	28	29	31	36
12	30	30	28	29	29	31	30	30	24	31
13	28	30	28	29	29	32	30	30	31	26
14	27	31	25	28	29	29	27	31	31	26
15	25	27	27	30	29	30	27	32	26	29
16	26	31	28	30	30	31	25	30	32	30
17	27	28	30	27	31	31	28	30	33	32
18	29	28	29	30	29	30	28	28	33	32
19	27	29	28	30	30	30	28	30	26	32
20	26	25	27	32	28	30	29	24	25	32



$$D = \left(\frac{(10 - 6)}{10} + 8 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 42.00 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.57 m/km (Bueno)

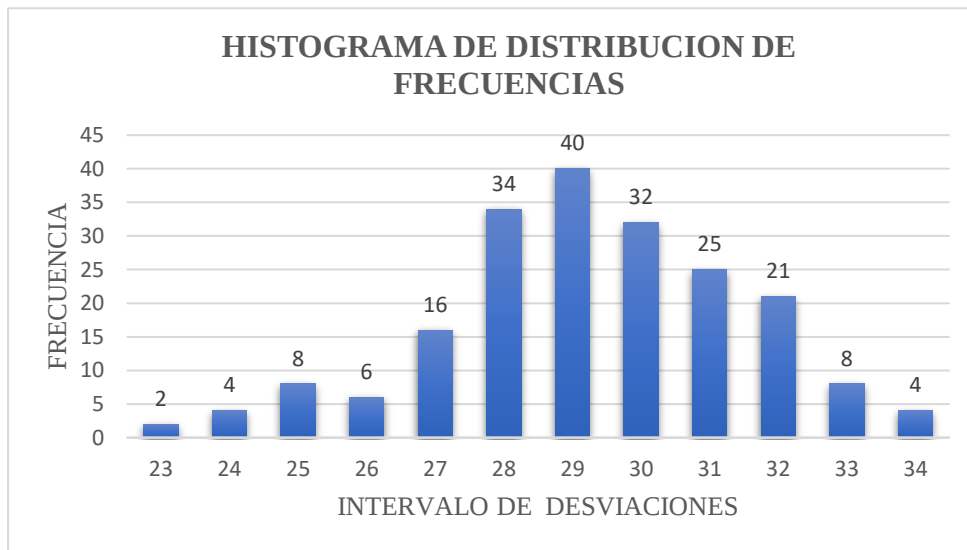
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 16 + 000 **a** 16 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	30	29	29	28	29	29	32	32	31
2	23	28	29	27	30	32	30	32	31	28
3	24	29	29	33	28	28	30	31	31	24
4	25	29	29	31	29	34	29	30	32	32
5	25	28	29	25	29	31	34	29	30	32
6	25	31	27	29	28	31	32	31	30	31
7	26	23	32	30	28	31	28	29	33	27
8	25	28	27	30	28	29	29	28	29	29
9	26	28	27	29	31	29	32	33	30	29
10	27	29	29	29	29	28	31	28	32	28
11	27	30	32	31	28	28	30	28	32	30
12	25	30	28	27	28	32	30	31	33	32
13	28	27	27	28	30	30	31	30	34	32
14	27	26	28	28	27	30	31	30	24	31
15	26	28	31	29	26	31	30	33	29	33
16	27	27	32	30	33	29	32	29	30	31
17	30	28	30	28	26	31	33	28	30	31
18	28	27	30	30	29	29	29	28	31	34
19	25	28	30	24	29	27	29	32	28	32
20	30	28	31	30	29	29	29	32	30	29



$$D = \left(\frac{(8 - 4)}{8} + 7 + \frac{(8 - 6)}{8} \right) * 1(mm) * 5 = 38.75 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.42 m/km (Bueno)

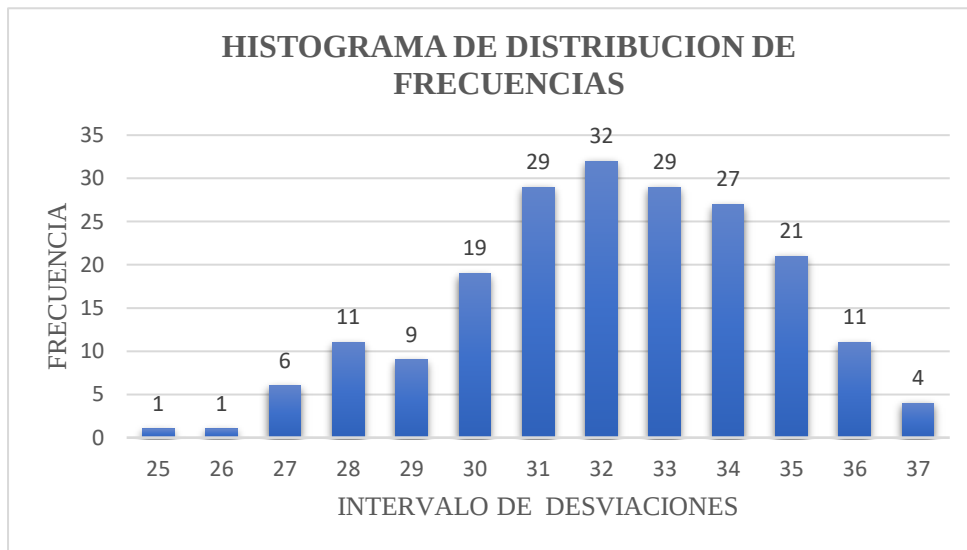
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 17 + 000 **a** 17 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	31	36	32	34	32	30	35	35	34
2	26	31	32	30	33	35	33	35	34	31
3	27	28	28	36	31	29	33	34	34	27
4	28	32	30	34	32	34	32	33	35	35
5	28	31	32	28	32	34	32	32	33	35
6	28	34	30	32	31	34	35	34	33	34
7	29	31	35	33	31	34	31	32	36	30
8	28	31	30	33	31	32	32	31	32	32
9	29	29	30	32	34	32	35	36	33	32
10	28	30	30	33	37	28	34	31	35	31
11	30	33	35	34	31	31	33	31	35	33
12	28	30	31	36	37	35	33	34	36	35
13	27	30	30	27	33	36	34	33	37	35
14	30	29	31	31	30	33	34	33	27	34
15	29	31	34	32	29	34	33	36	32	36
16	30	30	35	33	36	32	35	32	33	34
17	33	31	33	31	29	34	36	31	33	34
18	31	30	33	33	32	32	32	31	34	37
19	28	31	33	27	32	30	32	35	31	35
20	33	29	34	33	32	32	32	35	31	32



$$D = \left(\frac{(11 - 2)}{11} + 7 + \frac{(11 - 6)}{11} \right) * 1(mm) * 5 = 41.36 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.54 m/km (Bueno)

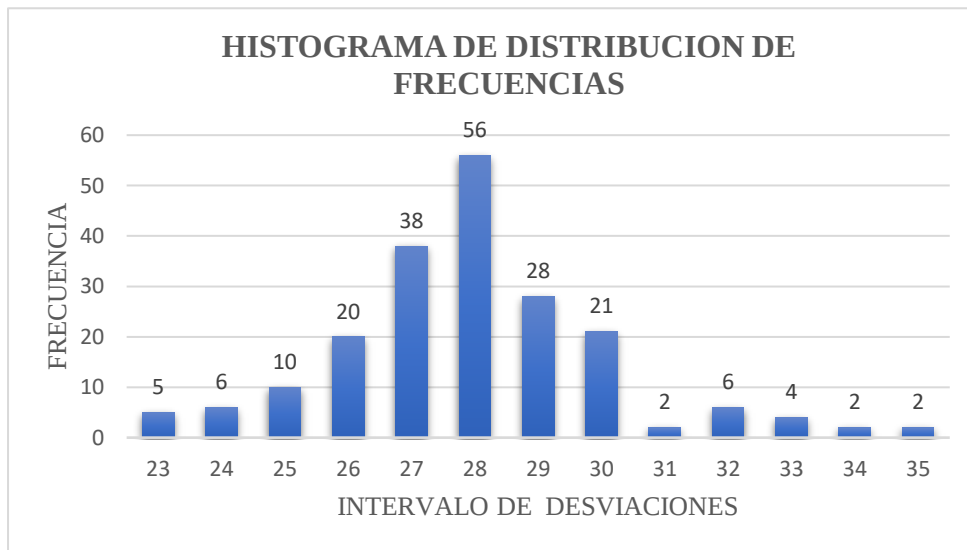
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 18 + 000 **a** 18 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	27	30	27	28	24	30	30	27
2	28	35	27	32	33	26	30	28	29	34
3	29	28	27	28	27	29	28	28	30	26
4	27	24	29	30	35	27	34	29	32	23
5	33	29	28	28	30	26	28	27	27	26
6	28	30	28	26	29	29	27	27	29	25
7	27	32	29	28	29	31	27	28	28	28
8	28	27	29	27	26	29	28	33	29	26
9	29	28	27	29	30	29	28	27	29	27
10	28	27	30	29	30	24	29	30	29	25
11	27	28	27	28	30	25	27	28	30	26
12	27	27	28	28	28	28	27	28	23	26
13	28	28	32	29	28	30	29	27	29	27
14	28	28	27	23	28	27	28	30	30	23
15	23	28	24	28	30	31	28	29	27	26
16	26	25	29	28	28	26	32	27	27	25
17	26	25	27	28	33	26	29	32	28	26
18	24	28	30	28	26	28	28	28	25	25
19	26	28	24	26	27	28	28	28	27	27
20	28	26	29	28	28	25	30	30	27	28



$$D = \left(\frac{(6-5)}{6} + 7 + \frac{(6-2)}{6} \right) * 1(mm) * 5 = 39.17 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.44 m/km (Bueno)

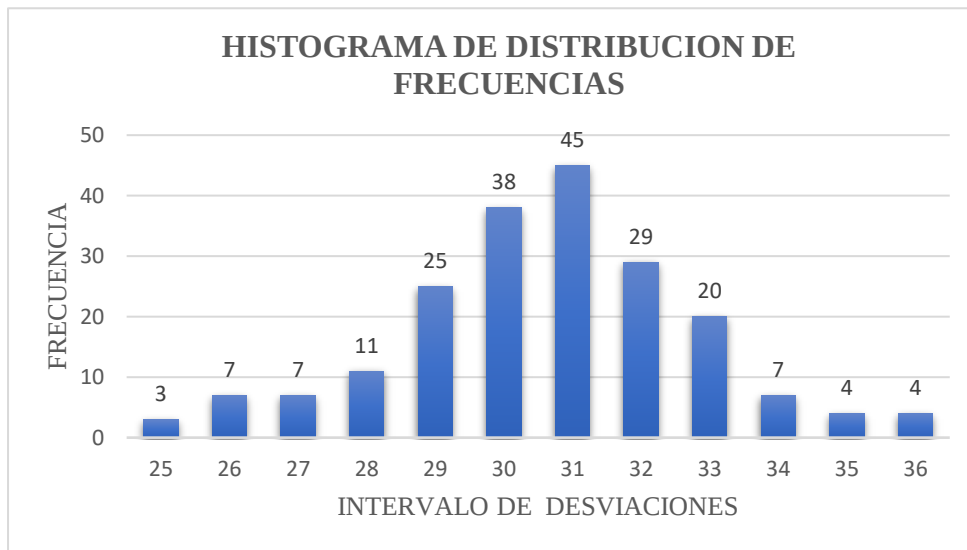
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 19 + 000 **a** 19 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	30	30	30	31	27	33	33	30
2	31	26	30	28	29	29	33	31	32	31
3	32	25	30	31	27	32	31	31	33	29
4	30	27	32	33	32	30	36	32	34	26
5	36	32	31	31	33	29	31	30	30	29
6	31	33	29	29	32	32	30	30	32	28
7	30	35	32	31	32	34	30	31	31	31
8	31	30	32	30	29	32	31	36	32	29
9	32	34	30	32	33	32	31	30	32	30
10	33	30	33	32	33	27	32	33	32	28
11	30	29	30	31	33	28	29	31	33	29
12	30	30	31	29	35	30	30	31	26	29
13	31	31	30	25	31	26	32	30	32	30
14	31	31	30	26	34	30	31	33	33	26
15	26	31	29	31	33	34	31	32	30	29
16	29	28	32	34	31	29	35	30	30	28
17	29	28	30	31	36	29	32	35	31	29
18	27	31	33	31	29	34	31	32	28	28
19	29	31	27	29	30	31	31	31	30	30
20	31	27	32	31	31	28	33	33	28	31



$$D = \left(0 + 7 + \frac{(7 - 2)}{7} \right) * 1(mm) * 5 = 38.57 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.41 m/km (Bueno)

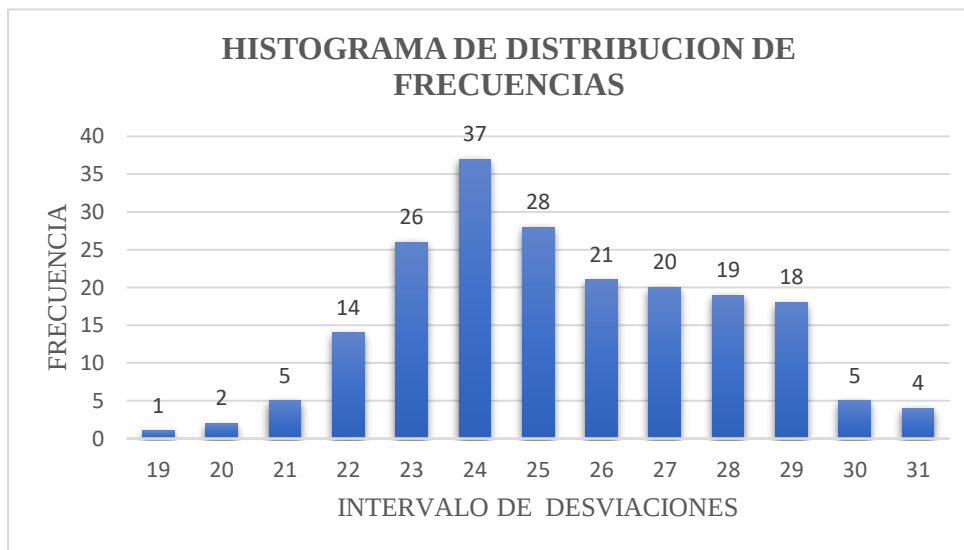
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 20 + 000 **a** 20 + 400 **Sentido:** Ida

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	28	24	25	29	27	24	26	25	27
2	23	23	24	24	27	24	20	28	29	24
3	24	23	23	25	24	24	27	27	23	25
4	23	30	31	26	24	25	26	28	27	25
5	23	23	24	25	24	26	26	29	27	28
6	22	23	26	23	23	26	26	28	25	27
7	21	24	22	24	23	24	26	25	25	27
8	21	23	24	24	26	25	27	25	28	28
9	22	27	24	22	23	25	27	25	28	28
10	21	22	26	31	23	25	25	26	29	28
11	22	22	23	25	23	27	25	27	30	29
12	20	28	29	31	25	27	24	29	29	29
13	25	24	23	23	23	27	26	28	29	30
14	24	28	24	23	26	24	24	26	28	31
15	22	24	25	24	23	24	27	26	29	26
16	22	23	26	24	25	25	28	29	29	28
17	22	23	24	24	23	27	26	30	30	29
18	19	23	24	24	25	24	25	29	29	27
19	22	21	22	22	26	24	29	29	24	28
20	24	21	22	25	26	24	25	27	28	28



$$D = \left(\frac{(14 - 2)}{14} + 6 + \frac{(18 - 1)}{18} \right) * 1(mm) * 5 = 39.01 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.43 m/km (Bueno)

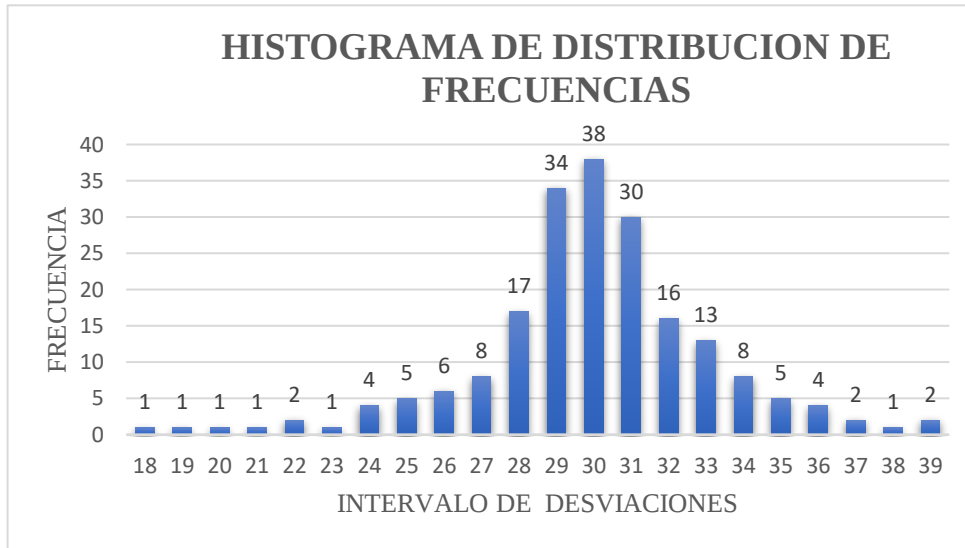
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 0 + 000 **a** 0 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	30	31	30	29	31	26	34	31
2	31	30	30	32	30	29	33	31	31	30
3	32	29	35	30	29	33	30	34	32	31
4	33	28	33	29	31	31	32	33	31	32
5	25	27	30	28	28	30	32	20	29	35
6	29	22	29	32	33	29	34	32	35	29
7	36	25	29	31	28	30	32	28	30	28
8	24	33	29	34	31	29	31	29	27	31
9	27	29	31	27	28	30	30	36	31	31
10	30	32	30	27	30	31	32	34	30	28
11	32	25	29	30	28	32	28	21	31	27
12	23	28	30	30	29	30	36	39	30	27
13	24	33	29	31	28	31	26	33	30	30
14	30	25	29	34	29	31	33	33	31	30
15	33	37	27	29	28	33	39	30	29	26
16	19	37	34	30	31	29	38	31	31	29
17	36	35	32	29	24	29	28	28	31	26
18	28	32	30	30	29	34	31	31	30	29
19	18	30	30	31	29	35	32	26	29	30
20	26	30	29	30	28	24	22	30	29	29



$$D = \left(\frac{(4 - 3)}{4} + 10 + \frac{(5 - 1)}{5} \right) * 1(mm) * 5 = 55.25 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.20 m/km (Bueno)

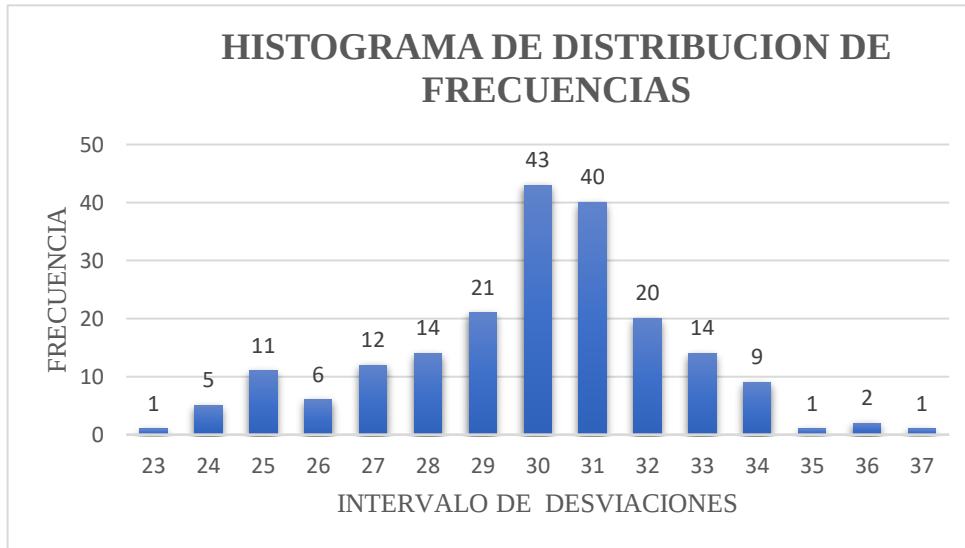
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 1 + 000 **a** 1 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	29	30	25	30	30	28	29	33
2	26	25	25	31	30	28	26	31	33	28
3	30	25	28	31	29	27	24	32	24	29
4	32	29	31	31	31	31	27	28	25	25
5	30	27	30	31	29	30	32	26	31	31
6	30	26	25	32	31	30	29	32	30	30
7	33	27	25	31	30	30	30	29	35	30
8	28	31	34	37	32	28	32	31	31	28
9	30	30	33	34	29	31	29	32	32	32
10	31	31	31	29	30	32	33	33	28	32
11	31	27	30	30	30	31	31	26	28	24
12	25	28	29	30	30	32	33	36	30	29
13	27	32	33	31	29	31	29	32	31	31
14	31	27	31	32	30	31	32	31	31	33
15	33	33	24	30	30	30	36	28	32	27
16	23	34	34	31	31	30	34	31	34	34
17	33	33	32	30	27	30	30	30	32	25
18	28	31	29	30	29	30	31	31	34	30
19	24	29	31	30	30	34	33	27	29	27
20	28	30	30	31	29	29	27	30	31	30



$$D = \left(\frac{(11 - 4)}{11} + 8 + \frac{(9 - 6)}{9} \right) * 1(mm) * 5 = 44.85 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.71 m/km (Bueno)

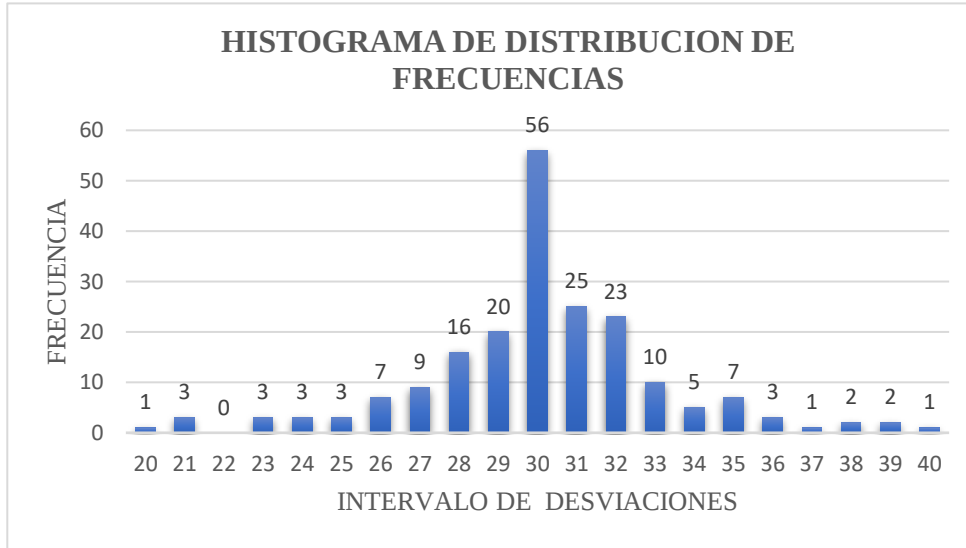
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 2 + 000 **a** 2 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	30	28	29	26	30	28	29	33	35
2	30	29	29	30	30	27	28	31	35	35
3	28	30	30	32	29	30	28	30	25	27
4	30	30	28	32	30	30	31	32	28	27
5	35	26	30	33	30	30	31	32	32	26
6	30	30	21	31	29	31	24	32	24	30
7	30	29	21	31	32	30	27	30	39	32
8	32	28	38	39	32	26	33	33	34	24
9	32	30	35	40	29	31	27	28	32	33
10	31	29	32	30	30	32	34	31	26	36
11	30	29	30	30	32	29	33	31	25	20
12	27	28	28	29	30	34	30	30	29	31
13	29	30	36	30	29	30	31	30	32	31
14	31	29	32	30	30	31	30	28	30	35
15	32	29	21	30	32	26	32	23	35	27
16	27	30	34	31	31	31	29	30	36	38
17	30	30	32	30	30	31	31	32	33	23
18	28	30	28	30	29	26	31	30	37	31
19	30	28	31	29	30	33	34	27	28	23
20	30	30	31	31	30	33	32	30	33	30



$$D = \left(0 + 10 + \frac{(7 - 1)}{7} \right) * 1(mm) * 5 = 54.29 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.15 m/km (Bueno)

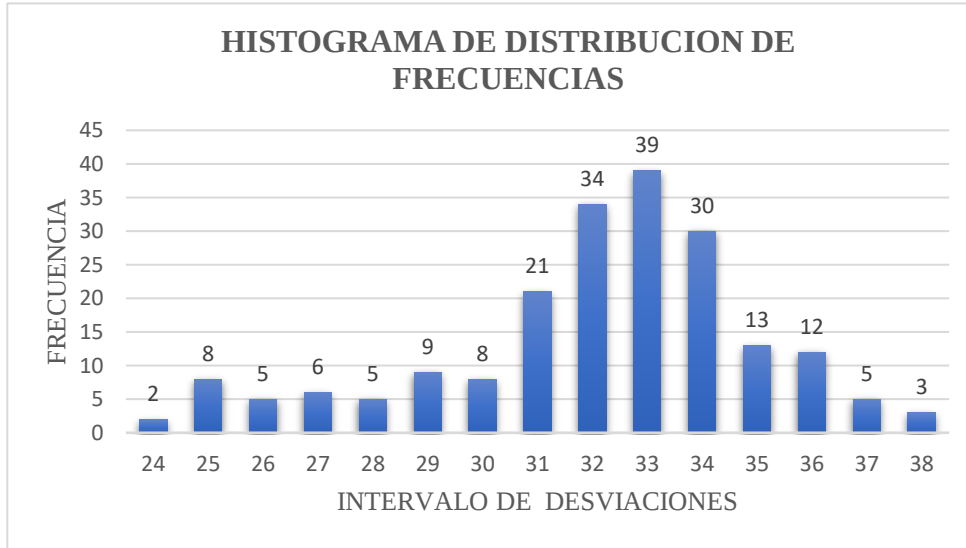
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 3 + 000 **a** 3 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	32	27	25	32	32	31	29	35
2	26	25	25	29	32	30	26	32	37	28
3	32	25	28	33	32	27	24	33	24	31
4	34	33	32	31	33	27	27	28	25	25
5	29	28	33	36	32	34	35	33	33	29
6	37	34	26	35	33	33	26	33	29	34
7	30	32	30	32	33	33	31	31	36	33
8	34	31	36	37	31	29	33	33	36	30
9	35	32	38	38	32	33	31	31	34	36
10	37	32	34	32	34	33	35	32	31	37
11	33	32	27	34	33	33	36	34	30	29
12	30	29	29	32	33	36	32	32	32	35
13	34	32	36	35	33	34	34	31	33	32
14	34	32	32	36	33	34	33	28	32	34
15	38	32	25	34	33	31	33	27	35	31
16	31	33	34	33	34	36	33	30	35	36
17	34	33	32	32	34	35	34	36	30	31
18	33	33	34	33	34	32	31	33	35	35
19	32	31	34	32	34	34	35	31	31	31
20	34	33	32	33	31	33	32	34	34	33



$$D = \left(0 + 10 + \frac{(12 - 2)}{12} \right) * 1(mm) * 5 = 54.17 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.14 m/km (Bueno)

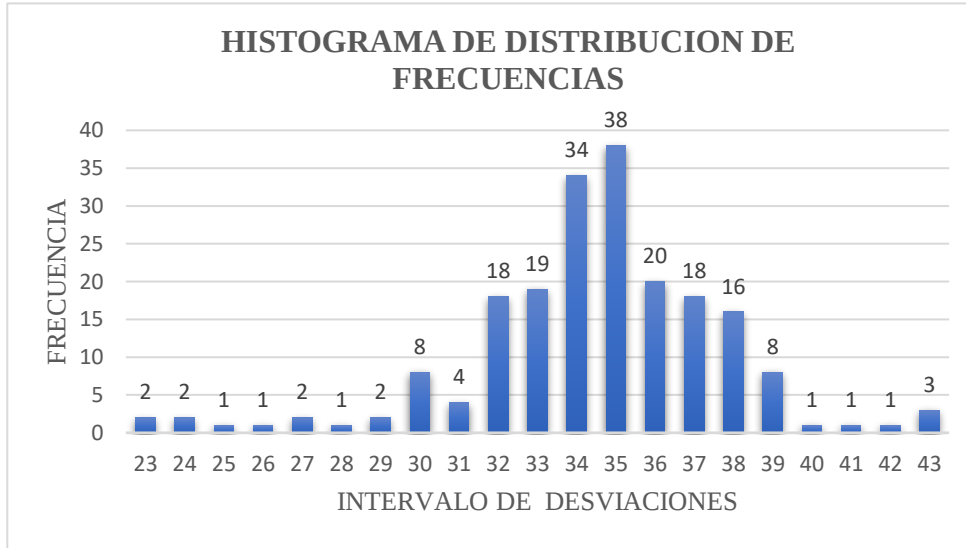
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 4 + 000 **a** 4 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	32	36	24	30	33	36	33	39	35
2	31	36	32	28	34	32	35	32	38	35
3	35	32	35	33	35	26	35	35	38	38
4	38	35	35	30	35	24	36	33	34	34
5	23	29	35	38	33	37	39	33	34	32
6	43	37	30	38	36	34	27	33	33	38
7	30	35	38	32	34	36	34	32	32	34
8	35	34	34	35	30	31	33	32	37	35
9	38	33	41	36	34	35	35	33	36	39
10	43	35	36	34	38	34	35	33	35	37
11	36	34	23	37	34	36	34	36	35	37
12	32	30	30	34	35	37	34	33	35	38
13	39	34	36	35	37	37	36	32	34	33
14	37	34	32	42	36	37	35	27	34	33
15	43	34	29	38	33	35	34	31	35	35
16	34	36	34	35	36	40	37	30	34	33
17	35	36	34	34	38	39	37	34	32	39
18	38	35	39	36	38	37	31	35	33	39
19	33	34	37	34	37	35	35	35	34	38
20	37	35	32	35	32	32	32	37	34	36



$$D = \left(\frac{(2 - 1)}{2} + 9 + \frac{(8 - 4)}{8} \right) * 1(mm) * 5 = 50.00 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.95 m/km (Bueno)

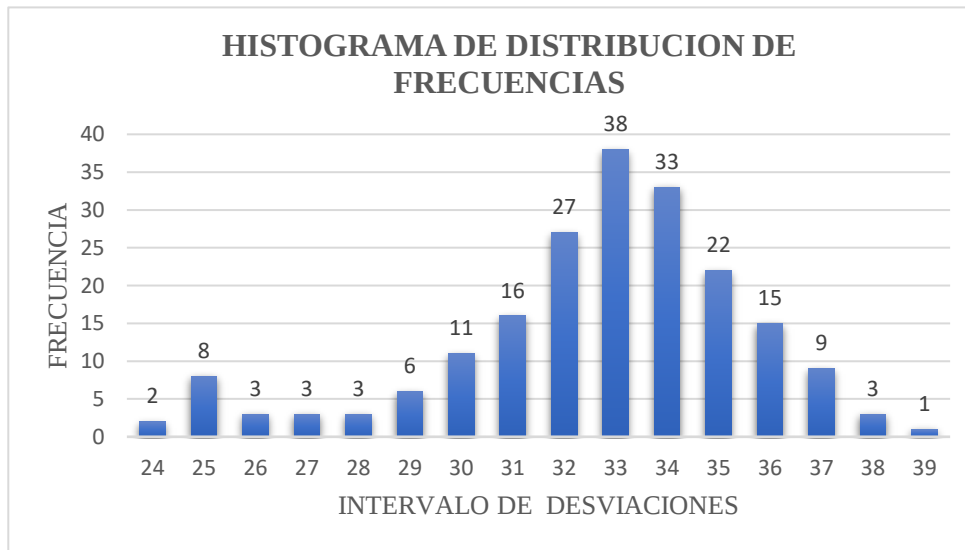
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 5 + 000 **a** 5 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	36	29	25	31	33	33	29	35
2	26	25	25	30	32	35	26	33	33	28
3	33	25	28	31	32	27	24	33	24	37
4	32	30	32	31	34	30	27	28	25	25
5	27	31	35	38	32	35	35	31	34	33
6	37	34	29	35	33	34	30	32	35	36
7	30	34	37	31	33	33	34	34	32	33
8	32	31	32	32	31	33	32	34	35	37
9	32	32	36	33	35	29	34	33	29	36
10	37	31	30	32	37	33	33	33	34	34
11	34	32	25	34	34	34	34	36	35	35
12	30	30	30	36	33	34	35	35	35	38
13	34	31	33	33	33	36	36	31	34	35
14	33	33	32	36	33	30	33	29	34	35
15	37	33	31	33	33	34	33	32	34	34
16	32	32	33	33	34	37	36	32	33	32
17	32	32	33	33	35	36	34	36	31	38
18	34	32	35	34	35	39	33	34	32	37
19	31	33	34	35	35	32	34	34	34	36
20	35	31	30	33	32	31	36	36	34	33



$$D = \left(0 + 11 + \frac{(9 - 6)}{9} \right) * 1(mm) * 5 = 56.67 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.26 m/km (Bueno)

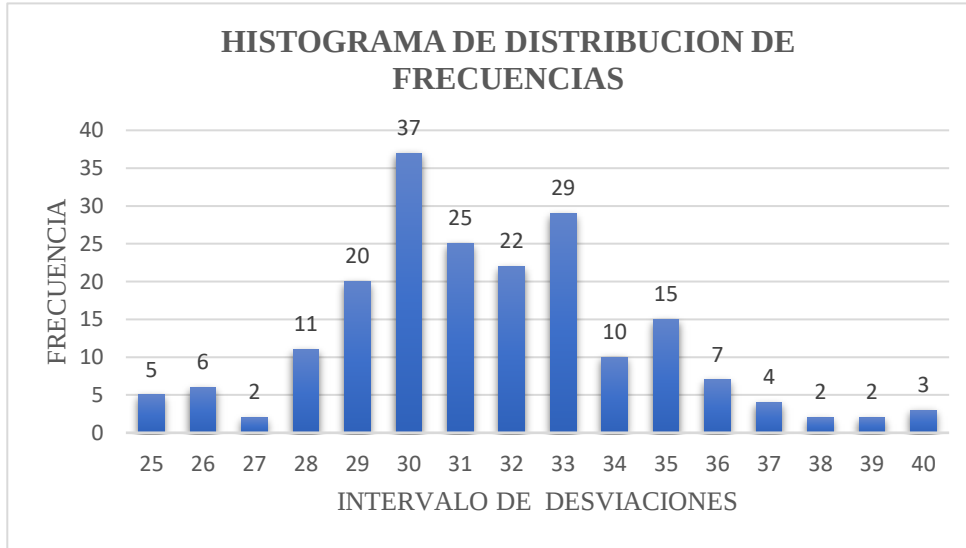
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 6 + 000 **a** 6 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	35	33	30	29	30	33	32	35
2	25	26	29	31	30	38	34	33	28	35
3	30	28	25	29	28	33	29	31	32	36
4	26	25	29	31	32	35	30	30	35	36
5	30	33	39	32	30	33	30	28	34	33
6	30	30	28	32	29	34	33	30	37	33
7	30	32	36	30	31	30	34	35	32	31
8	29	28	29	29	31	35	30	35	33	39
9	25	30	31	29	40	32	32	33	31	33
10	30	26	31	30	35	32	31	33	33	30
11	32	30	26	30	34	32	33	35	35	33
12	27	30	29	33	30	31	36	36	35	38
13	29	28	29	31	29	34	36	30	34	37
14	29	32	31	30	30	31	31	30	34	36
15	31	32	32	27	33	32	31	33	33	33
16	30	28	32	30	31	33	35	33	31	30
17	29	28	31	31	31	32	30	37	30	37
18	29	28	30	32	32	40	34	33	30	34
19	29	31	30	35	32	29	33	32	33	33
20	33	26	28	31	31	29	40	35	33	30



$$D = \left(\frac{(6 - 1)}{6} + 10 + \frac{(4 - 3)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 52.08 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.05 m/km (Bueno)

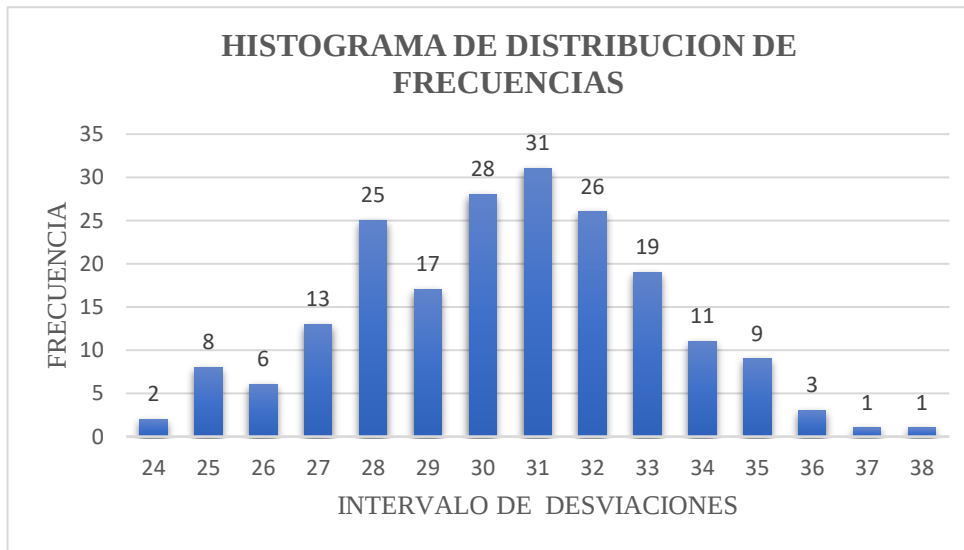
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 7 + 000 **a** 7 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	32	33	25	28	33	31	29	35
2	26	25	25	31	30	33	26	33	31	28
3	28	25	28	27	28	27	24	31	24	33
4	25	26	27	28	31	33	27	28	25	25
5	28	31	35	28	31	31	32	29	34	31
6	30	28	28	32	29	32	32	30	36	31
7	30	28	31	33	30	31	35	33	32	29
8	30	30	29	27	31	33	32	34	32	37
9	28	30	29	30	35	36	32	32	32	36
10	30	30	31	28	32	30	30	32	32	30
11	30	29	28	26	31	31	29	33	33	34
12	27	28	27	34	29	31	33	34	38	35
13	27	28	27	31	28	32	33	32	33	34
14	29	30	31	29	28	30	29	31	32	35
15	28	32	30	29	29	31	33	31	32	32
16	28	29	31	26	30	32	33	31	32	33
17	28	27	31	29	31	31	30	34	30	35
18	29	27	30	30	31	34	32	32	30	32
19	27	28	30	31	31	30	33	32	35	33
20	30	28	27	31	28	30	34	34	34	35



$$D = \left(0 + 9 + \frac{(9 - 5)}{9} \right) * 1(mm) * 5 = 47.22 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.82 m/km (Bueno)

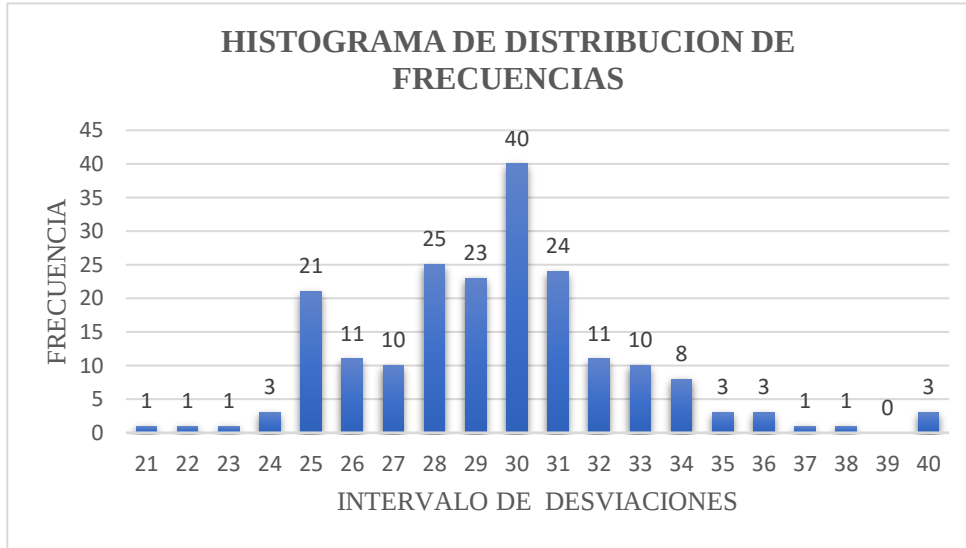
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 8 + 000 **a** 8 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	28	32	30	27	35	28	31	34
2	28	26	32	30	29	28	31	33	34	28
3	26	25	24	25	28	27	28	30	32	29
4	23	27	25	25	29	30	29	33	32	28
5	26	28	30	24	31	29	33	30	34	28
6	30	25	27	32	28	29	30	30	34	29
7	29	24	29	36	28	32	36	31	31	26
8	30	32	28	25	31	30	33	32	31	35
9	30	29	27	31	30	40	31	30	32	38
10	29	34	30	25	29	27	29	30	30	30
11	28	28	30	21	28	30	25	31	30	34
12	26	25	25	34	28	30	30	31	40	31
13	25	28	25	31	26	30	30	33	31	30
14	28	28	31	28	25	29	27	31	30	33
15	25	32	27	31	25	29	34	29	30	31
16	25	29	30	22	28	30	31	29	32	36
17	26	26	31	26	31	29	30	31	30	33
18	28	26	29	27	30	28	30	30	29	30
19	25	25	29	27	30	31	33	31	37	33
20	26	30	25	30	25	30	28	33	35	40



$$D = \left(\frac{(21 - 4)}{21} + 7 + \frac{(3 - 1)}{3} \right) * 1(mm) * 5 = 50.71 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.98 m/km (Bueno)

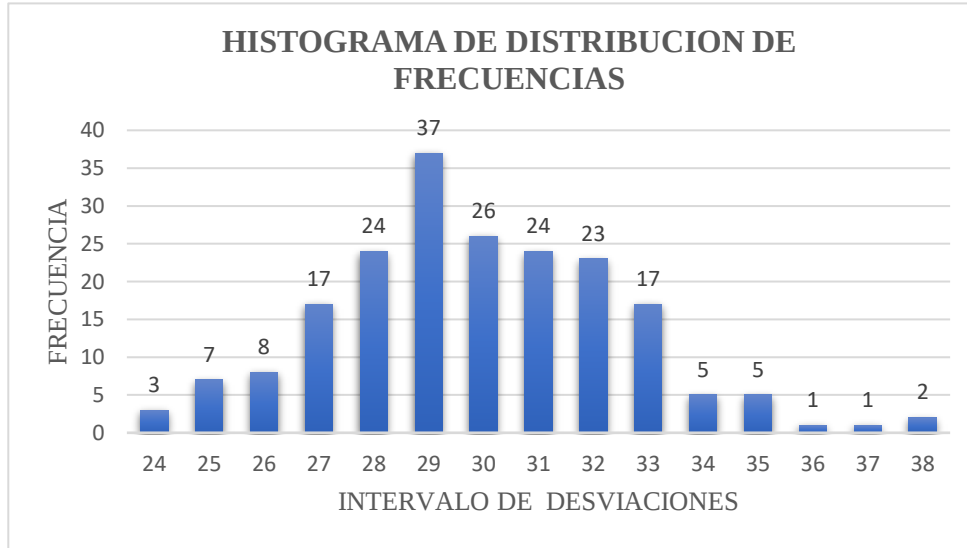
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 9 + 000 **a** 9 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	29	32	25	28	38	32	29	33
2	26	25	25	32	30	29	26	33	33	28
3	27	25	28	28	31	27	24	30	24	31
4	24	29	26	27	29	30	27	28	25	25
5	27	29	30	26	29	30	33	31	31	30
6	29	27	33	33	29	30	30	32	36	35
7	29	27	29	35	29	32	33	32	33	30
8	29	30	28	31	31	31	31	31	34	34
9	28	28	27	28	31	35	30	30	33	35
10	27	32	29	28	33	30	31	31	32	30
11	28	29	30	26	29	30	29	31	30	33
12	27	29	27	30	29	30	30	31	37	32
13	27	29	28	31	29	30	31	32	32	29
14	28	28	33	29	28	32	29	33	32	32
15	28	32	29	28	28	29	33	31	32	31
16	28	29	30	26	28	29	28	29	32	33
17	29	29	32	26	34	31	29	30	31	31
18	29	27	32	27	29	29	29	28	30	31
19	27	27	34	30	32	33	32	32	34	33
20	27	30	28	31	28	31	29	35	32	38



$$D = \left(0 + 8 + \frac{(5 - 1)}{5} \right) * 1(mm) * 5 = 44.00 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.67 m/km (Bueno)

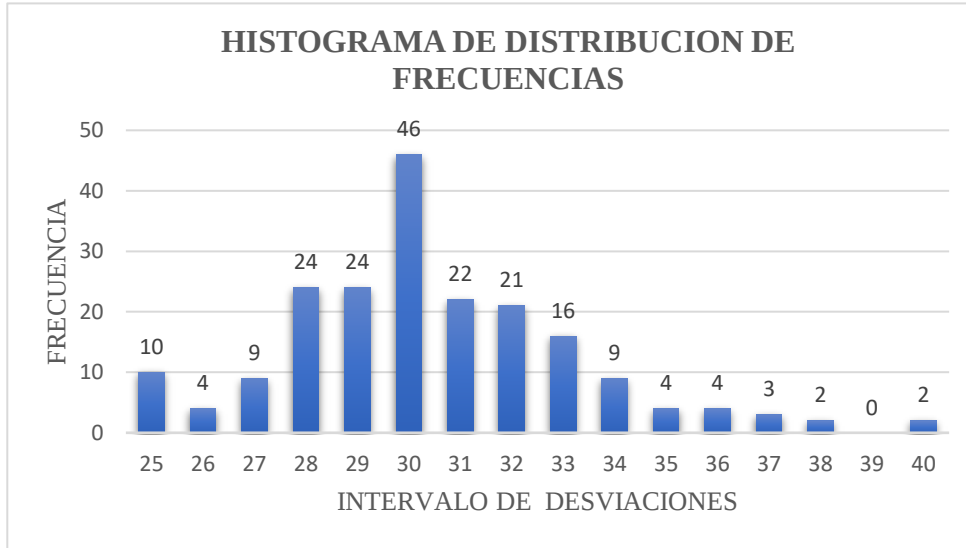
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 10 + 000 **a** 10 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	31	29	31	30	28	40	36	32	32
2	25	30	29	33	30	30	34	33	32	32
3	28	32	29	30	34	28	31	29	30	33
4	25	30	26	29	28	30	30	31	25	30
5	27	30	30	28	27	30	33	32	28	31
6	28	28	38	34	30	30	30	33	37	40
7	29	29	28	33	30	32	30	32	35	33
8	28	28	28	37	30	31	29	29	37	33
9	26	27	27	25	32	29	29	29	34	32
10	25	29	28	31	36	32	33	31	34	30
11	27	30	30	30	30	30	33	30	30	32
12	28	32	29	25	30	29	30	30	33	32
13	28	29	30	30	31	30	31	30	33	28
14	27	28	35	30	31	35	31	34	33	30
15	30	31	30	25	31	29	31	33	34	30
16	30	29	30	30	28	27	25	28	32	29
17	31	31	33	25	36	32	28	29	31	29
18	29	28	34	26	27	30	28	26	31	32
19	28	28	38	32	33	34	30	32	31	32
20	27	29	31	32	30	31	30	36	29	35



$$D = \left(0 + 10 + \frac{(4 - 3)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 51.25 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.01 m/km (Bueno)

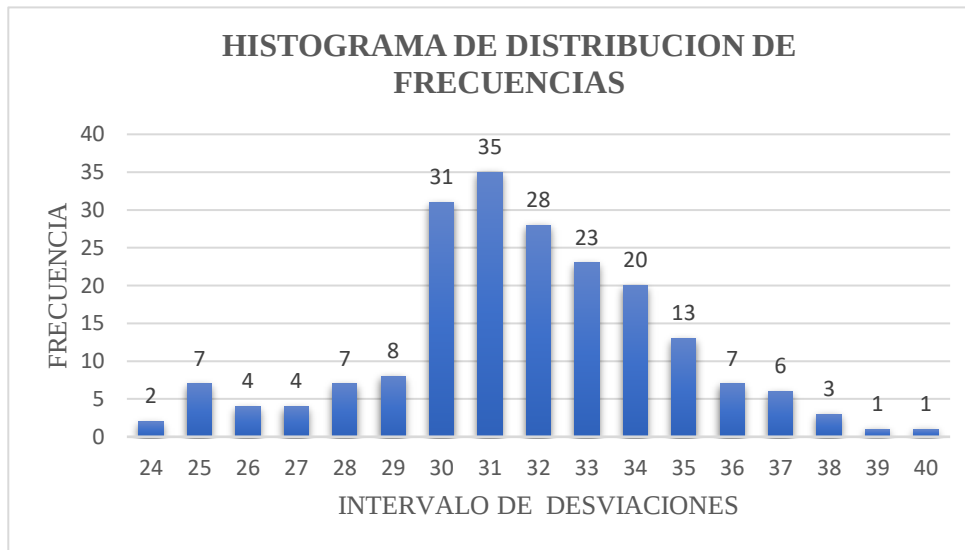
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 11 + 000 **a** 11 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	34	34	25	30	37	31	29	34
2	26	25	25	34	35	32	26	35	33	28
3	31	25	28	31	37	27	24	31	24	34
4	30	31	27	31	28	31	27	28	25	25
5	31	32	31	30	28	30	34	36	27	35
6	35	31	35	30	31	32	31	34	38	38
7	30	30	30	31	31	33	31	32	33	35
8	30	30	32	35	31	31	29	30	34	36
9	29	31	29	30	33	34	31	32	33	33
10	26	33	30	32	35	30	35	33	36	32
11	28	32	31	32	31	29	34	32	33	33
12	30	32	31	30	30	34	33	32	34	35
13	36	31	31	33	33	34	32	35	30	33
14	29	31	33	32	30	31	32	37	30	34
15	32	32	31	29	31	30	32	40	37	30
16	34	30	31	32	36	30	32	32	35	37
17	33	30	33	28	36	30	32	32	34	32
18	32	30	33	30	31	33	31	31	37	34
19	30	30	34	31	34	33	33	32	35	39
20	30	29	31	36	31	32	33	34	33	38



$$D = \left(\frac{(4 - 1)}{4} + 10 + \frac{(6 - 5)}{6} \right) * 1(mm) * 5 = 54.58 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.16 m/km (Bueno)

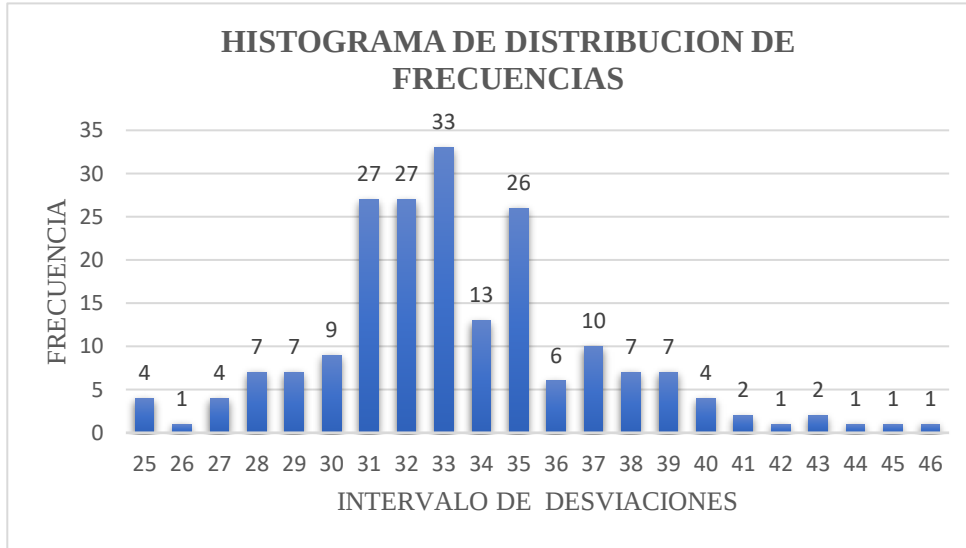
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 12 + 000 **a** 12 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	31	39	36	35	31	33	25	32	36
2	34	33	33	34	39	34	38	36	33	35
3	33	31	32	32	39	33	30	33	29	35
4	35	32	28	33	27	32	34	28	25	41
5	35	33	31	31	29	30	35	39	25	38
6	41	33	32	26	31	33	32	34	38	37
7	30	31	32	29	31	33	32	32	31	37
8	31	31	36	32	31	31	29	32	31	38
9	31	35	31	35	33	38	32	34	31	33
10	27	36	32	33	33	27	34	34	38	34
11	28	33	32	33	32	27	35	33	35	34
12	32	31	33	34	30	39	35	33	35	37
13	43	32	32	35	35	37	32	40	28	37
14	30	33	31	33	29	30	33	40	28	37
15	33	33	32	33	31	30	33	46	39	30
16	37	31	32	33	43	33	39	35	37	44
17	34	28	32	31	35	28	35	35	37	35
18	35	32	32	33	35	35	34	36	42	35
19	32	32	30	29	35	31	35	31	38	45
20	33	29	31	40	31	33	35	31	37	40



$$D = \left(\frac{(7 - 1)}{7} + 11 + \frac{(4 - 2)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 61.79 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.50 m/km (Bueno)

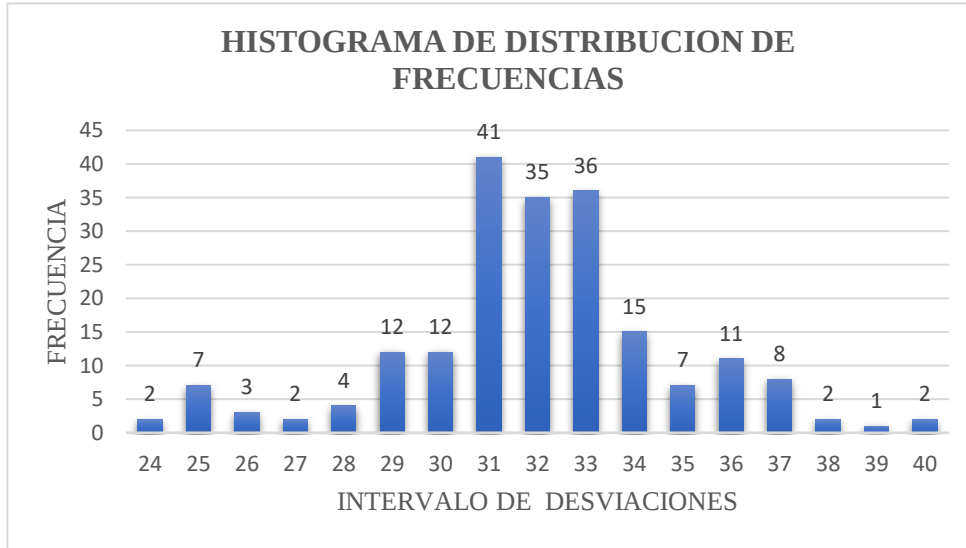
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 13 + 000 **a** 13 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	34	33	25	31	32	28	29	35
2	26	25	25	32	32	33	26	34	36	28
3	31	25	28	32	36	27	24	31	24	34
4	32	32	31	32	31	31	27	28	25	25
5	31	31	35	31	32	30	33	37	31	35
6	36	31	31	29	29	31	34	34	34	33
7	33	33	32	30	31	30	31	33	35	33
8	30	32	34	32	32	33	30	31	35	37
9	29	32	31	34	31	33	31	32	31	33
10	29	32	32	32	33	29	33	32	35	36
11	29	32	30	32	31	29	33	32	34	36
12	32	32	32	33	31	36	36	33	31	35
13	37	32	31	33	33	36	32	36	31	33
14	30	33	29	32	30	31	31	37	31	33
15	30	31	31	33	31	31	31	40	34	31
16	33	32	31	33	38	33	33	34	36	38
17	32	29	32	30	34	31	33	34	36	37
18	33	31	32	33	33	34	32	33	39	37
19	31	32	30	31	34	32	33	32	33	40
20	31	29	30	37	31	33	33	29	33	37



$$D = \left(\frac{(3 - 1)}{3} + 10 + \frac{(8 - 5)}{8} \right) * 1(mm) * 5 = 55.21 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.19 m/km (Bueno)

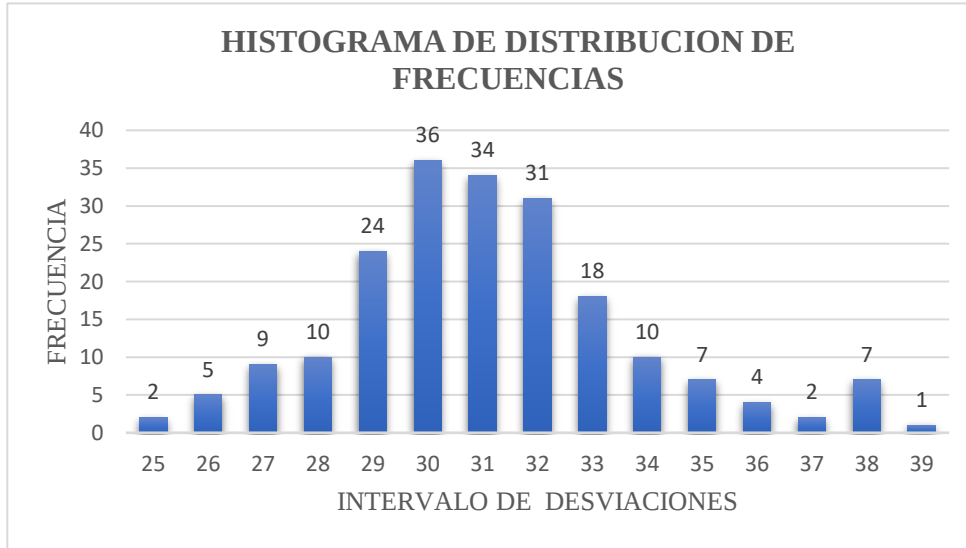
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 14 + 000 **a** 14 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	30	29	30	36	31	30	30	38	33
2	26	29	32	30	25	32	31	31	38	26
3	29	36	30	31	32	32	31	29	35	33
4	29	31	33	31	35	29	31	28	27	32
5	27	29	38	31	34	30	30	34	37	31
6	30	29	30	31	27	29	35	33	30	28
7	36	34	31	30	31	26	30	33	38	28
8	29	33	31	32	32	35	31	30	38	35
9	27	29	30	33	29	27	30	30	31	33
10	30	27	32	30	32	31	31	30	32	37
11	29	31	28	30	30	31	30	31	33	38
12	32	32	30	31	31	33	36	32	26	33
13	30	32	30	31	31	34	32	32	33	28
14	29	33	27	30	31	31	29	33	33	28
15	27	29	29	32	31	32	29	34	28	31
16	28	33	30	32	32	33	27	32	34	32
17	29	30	32	29	33	34	30	32	35	38
18	31	30	31	32	31	32	30	30	35	39
19	29	31	30	32	32	32	30	32	28	34
20	28	29	29	34	30	32	31	26	29	34



$$D = \left(\frac{(9 - 3)}{9} + 9 + 0 \right) * 1(mm) * 5 = 48.33 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.87 m/km (Bueno)

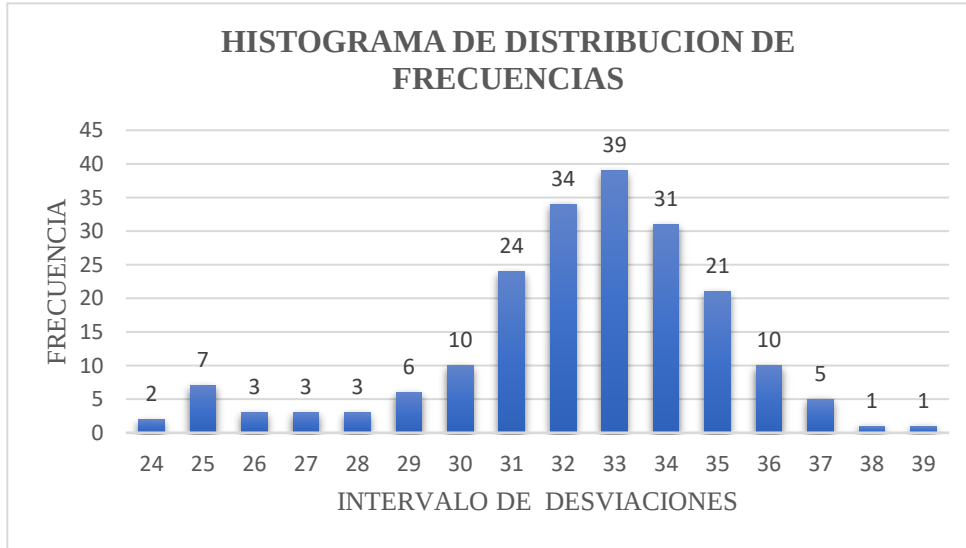
**EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN**

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 15 + 000 **a** 15 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	33	33	25	33	32	34	29	35
2	26	25	25	31	30	35	26	34	37	28
3	29	25	28	35	33	27	24	33	24	33
4	30	33	34	34	35	33	27	28	25	25
5	29	31	36	31	34	33	32	36	36	34
6	30	33	31	33	29	33	37	35	33	32
7	34	34	34	33	32	31	32	34	38	30
8	30	33	30	34	33	35	34	32	36	34
9	29	31	31	34	33	31	34	34	33	34
10	31	31	35	32	36	32	34	32	35	35
11	31	33	33	33	32	32	33	32	35	37
12	31	34	32	32	31	35	36	34	32	37
13	32	32	31	32	33	35	34	34	36	33
14	31	32	30	35	32	33	33	34	31	32
15	29	31	33	33	31	34	32	36	31	35
16	30	33	34	34	35	34	32	33	35	34
17	32	32	34	31	32	35	34	33	35	37
18	32	31	33	35	33	33	30	32	36	39
19	30	32	33	31	33	32	32	35	31	36
20	32	31	33	35	32	33	33	27	32	34



$$D = \left(\frac{(3 - 1)}{3} + 9 + \frac{(10 - 3)}{10} \right) * 1(mm) * 5 = 51.83 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 3.03 m/km (Bueno)

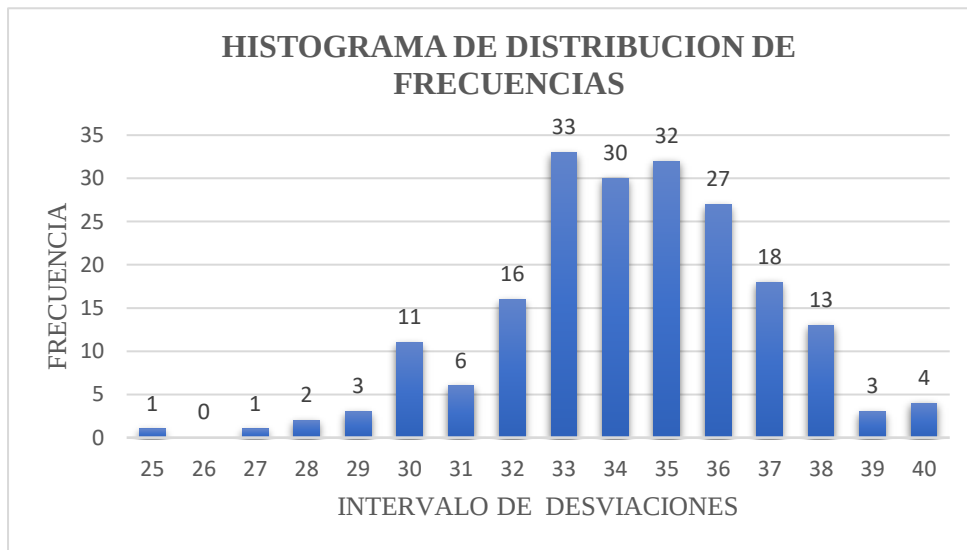
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 16 + 000 **a** 16 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	33	36	35	30	34	34	37	39	36
2	28	33	36	32	35	37	35	37	36	33
3	29	38	34	38	33	33	35	36	40	32
4	30	34	35	36	34	36	34	35	37	37
5	30	33	34	30	34	36	34	38	35	37
6	30	36	32	34	30	37	38	36	35	36
7	31	33	37	35	33	36	33	34	38	32
8	30	33	28	35	33	34	36	33	34	33
9	31	33	32	34	36	34	37	38	35	34
10	32	34	38	34	40	33	36	33	37	33
11	32	35	37	36	33	33	35	33	37	35
12	30	35	33	32	30	37	35	36	38	40
13	33	32	32	33	35	35	36	35	39	37
14	32	31	33	40	32	35	36	35	29	36
15	31	33	36	34	31	36	35	38	34	38
16	32	32	37	35	38	34	37	34	35	36
17	35	33	35	33	31	36	38	33	35	36
18	33	32	35	38	34	34	30	33	36	39
19	30	33	35	29	34	32	34	37	33	37
20	35	33	36	35	34	34	34	27	35	34



$$D = \left(\frac{(11 - 3)}{11} + 7 + \frac{(13 - 3)}{13} \right) * 1(mm) * 5 = 42.48 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.59 m/km (Bueno)

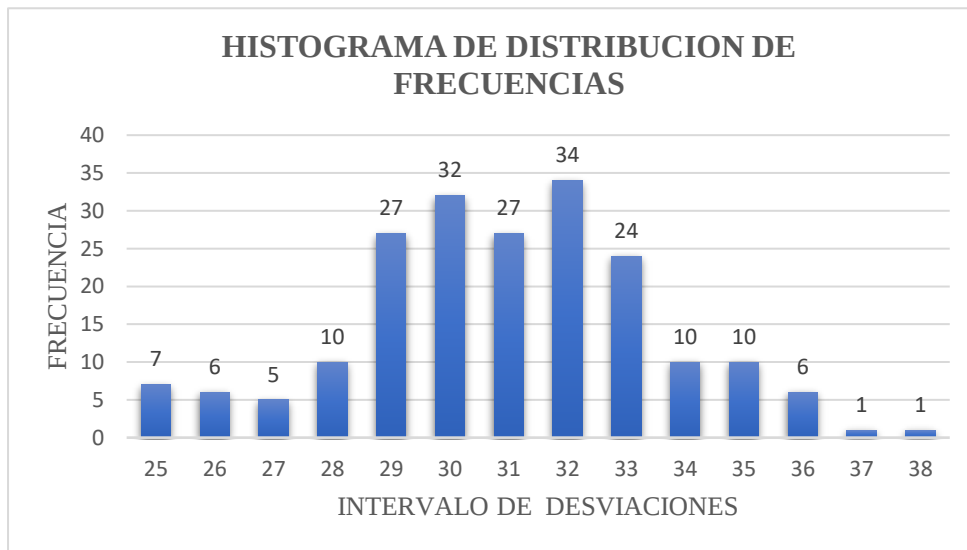
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 17 + 000 **a** 17 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	36	31	25	30	32	32	29	34
2	26	25	25	30	35	32	26	31	32	28
3	26	25	28	34	36	27	26	33	26	29
4	28	32	30	38	33	33	27	28	25	25
5	28	30	30	29	30	32	30	33	34	32
6	27	31	29	31	28	32	32	33	33	31
7	29	29	36	31	36	32	33	31	34	29
8	29	30	27	35	29	29	33	30	30	32
9	29	30	28	30	32	37	32	35	30	32
10	29	30	33	30	34	32	35	29	32	32
11	29	33	32	33	35	30	31	31	32	32
12	28	30	30	33	29	33	31	30	32	34
13	30	29	29	34	31	31	33	33	35	33
14	29	29	29	35	29	34	30	33	32	32
15	29	29	32	32	29	31	33	33	31	33
16	35	31	33	32	35	30	32	34	31	31
17	31	30	32	31	29	30	33	31	32	31
18	30	36	31	36	31	31	28	30	33	32
19	29	35	31	28	32	31	30	32	30	34
20	32	30	31	29	30	32	30	27	33	30



$$D = \left(\frac{(6 - 3)}{6} + 8 + \frac{(10 - 2)}{10} \right) * 1(mm) * 5 = 46.50 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.78 m/km (Bueno)

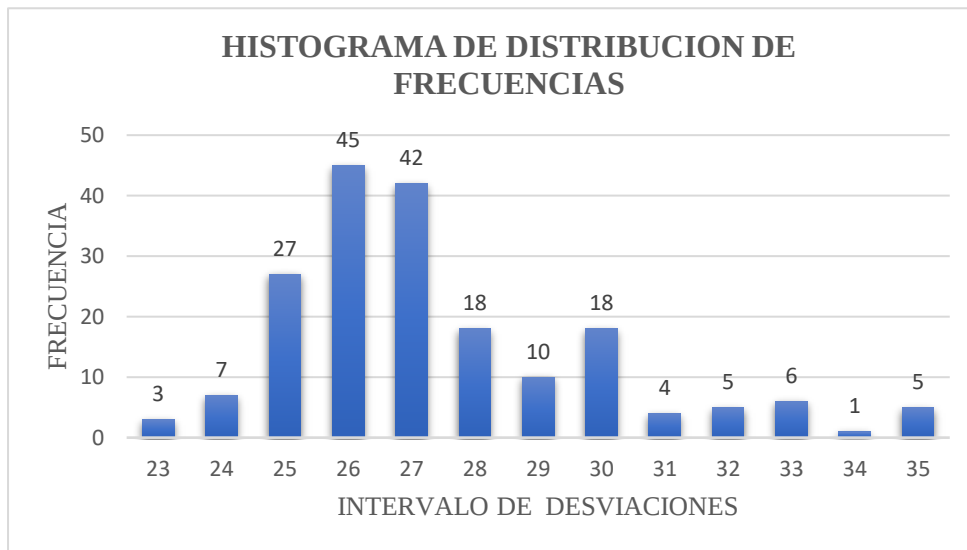
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 18 + 000 **a** 18 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	35	27	28	26	29	26	36	31
2	26	33	26	27	35	26	29	25	28	25
3	23	25	26	29	38	27	26	30	25	25
4	26	29	25	40	32	30	26	27	29	26
5	25	26	25	27	26	28	25	28	32	26
6	23	26	25	27	26	26	25	27	30	26
7	26	25	34	27	38	28	32	27	30	25
8	27	27	26	35	25	24	27	26	25	30
9	27	26	24	26	27	40	27	32	25	30
10	25	25	27	26	27	31	33	24	26	31
11	26	30	27	30	36	27	26	28	26	29
12	25	25	26	33	28	28	26	24	26	28
13	27	26	26	35	27	27	27	30	31	28
14	26	26	25	30	25	33	24	30	35	27
15	27	24	27	30	26	26	30	27	27	27
16	38	30	29	29	32	26	27	33	27	26
17	27	27	28	28	27	24	27	28	28	26
18	27	39	27	33	28	28	26	27	30	25
19	28	36	27	26	30	29	25	27	27	30
20	28	27	26	23	25	29	25	26	30	26



$$D = \left(0 + 8 + \frac{(6 - 4)}{6} \right) * 1(mm) * 5 = 41.67 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.56 m/km (Bueno)

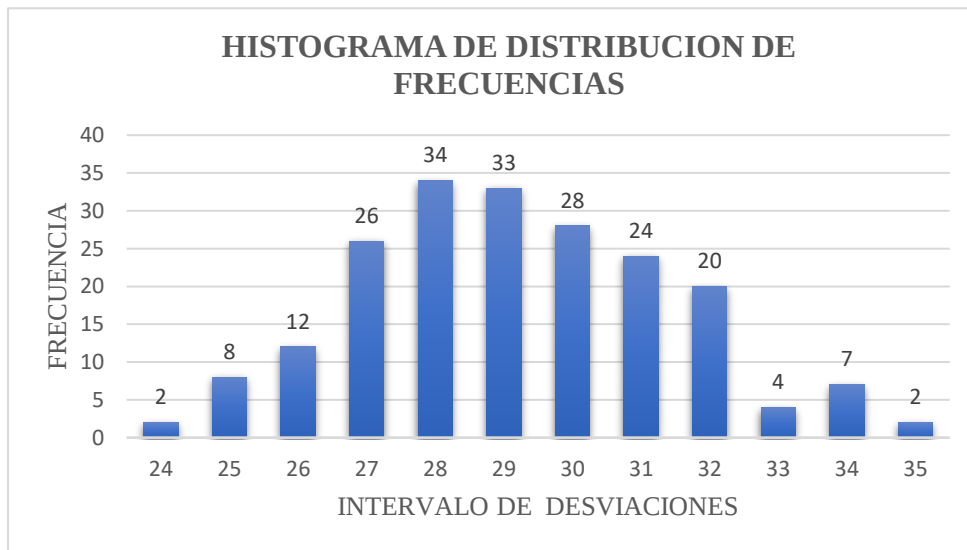
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 19 + 000 **a** 19 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	26	30	29	25	32	30	28	29	32
2	26	25	25	28	34	28	26	29	31	28
3	28	25	28	30	34	27	24	32	24	28
4	26	29	27	34	31	30	27	28	25	25
5	27	27	27	29	28	30	26	31	32	30
6	25	31	26	28	27	29	30	30	30	29
7	26	27	31	28	33	29	32	29	30	29
8	27	28	31	35	28	27	30	30	31	32
9	27	28	27	27	28	35	30	31	29	32
10	26	26	29	29	28	31	32	28	30	32
11	27	29	28	30	32	30	28	30	31	32
12	26	26	27	32	29	30	28	29	30	31
13	29	28	31	32	29	30	29	32	33	32
14	28	28	27	29	28	31	27	31	34	32
15	27	27	29	30	27	28	31	29	31	29
16	33	29	30	29	31	28	30	34	31	30
17	27	28	29	30	33	28	31	32	34	30
18	26	34	28	31	29	29	28	31	32	29
19	28	31	27	27	31	29	30	31	28	32
20	29	27	27	27	28	29	28	29	32	30



$$D = \left(0 + 7 + \frac{(4 - 1)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 38.75 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.42 m/km (Bueno)

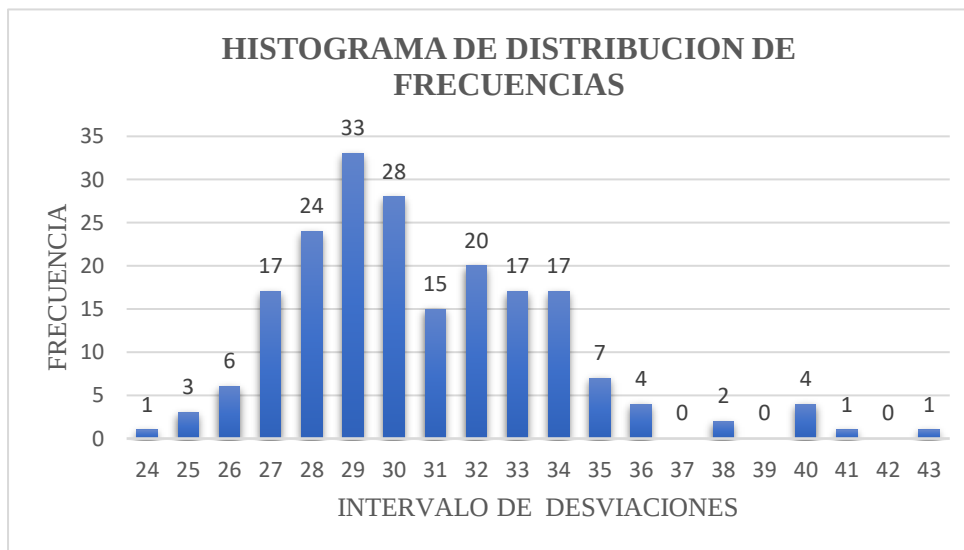
EVALUACION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
INDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (I.R.I)
RUEDA DE MERLIN

Tramo: Canaletas - Entre Rios

Progresiva: 20 + 000 **a** 20 + 400 **Sentido:** Vuelta

Datos de campo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	25	29	25	30	34	38	31	30	33	32
2	28	36	40	29	32	29	25	33	34	29
3	32	40	28	30	29	29	32	33	28	30
4	26	28	28	28	29	30	43	41	32	30
5	28	28	29	30	29	31	27	34	32	33
6	27	36	27	28	28	31	35	33	30	32
7	26	29	27	29	28	29	31	30	30	32
8	26	28	35	40	31	30	32	33	36	33
9	27	29	29	27	28	30	32	30	33	33
10	26	27	31	32	28	30	30	31	34	33
11	28	27	28	30	28	32	30	32	35	34
12	27	27	28	30	30	32	29	34	34	34
13	30	29	35	28	30	32	31	33	34	35
14	29	29	29	28	31	29	29	31	33	36
15	27	29	30	29	28	29	32	31	34	31
16	27	28	31	29	30	30	33	34	34	33
17	27	28	29	32	38	32	35	35	40	34
18	24	28	29	29	30	29	30	34	34	32
19	27	26	27	27	31	29	34	34	29	33
20	29	26	27	30	31	29	30	32	33	33



$$D = \left(0 + 9 + \frac{(4 - 2)}{4} \right) * 1(mm) * 5 = 47.50 (mm)$$

a) Cuando $2.4 < IRI < 15.9$ $IRI = 0.593 + 0.0471 * D$

b) Cuando $IRI < 2.4$ $IRI = 0.0485 * D$

IRI = 2.83 m/km (Bueno)

Resultados de todo el tramo carril derecho (Ida)

Nº	Prog.		IRI (m/ km)	Calificación
	Inicial	Final		
1	0+000	0+400	3.09	Bueno
2	1+000	1+400	2.57	Bueno
3	2+000	2+400	3.27	Bueno
4	3+000	3+400	2.99	Bueno
5	4+000	4+400	2.93	Bueno
6	5+000	5+400	2.50	Bueno
7	6+000	6+400	2.78	Bueno
8	7+000	7+400	2.61	Bueno
9	8+000	8+400	2.63	Bueno
10	9+000	9+400	2.77	Bueno
11	10+000	10+400	2.63	Bueno
12	11+000	11+400	2.74	Bueno
13	12+000	12+400	3.35	Bueno
14	13+000	13+400	3.30	Bueno
15	14+000	14+400	2.44	Bueno
16	15+000	15+400	2.57	Bueno
17	16+000	16+400	2.42	Bueno
18	17+000	17+400	2.54	Bueno
19	18+000	18+400	2.44	Bueno
20	19+000	19+400	2.41	Bueno
21	20+000	20+400	2.43	Bueno
Prom:			2.73	Bueno

Resultados de todo el tramo carril izquierdo (Vuelta)

N°	Prog.		IRI (m/ km)	Calificación
	Inicial	Final		
1	0+000	0+400	3.20	Bueno
2	1+000	1+400	2.71	Bueno
3	2+000	2+400	3.15	Bueno
4	3+000	3+400	3.14	Bueno
5	4+000	4+400	2.95	Bueno
6	5+000	5+400	3.26	Bueno
7	6+000	6+400	3.05	Bueno
8	7+000	7+400	2.82	Bueno
9	8+000	8+400	2.98	Bueno
10	9+000	9+400	2.67	Bueno
11	10+000	10+400	3.01	Bueno
12	11+000	11+400	3.16	Bueno
13	12+000	12+400	3.50	Bueno
14	13+000	13+400	3.19	Bueno
15	14+000	14+400	2.87	Bueno
16	15+000	15+400	3.03	Bueno
17	16+000	16+400	2.59	Bueno
18	17+000	17+400	2.78	Bueno
19	18+000	18+400	2.56	Bueno
20	19+000	19+400	2.42	Bueno
21	20+000	20+400	2.83	Bueno
Prom:			2.95	Bueno

ANEXO III

CALCULOS PSI

Calculo de PSI a partir del IRI

Ecuaciones aplicadas:

Paterson (1987)
$$PSI = \frac{5}{e^{\frac{IRI}{5.5}}}$$

Dujisin & Arroyo (1995)
$$PSI = 5.85 - 1.68(IRI)^{0.5}$$

La AASHTO (asfalto)
$$PSI = 5.671 - 1.714 * \sqrt{IRI}$$

TRAMO DE IDA

Progresiva: 0+000 a 0+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.09	2.85	2.90	2.66	2.80	Regular a Bueno

Progresiva: 1+000 a 1+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.57	3.13	3.16	2.92	3.07	Bueno

Progresiva: 2+000 a 2+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.27	2.76	2.81	2.57	2.71	Regular a Bueno

Progresiva: 3+000 a 3+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.99	2.90	2.95	2.71	2.85	Regular a Bueno

Progresiva: 4+000 a 4+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.93	2.93	2.97	2.74	2.88	Regular a Bueno

Progresiva: 5+000 a 5+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.50	3.17	3.19	2.96	3.11	Bueno

Progresiva: 6+000 a 6+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.78	3.02	3.05	2.81	2.96	Regular a Bueno

Progresiva: 7+000 a 7+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.61	3.11	3.14	2.90	3.05	Regular a Bueno

Progresiva: 8+000 a 8+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.63	3.10	3.13	2.89	3.04	Regular a Bueno

Progresiva: 9+000 a 9+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.77	3.02	3.05	2.82	2.96	Regular a Bueno

Progresiva: 10+000 a 10+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.63	3.10	3.13	2.89	3.04	Regular a Bueno

Progresiva: 11+000 a 11+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.74	3.04	3.07	2.83	2.98	Regular a Bueno

Progresiva: 12+000 a 12+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.35	2.72	2.78	2.53	2.68	Regular a Bueno

Progresiva: 13+000 **a** 13+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.30	2.74	2.80	2.56	2.70	Regular a Bueno

Progresiva: 14+000 **a** 14+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.44	3.21	3.23	2.99	3.14	Bueno

Progresiva: 15+000 **a** 15+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.57	3.13	3.16	2.92	3.07	Bueno

Progresiva: 16+000 **a** 16+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.42	3.22	3.24	3.00	3.15	Bueno

Progresiva: 17+000 **a** 17+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.54	3.15	3.17	2.94	3.09	Bueno

Progresiva: 18+000 **a** 18+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.44	3.21	3.23	2.99	3.14	Bueno

Progresiva: 19+000 **a** 19+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.41	3.23	3.24	3.01	3.16	Bueno

Progresiva: 20+000 **a** 20+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.43	3.21	3.23	3.00	3.15	Bueno

TRAMO DE VUELTA

Progresiva: 0+000 a 0+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.20	2.79	2.84	2.60	2.75	Regular a Bueno

Progresiva: 1+000 a 1+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.71	3.05	3.08	2.85	3.00	Regular a Bueno

Progresiva: 2+000 a 2+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.15	2.82	2.87	2.63	2.77	Regular a Bueno

Progresiva: 3+000 a 3+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.14	2.83	2.87	2.63	2.78	Regular a Bueno

Progresiva: 4+000 a 4+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.95	2.92	2.96	2.73	2.87	Regular a Bueno

Progresiva: 5+000 a 5+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.26	2.76	2.82	2.58	2.72	Regular a Bueno

Progresiva: 6+000 a 6+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.05	2.87	2.92	2.68	2.82	Regular a Bueno

Progresiva: 7+000 a 7+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.82	2.99	3.03	2.79	2.94	Regular a Bueno

Progresiva: 8+000 a 8+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.98	2.91	2.95	2.71	2.86	Regular a Bueno

Progresiva: 9+000 a 9+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.67	3.08	3.10	2.87	3.02	Regular a Bueno

Progresiva: 10+000 **a** 10+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.01	2.89	2.94	2.70	2.84	Regular a Bueno

Progresiva: 11+000 **a** 11+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.16	2.81	2.86	2.62	2.77	Regular a Bueno

Progresiva: 12+000 **a** 12+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.50	2.65	2.71	2.46	2.61	Regular a Bueno

Progresiva: 13+000 **a** 13+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.19	2.80	2.85	2.61	2.75	Regular a Bueno

Progresiva: 14+000 **a** 14+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.87	2.97	3.00	2.77	2.91	Regular a Bueno

Progresiva: 15+000 **a** 15+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
3.03	2.88	2.93	2.69	2.83	Regular a Bueno

Progresiva: 16+000 **a** 16+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.59	3.12	3.15	2.91	3.06	Bueno

Progresiva: 17+000 **a** 17+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.78	3.02	3.05	2.81	2.96	Regular a Bueno

Progresiva: 18+000 **a** 18+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.56	3.14	3.16	2.93	3.08	Bueno

Progresiva: 19+000 **a** 19+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.42	3.22	3.24	3.00	3.15	Bueno

Progresiva: 20+000 **a** 20+400

IRI	PSI (1)	PSI (2)	PSI (3)	PSI Prom	CALIFICACION
2.83	2.99	3.02	2.79	2.93	Regular a Bueno

RESULTADOS TRAMO DE IDA

N°	Prog.		PSI	Calificación
	Inicial	Final		
1	0+000	0+400	2.80	Regular a Bueno
2	1+000	1+400	3.07	Bueno
3	2+000	2+400	2.71	Regular a Bueno
4	3+000	3+400	2.85	Regular a Bueno
5	4+000	4+400	2.88	Regular a Bueno
6	5+000	5+400	3.11	Bueno
7	6+000	6+400	2.96	Regular a Bueno
8	7+000	7+400	3.05	Regular a Bueno
9	8+000	8+400	3.04	Regular a Bueno
10	9+000	9+400	2.96	Regular a Bueno
11	10+000	10+400	3.04	Regular a Bueno
12	11+000	11+400	2.98	Regular a Bueno
13	12+000	12+400	2.68	Regular a Bueno
14	13+000	13+400	2.70	Regular a Bueno
15	14+000	14+400	3.14	Bueno
16	15+000	15+400	3.07	Bueno
17	16+000	16+400	3.15	Bueno
18	17+000	17+400	3.09	Bueno
19	18+000	18+400	3.14	Bueno
20	19+000	19+400	3.16	Bueno
21	20+000	20+400	3.15	Bueno
Prom:			2.99	Regular a Bueno

RESULTADOS TRAMO DE VUELTA

N°	Prog.		PSI	Calificación
	Inicial	Final		
1	0+000	0+400	2.75	Regular a Bueno
2	1+000	1+400	3.00	Regular a Bueno
3	2+000	2+400	2.77	Regular a Bueno
4	3+000	3+400	2.78	Regular a Bueno
5	4+000	4+400	2.87	Regular a Bueno
6	5+000	5+400	2.72	Regular a Bueno
7	6+000	6+400	2.82	Regular a Bueno
8	7+000	7+400	2.94	Regular a Bueno
9	8+000	8+400	2.86	Regular a Bueno
10	9+000	9+400	3.02	Regular a Bueno
11	10+000	10+400	2.84	Regular a Bueno
12	11+000	11+400	2.77	Regular a Bueno
13	12+000	12+400	2.61	Regular a Bueno
14	13+000	13+400	2.75	Regular a Bueno
15	14+000	14+400	2.91	Regular a Bueno
16	15+000	15+400	2.83	Regular a Bueno
17	16+000	16+400	3.06	Bueno
18	17+000	17+400	2.96	Regular a Bueno
19	18+000	18+400	3.08	Bueno
20	19+000	19+400	3.15	Bueno
21	20+000	20+400	2.93	Regular a Bueno
Prom:			2.88	Regular a Bueno

ANEXO IV

CALCULOS VIGA

BENKELMAN

EVALUACION ESTRUCTURAL									
Tramo: CANALETAS - ENTRE RIOS									
Medicion de deflexiones por el metodo de Viga Benkelman									
Estructura:		Pavimento flexible		Carga eje (tn)		8.2	Presion (PSI)		80
Carril:		Derecho (Ida)		Fecha:		20/08/2022			
Relacion de brazos:			1 a 2	Ejecutor:		Prieto Cabello Sirlen Meri			
Nº	Progresiva	Tamb °C	Tpav °C	Lecturas del extensometro (0.01 mm)					
				L = 0	L = 50 cm	L = 100 cm	L = 150 cm	L = 200 cm	L = 250 cm
1	0+200	9	22	0	8	10	12	12	16
2	1+200	9	28	0	20	26	28	30	28
3	2+200	11	30	0	10	12	14	16	18
4	3+200	11	32	0	12	14	16	16	18
5	4+200	12	34	0	10	12	14	16	22
6	5+200	12	36	0	8	10	12	12	14
7	6+200	13	37	0	18	18	19	20	22
8	7+200	13	38	0	8	10	10	10	12
9	8+200	13	36	0	20	20	22	22	24
10	9+200	14	32	0	8	8	8	10	12
11	10+200	14	30	0	14	16	18	24	28
12	11+200	14	32	0	12	13	14	14	14
13	12+200	14	34	0	16	18	22	24	28
14	13+200	14	35	0	18	19	20	22	24
15	14+200	14	36	0	16	18	20	20	20
16	15+200	13	30	0	12	12	14	16	16
17	16+200	13	30	0	20	21	22	23	24
18	17+200	13	30	0	8	10	10	14	14
19	18+200	12	31	0	12	12	10	10	16
20	19+200	14	26	0	8	10	10	12	16
21	20+200	14	26	0	12	14	16	18	20

EVALUACION ESTRUCTURAL									
Tramo: CANALETAS - ENTRE RIOS									
Medicion de deflexiones por el metodo de Viga Benkelman									
Estructura:		Pavimento flexible		Carga eje (tn)		8.2	Presion (PSI)		80
Carril:		Izquierdo (Vuelta)		Fecha:		20/08/2022			
Relacion de brazos:			1 a 2		Ejecutor:		Prieto Cabello Sirlen Meri		
Nº	Progresiva	Tamb °C	Tpav °C	Lecturas del extensometro (0.01 mm)					
				L = 0	L = 50 cm	L = 100 cm	L = 150 cm	L = 200 cm	L = 250 cm
1	0+200	27	38	0	10	12	14	16	18
2	1+200	27	40	0	8	9	9	10	12
3	2+200	27	38	0	8	10	12	14	16
4	3+200	26	38	0	12	14	16	18	20
5	4+200	26	36	0	8	9	10	11	14
6	5+200	24	36	0	10	12	14	16	18
7	6+200	24	38	0	14	16	18	20	22
8	7+200	24	36	0	8	10	10	12	16
9	8+200	24	38	0	18	20	18	18	20
10	9+200	24	34	0	10	10	12	14	12
11	10+200	22	30	0	14	14	14	16	16
12	11+200	22	36	0	14	16	18	20	20
13	12+200	22	36	0	16	17	18	20	22
14	13+200	22	36	0	18	19	20	21	22
15	14+200	21	34	0	18	18	20	22	24
16	15+200	21	32	0	10	12	12	12	14
17	16+200	21	32	0	22	22	24	24	24
18	17+200	19	30	0	8	9	10	11	14
19	18+200	19	30	0	14	16	18	19	24
20	19+200	18	28	0	14	15	16	18	22
21	20+200	16	28	0	10	12	12	14	16

EVALUACION ESTRUCTURAL															
Tramo: CANALETAS - ENTRE RIOS															
Medición de deflexiones por el método de Viga Benkelman															
Carril:				Derecho (Ida)				Fecha:			20/08/2022				
N°	Progresiva	Tamb	Tpav	Espesor Asfalto	Lecturas del extensómetro						Parámetros de evaluación		Parámetros de evaluación corregidos por Temp. A 20 °C		
		L = 0	L = 50 cm		L = 100 cm	L = 150 cm	L = 200 cm	L = 250 cm	Do	D50	Do	D50	Rc		
		°C	°C		(cm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(m)
1	0+200	9	22	5.0	0	8	10	12	12	16	16	8	16	8	395
2	1+200	9	28	5.0	0	20	26	28	30	28	28	8	26	7	163
3	2+200	11	30	5.0	0	10	12	14	16	18	18	8	17	8	328
4	3+200	11	32	5.0	0	12	14	16	16	18	18	6	17	6	276
5	4+200	12	34	5.0	0	10	12	14	16	22	22	12	21	11	334
6	5+200	12	36	5.0	0	8	10	12	12	14	14	6	13	6	422
7	6+200	13	37	5.0	0	18	18	19	20	22	22	4	20	4	188
8	7+200	13	38	5.0	0	8	10	10	10	12	12	4	11	4	426
9	8+200	13	36	5.0	0	20	20	22	22	24	24	4	22	4	169
10	9+200	14	32	5.0	0	8	8	8	10	12	12	4	11	4	414
11	10+200	14	30	5.0	0	14	16	18	24	28	28	14	26	13	234
12	11+200	14	32	5.0	0	12	13	14	14	14	14	2	13	2	276
13	12+200	14	34	5.0	0	16	18	22	24	28	28	12	26	11	209
14	13+200	14	35	5.0	0	18	19	20	22	24	24	6	22	6	187
15	14+200	14	36	5.0	0	16	18	20	20	20	20	4	19	4	211
16	15+200	13	30	5.0	0	12	12	14	16	16	16	4	15	4	273
17	16+200	13	30	5.0	0	20	21	22	23	24	24	4	23	4	164
18	17+200	13	30	5.0	0	8	10	10	14	14	14	6	13	6	410
19	18+200	12	31	5.0	0	12	12	10	10	16	16	4	15	4	275
20	19+200	14	26	5.0	0	8	10	10	12	16	16	8	16	8	402
21	20+200	14	26	5.0	0	12	14	16	18	20	20	8	19	8	268

Calculo Estadístico:

NÚMERO DE MUESTRAS	21	21	21
SUMATORIA	383	128	6024
PROMEDIO:	18.2	6.1	286.9
DEFLEXIÓN MINIMA	11	2	163
DEFLEXIÓN MAXIMA	26	13	426
DESVIACION ESTÁNDAR	4.8	2.9	94.2
VARIANZA	23.5	8.7	8876.7
COEFICIENTE DE VAR.	26.6	48.4	32.8
VALOR CARACTERISTICO	26.20	10.9	441.9

CÁLCULO DEFLEXIÓN CARACTERÍSTICA (Dc):

$$D_c = D + t * D_s$$

Donde:

D =Deflexión recuperable promedio =

18.2

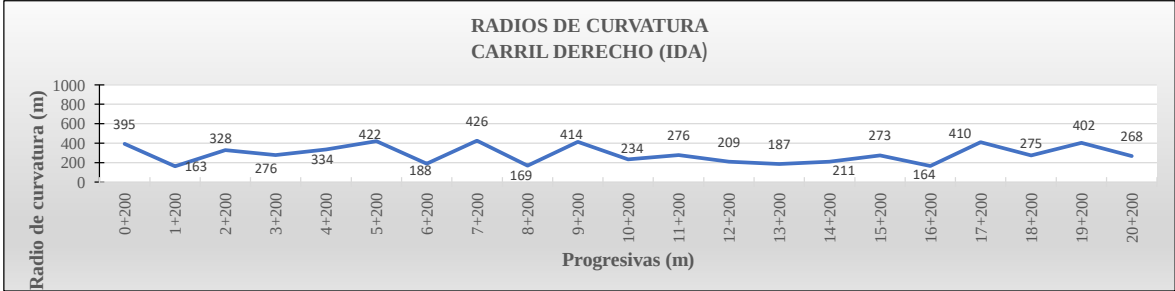
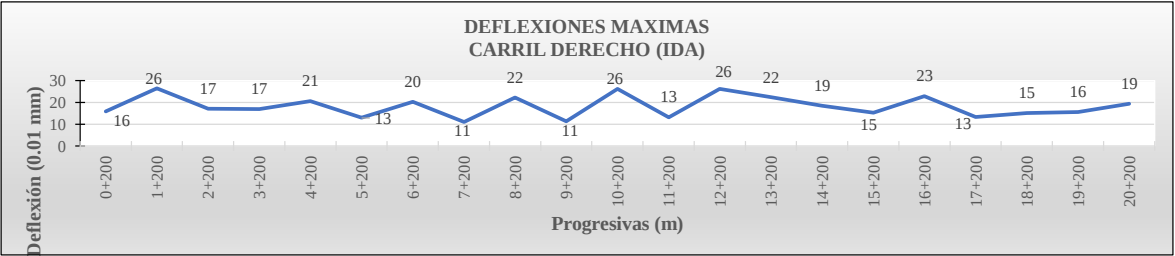
Ds = Desviación standard =

4.8

t = constante de probabilidad al 95% =

1.645

$$D_c = 26.20 \times 10^{-2} \text{ mm}$$



EVALUACION ESTRUCTURAL															
Tramo: CANALETAS - ENTRE RIOS															
Medición de deflexiones por el método de Viga Benkelman															
Carril:				Izquierdo (Vuelta)				Fecha:				20/08/2022			
N°	Progresiva	Tamb	Tpav	Espesor Asfalto (cm)	Lecturas del extensómetro						Parámetros de evaluación		Parámetros de evaluación corregidos por Temp. A 20 °C		
		°C	°C		L = 0	L = 50 cm	L = 100 cm	L = 150 cm	L = 200 cm	L = 250 cm	Do	D50	Do	D50	Rc
					(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	(m)
1	0+200	27	38	5.0	0	10	12	14	16	18	18	8	17	7	341
2	1+200	27	40	5.0	0	8	9	9	10	12	12	4	11	4	430
3	2+200	27	38	5.0	0	8	10	12	14	16	16	8	15	7	426
4	3+200	26	38	5.0	0	12	14	16	18	20	20	8	18	7	284
5	4+200	26	36	5.0	0	8	9	10	11	14	14	6	13	6	422
6	5+200	24	36	5.0	0	10	12	14	16	18	18	8	17	7	338
7	6+200	24	38	5.0	0	14	16	18	20	22	22	8	20	7	243
8	7+200	24	36	5.0	0	8	10	10	12	16	16	8	15	7	422
9	8+200	24	38	5.0	0	18	20	18	18	20	20	2	18	2	189
10	9+200	24	34	5.0	0	10	10	12	14	12	12	2	11	2	334
11	10+200	22	30	5.0	0	14	14	14	16	16	16	2	15	2	234
12	11+200	22	36	5.0	0	14	16	18	20	20	20	6	19	6	241
13	12+200	22	36	5.0	0	16	17	18	20	22	22	6	20	6	211
14	13+200	22	36	5.0	0	18	19	20	21	22	22	4	20	4	188
15	14+200	21	34	5.0	0	18	18	20	22	24	24	6	22	6	186
16	15+200	21	32	5.0	0	10	12	12	12	14	14	4	13	4	331
17	16+200	21	32	5.0	0	22	22	24	24	24	24	2	23	2	151
18	17+200	19	30	5.0	0	8	9	10	11	14	14	6	13	6	410
19	18+200	19	30	5.0	0	14	16	18	19	24	24	10	23	10	234
20	19+200	18	28	5.0	0	14	15	16	18	22	22	8	21	8	232
21	20+200	16	28	5.0	0	10	12	12	14	16	16	6	15	6	325

Calculo Estadístico:

NÚMERO DE MUESTRAS	21	21	21
SUMATORIA	360	114	6171
PROMEDIO:	17.1	5.4	293.9
DEFLEXIÓN MINIMA	11	2	151
DEFLEXIÓN MAXIMA	23	10	430
DESVIACION ESTÁNDAR	3.8	2.3	91.6
VARIANZA	14.1	5.2	8396.7
COEFICIENTE DE VAR.	21.9	42.1	31.2
VALOR CARACTERISTICO	23.33	9.2	444.6

CÁLCULO DEFLEXIÓN CARACTERÍSTICA (Dc):

$$D_c = D + t \cdot D_s$$

Donde:

D =Deflexión recuperable promedio =

17.1

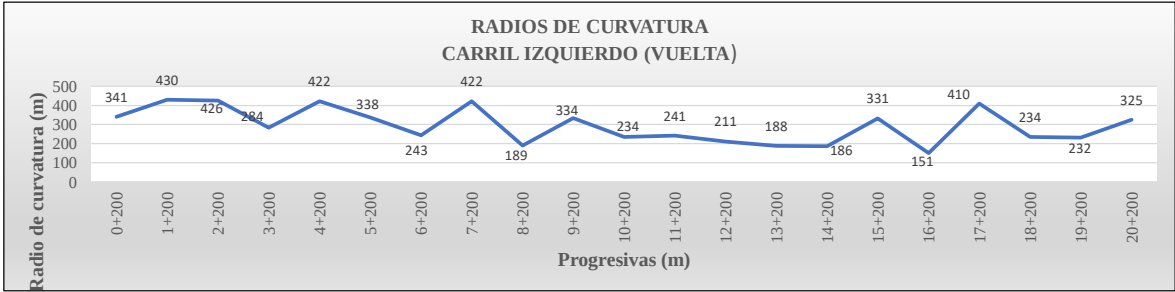
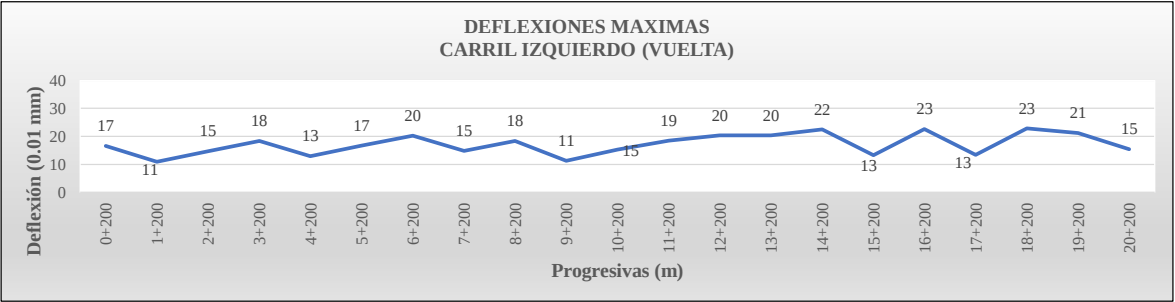
Ds = Desviación standard =

3.8

t = constante de probabilidad al 95% =

1.645

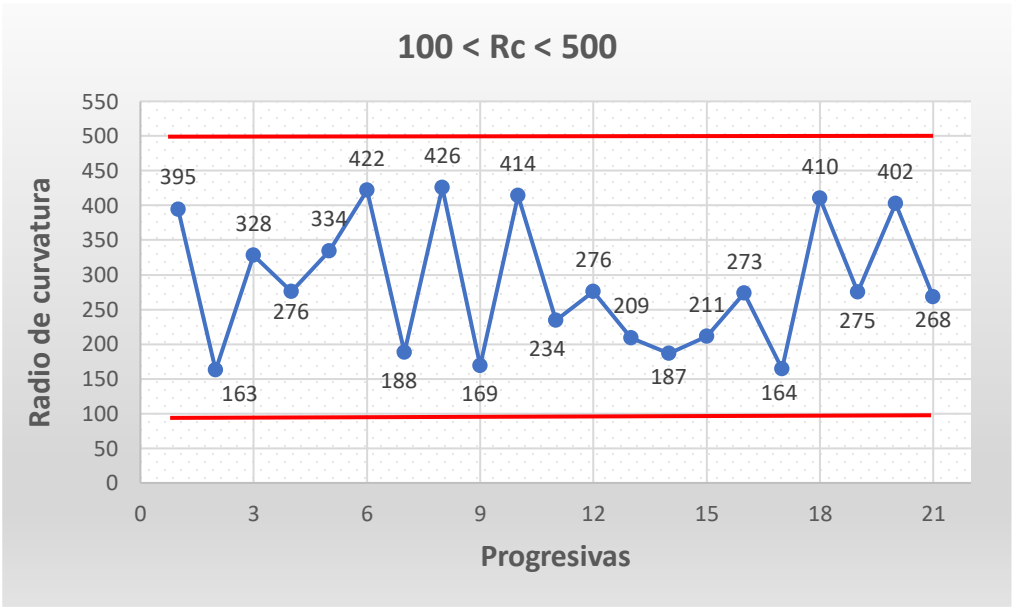
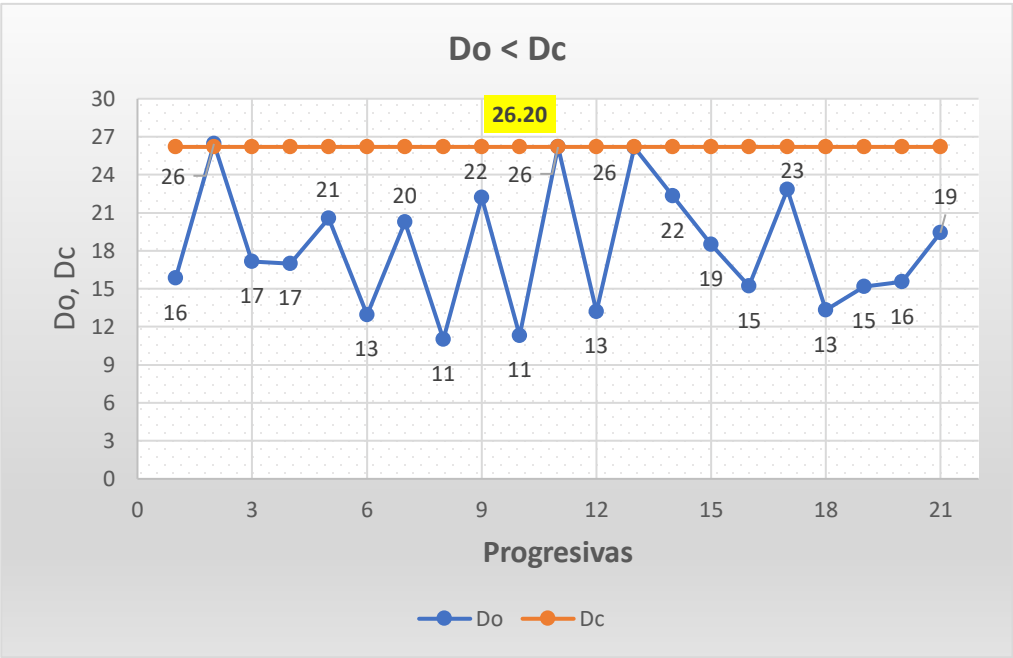
$$D_c = \quad 23.33 \quad \times 10^{-2} \text{ mm}$$



Resultados para el carril derecho (Ida)

Nº	Progresiva	Espesor Asfalto	Do	Dc	Do < Dc
		(cm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	
1	0+200	5.0	16	26.20	Cumple
2	1+200	5.0	26	26.20	Cumple
3	2+200	5.0	17	26.20	Cumple
4	3+200	5.0	17	26.20	Cumple
5	4+200	5.0	21	26.20	Cumple
6	5+200	5.0	13	26.20	Cumple
7	6+200	5.0	20	26.20	Cumple
8	7+200	5.0	11	26.20	Cumple
9	8+200	5.0	22	26.20	Cumple
10	9+200	5.0	11	26.20	Cumple
11	10+200	5.0	26	26.20	Cumple
12	11+200	5.0	13	26.20	Cumple
13	12+200	5.0	26	26.20	Cumple
14	13+200	5.0	22	26.20	Cumple
15	14+200	5.0	19	26.20	Cumple
16	15+200	5.0	15	26.20	Cumple
17	16+200	5.0	23	26.20	Cumple
18	17+200	5.0	13	26.20	Cumple
19	18+200	5.0	15	26.20	Cumple
20	19+200	5.0	16	26.20	Cumple
21	20+200	5.0	19	26.20	Cumple

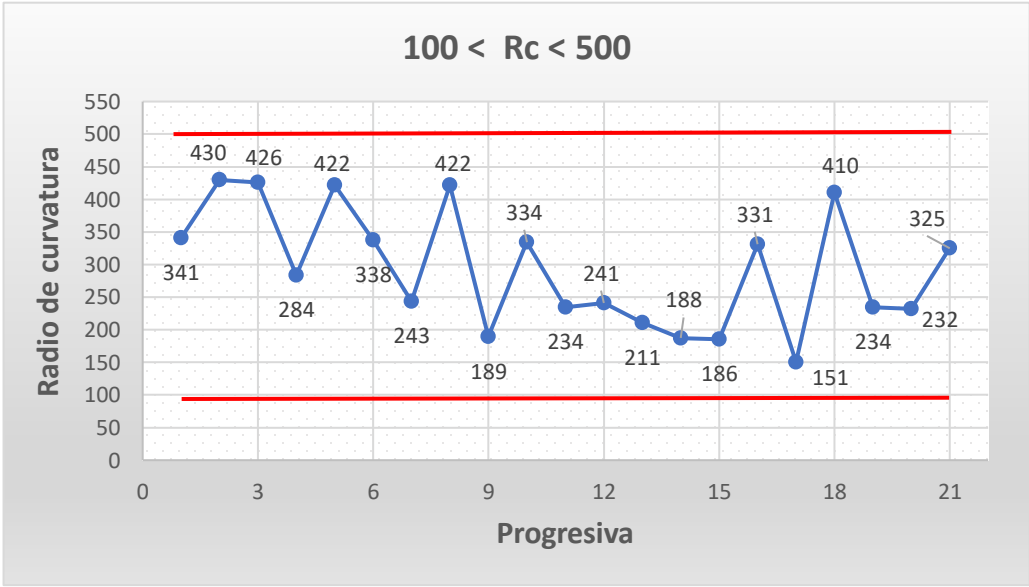
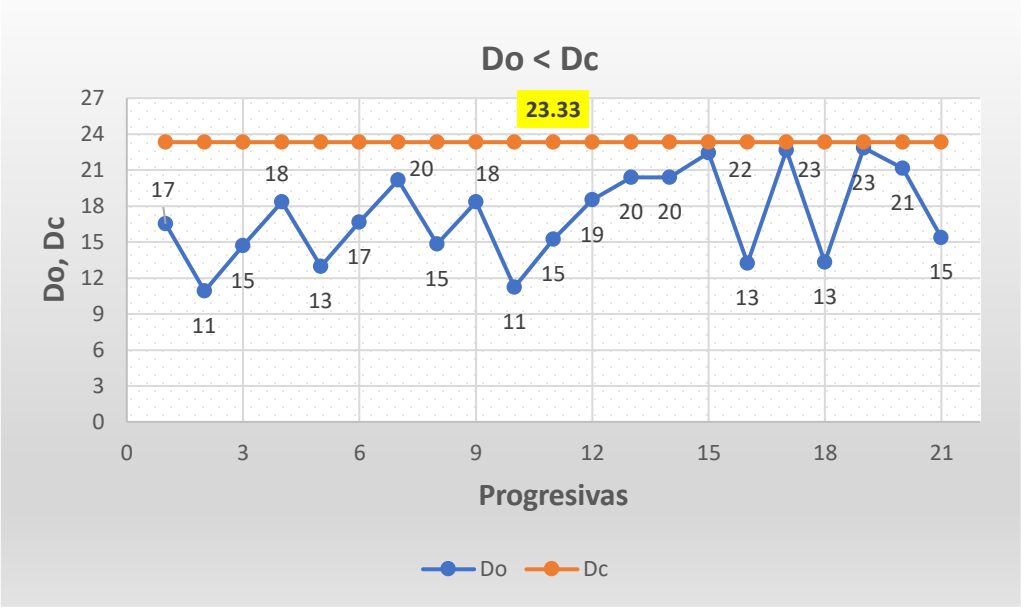
Nº	Progresiva	Espesor Asfalto (cm)	Rc	100 < Rc < 500
			(m)	
1	0+200	5.0	395	Cumple
2	1+200	5.0	163	Cumple
3	2+200	5.0	328	Cumple
4	3+200	5.0	276	Cumple
5	4+200	5.0	334	Cumple
6	5+200	5.0	422	Cumple
7	6+200	5.0	188	Cumple
8	7+200	5.0	426	Cumple
9	8+200	5.0	169	Cumple
10	9+200	5.0	414	Cumple
11	10+200	5.0	234	Cumple
12	11+200	5.0	276	Cumple
13	12+200	5.0	209	Cumple
14	13+200	5.0	187	Cumple
15	14+200	5.0	211	Cumple
16	15+200	5.0	273	Cumple
17	16+200	5.0	164	Cumple
18	17+200	5.0	410	Cumple
19	18+200	5.0	275	Cumple
20	19+200	5.0	402	Cumple
21	20+200	5.0	268	Cumple



Resultados para el carril izquierdo (Vuelta)

Nº	Progresiva	Espesor Asfalto	Do	Dc	Do < Dc
		(cm)	(0.01 mm)	(0.01 mm)	
1	0+200	5.0	17	23.33	Cumple
2	1+200	5.0	11	23.33	Cumple
3	2+200	5.0	15	23.33	Cumple
4	3+200	5.0	18	23.33	Cumple
5	4+200	5.0	13	23.33	Cumple
6	5+200	5.0	17	23.33	Cumple
7	6+200	5.0	20	23.33	Cumple
8	7+200	5.0	15	23.33	Cumple
9	8+200	5.0	18	23.33	Cumple
10	9+200	5.0	11	23.33	Cumple
11	10+200	5.0	15	23.33	Cumple
12	11+200	5.0	19	23.33	Cumple
13	12+200	5.0	20	23.33	Cumple
14	13+200	5.0	20	23.33	Cumple
15	14+200	5.0	22	23.33	Cumple
16	15+200	5.0	13	23.33	Cumple
17	16+200	5.0	23	23.33	Cumple
18	17+200	5.0	13	23.33	Cumple
19	18+200	5.0	23	23.33	Cumple
20	19+200	5.0	21	23.33	Cumple
21	20+200	5.0	15	23.33	Cumple

Nº	Progresiva	Espesor Asfalto (cm)	Rc	100 < Rc < 500
			(m)	
1	0+200	5.0	341	Cumple
2	1+200	5.0	430	Cumple
3	2+200	5.0	426	Cumple
4	3+200	5.0	284	Cumple
5	4+200	5.0	422	Cumple
6	5+200	5.0	338	Cumple
7	6+200	5.0	243	Cumple
8	7+200	5.0	422	Cumple
9	8+200	5.0	189	Cumple
10	9+200	5.0	334	Cumple
11	10+200	5.0	234	Cumple
12	11+200	5.0	241	Cumple
13	12+200	5.0	211	Cumple
14	13+200	5.0	188	Cumple
15	14+200	5.0	186	Cumple
16	15+200	5.0	331	Cumple
17	16+200	5.0	151	Cumple
18	17+200	5.0	410	Cumple
19	18+200	5.0	234	Cumple
20	19+200	5.0	232	Cumple
21	20+200	5.0	325	Cumple



ANEXO V

PRUEBA DE HIPOTESIS

EVALUACION SUPERFICIAL Y

ESTRUCTURAL

PRUEBA DE HIPOTESIS EVALUACION SUPERFICIAL

Resultados obtenidos de la evaluación superficial

N.º	PCI	IRI	PSI
1	52	3.15	2.78
2	51	2.64	3.04
3	44	3.21	2.74
4	58	3.07	2.82
5	68	2.94	2.88
6	67	2.88	2.92
7	44	2.92	2.89
8	54	2.72	3.00
9	60	2.81	2.95
10	45	2.72	2.99
11	57	2.82	2.94
12	46	2.95	2.88
13	52	3.43	2.65
14	58	3.25	2.73
15	45	2.66	3.03
16	54	2.80	2.95
17	53	2.51	3.11
18	56	2.66	3.03
19	62	2.50	3.11
20	61	2.42	3.16
21	67	2.63	3.04
22	59		
23	59		
24	48		
25	56		

Valores de frecuencia observada (fo)

	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	Fallado	Total
PCI	0	0	13	12	0	0	0	25
IRI	0	0	21	0	0	0	0	21
PSI	0	0	3	18	0	0	0	21
Total	0	0	37	30	0	0	0	67

Calculo de la frecuencia esperada (fe)

$$f_e = \frac{\text{total de columna} * \text{total de fila}}{\text{suma total}}$$

	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	Fallado
PCI	0	0	13.81	11.19	0	0	0
IRI	0	0	11.60	9.40	0	0	0
PSI	0	0	11.60	9.40	0	0	0

Determinando X2 calculado

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	Fallado
1	0	0	0.05	0.06	0	0	0
2	0	0	7.62	9.40	0	0	0
3	0	0	6.37	7.86	0	0	0

$$\chi^2_{cal} = 31.37$$

Determinación del X2 critico:

$$n = (n_{fil} - 1)(n_{col} - 1)$$

$$n = (3 - 1)(7 - 1)$$

$$n = 12$$

Valor de significancia

$$\alpha = 0.05$$

$$X^2_{cr} = 5.23$$

Comparación de valores

$$X^2_{cal} > X^2_{cr} \quad \longrightarrow \quad \text{Ho cae en zona de rechazo}$$

$$31.37 > 5.23 \quad \text{VERDADERO} \quad \longrightarrow \quad \text{Ho cae en zona de rechazo}$$

PRUEBA DE HIPOTESIS EVALUACION ESTRUCTURAL

Deflexiones máximas

Nº	Progresiva	Do
		(0.01 mm)
1	0+200	16
2	1+200	26
3	2+200	17
4	3+200	17
5	4+200	21
6	5+200	13
7	6+200	20
8	7+200	11
9	8+200	22
10	9+200	11
11	10+200	26
12	11+200	13
13	12+200	26
14	13+200	22
15	14+200	19
16	15+200	15
17	16+200	23
18	17+200	13
19	18+200	15
20	19+200	16
21	20+200	19

Promedio= 18.2 x 10⁻² mm

σ= 4.8

μ= 26.2 x 10⁻² mm

$$t_c = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$

$$t_c = \frac{18.2 - 26.2}{\frac{4.8}{\sqrt{21}}}$$

$$t_c = -7.64$$

$$t = -1.725 \text{ (tabla)}$$

$$t_c > -1.725 \quad \longrightarrow \quad \text{Acepta } H_0$$

$$t_c \leq -1.725 \quad \longrightarrow \quad \text{Rechaza } H_0$$

$$-7.64 > -1.725$$

H_0 = rechaza

H_i = acepta

H_{inn} = acepta

ANEXO VI

REFUERZO DE

CONCRETO ASFALTICO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DATOS GENERALES					
Proyecto: EVALUACION SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL (Canaletas - Entre Ríos)					
Alternativa de solución:		Refuerzo de concreto asphaltico			
Actividad:		Bacheo asphaltico superficial en C.A.			
Cantidad:					
Unidad:		m²			
Moneda:		Bolivianos			
1. MATERIALES					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Agregado grueso	m3	0.0290	120.00	3.48
2	Agregado fino	m3	0.0355	136.50	4.85
3	Aditivo mejorador de adherencia	kg	0.0242	30.00	0.73
4	Cemento asphaltico normal	kg	5.9340	10.05	59.64
5	Kerosene	lt	0.2400	3.74	0.90
6	Combustible p/planta asfáltica	mpc	0.1135	12.02	1.36
7	Disco de corte	pza	0.0100	1200.00	12.00
TOTAL MATERIALES					82.95
2. MANO DE OBRA					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Operador de nivel I	Hr	0.0120	24.20	0.29
2	Operador de nivel II	Hr	0.0067	16.25	0.11
3	Chofer nivel I	Hr	0.0027	16.25	0.04
4	Chofer nivel II	Hr	0.0393	14.00	0.55
5	Maestro	Hr	0.0201	15.85	0.32
6	Ayudante	Hr	0.0570	13.15	0.75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.06
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55 % al 71.18 %) = 70 %					1.44
CARGAS SOCIALES				14.94%	0.31
TOTAL MANO DE OBRA					3.81
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Planta de asfalto	Hr	0.0017	1111.79	1.89
	Grupo generador 365 kva	Hr	0.0017	490.80	0.83
	Pala cargadora 950	Hr	0.0017	270.15	0.46
	Terminadora de asfalto	Hr	0	361.90	0.00
	Planta diluidora de asfalto	Hr	0.0017	300.12	0.51
	Tractor agrícola	Hr	0.0017	132.20	0.22

	Escoba mecánica remolcable	Hr	0.0017	50.23	0.09
	Compactadora manual saltarín	Hr	0.075	30.02	2.25
	Volqueta 14 m3	Hr	0.0328	176.23	5.78
	Cortadora de hormigón	Hr	0.0267	37.15	0.99
	Camión distribuidor de asfalto	Hr	0.0007	209.09	0.15
	Tracto volqueta	Hr	0.0033	252.35	0.83
	Herramientas = (% del total de mano de obra)			5%	0.19
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					14.20
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
					COSTO TOTAL
Gastos generales = 10 % de 1+2+3					10.10
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					10.10
5. UTILIDAD					
					COSTO TOTAL
Utilidad = 12 % de 1 + 2 + 3 + 4					13.33
TOTAL UTILIDAD					13.33
6. IMPUESTOS					
					COSTO TOTAL
Impuestos IT = 3.09 % de 1 + 2 + 3 + 4 + 5					3.84
TOTAL IMPUESTOS					3.84
TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					128.23
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (con dos (2) decimales)					129.00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DATOS GENERALES					
Proyecto: EVALUACION SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL (Canaletas - Entre Ríos)					
Alternativa de solución:		Refuerzo de concreto asphaltico			
Actividad:		Prov. Y ejecución de riego de liga con asfalto diluido			
Cantidad:		1			
Unidad:		m²			
Moneda:		Bolivianos			
1. MATERIALES					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Cemento asphaltico normal	kg	0.4410	10.05	4.43
2	Kerosene	lt	0.1890	3.74	0.71
TOTAL MATERIALES					5.14
2. MANO DE OBRA					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Operador de nivel II	Hr	0.0007	16.25	0.01
2	Chofer nivel II	Hr	0.0007	14.00	0.01
3	Maestro	Hr	0.0017	15.85	0.03
4	Ayudante	Hr	0.0150	13.15	0.20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					0.25
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55 % al 71.18 %) = 70 %					0.17
CARGAS SOCIALES				14.94%	0.04
TOTAL MANO DE OBRA					0.45
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Planta diluidora de asfalto	Hr	0.0004	300.12	0.12
	Tractor agrícola	Hr	0.0006	132.20	0.08
	Escoba mecánica remolcable	Hr	0.0006	50.23	0.03
	Camión distribuidor de asfalto	Hr	0.0006	209.09	0.13
	Herramientas = (% del total de mano de obra)			5%	0.02
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					0.38
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
					COSTO TOTAL
Gastos generales = 10 % de 1+2+3					0.60
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					0.60

5. UTILIDAD	
	COSTO TOTAL
Utilidad = 12 % de 1 + 2 + 3 + 4	0.79
TOTAL UTILIDAD	0.79
6. IMPUESTOS	
	COSTO TOTAL
Impuestos IT = 3.09 % de 1 + 2 + 3 + 4 + 5	0.23
TOTAL IMPUESTOS	0.23
TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)	7.58
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (con dos (2) decimales)	8.00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
DATOS GENERALES					
Proyecto: EVALUACION SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL (Canaletas - Entre Ríos)					
Alternativa de solución:		Refuerzo de concreto asfaltico			
Actividad:		Provisión colocado y compactado de concreto asfaltico			
Cantidad:					
Unidad:		m²			
Moneda:		Bolivianos			
1. MATERIALES					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Agregado grueso	m3	0.0429	120.00	5.15
2	Agregado fino	m3	0.0525	136.50	7.17
3	Aditivo mejorador de adherencia	kg	0.0358	30.00	1.07
4	Cemento asfaltico normal	mpc	9.7756	10.05	98.24
6	Combustible p/planta asfáltica	mpc	0.1679	12.02	2.02
TOTAL MATERIALES					113.65
2. MANO DE OBRA					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1	Operador de nivel I	Hr	0.0147	24.20	0.36
2	Operador de nivel II	Hr	0.0067	16.25	0.11
3	Chofer nivel I	Hr	0.0039	16.25	0.06
4	Chofer nivel II	Hr	0.0102	14.00	0.14
5	Maestro	Hr	0.4229	15.85	6.70
6	Ayudante	Hr	1.0122	13.15	13.31
SUBTOTAL MANO DE OBRA					20.68
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55 % al 71.18 %) = 70 %					14.48
CARGAS SOCIALES				14.94%	3.09
TOTAL MANO DE OBRA					38.25
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
N.º	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
	Planta de asfalto	Hr	0.0025	1111.79	2.78
	Grupo generador 365 kva	Hr	0.0025	490.80	1.23
	Pala cargadora 950	Hr	0.0025	270.15	0.68
	Terminadora de asfalto	Hr	0.0025	361.90	0.90
	Planta diluidora de asfalto	Hr	0.0031	300.12	0.93
	Tractor agrícola	Hr	0.0025	132.20	0.33
	Escoba mecánica remolcable	Hr	0.0025	50.23	0.13
	Compactador liso	Hr	0.0025	30.02	0.08
	Compactador neumático	Hr	0.0033	209.09	0.69

	Tracto volqueta	Hr	0.0033	252.35	0.83
	Volqueta 14 m3	Hr	0.0839	176.23	14.79
	Herramientas = (% del total de mano de obra)			5%	1.91
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					25.27
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
					COSTO TOTAL
Gastos generales = 10 % de 1+2+3					17.72
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					17.72
5. UTILIDAD					
					COSTO TOTAL
Utilidad = 12 % de 1 + 2 + 3 + 4					23.39
TOTAL UTILIDAD					23.39
6. IMPUESTOS					
					COSTO TOTAL
Impuestos IT = 3.09 % de 1 + 2 + 3 + 4 + 5					6.74
TOTAL IMPUESTOS					6.74
TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					225.02
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (con dos (2) decimales)					226.00

Analisis de costos para la alternativa de solución:

Concreto asfaltico:

N.º	Descripción	Unidad	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Total
1	Bacheo asfaltico superficial	m²	940.18			940.18
2	Provisión y ejecución de riego de liga con asfalto diluido	m²	21000	7.3		153300
3	Provisión, colocado y compactado de concreto asfaltico en calie	m³	21000	7.3	0.05	7665

Presupuesto total

N.º	Aditivo mejorador de adherencia	Unidad	Cantidad	P.unitario bs	Precio parcial bs
1	Bacheo asfaltico superficial	m²	940.18	129	121283.22
2	Provisión y ejecución de riego de liga con asfalto diluido	m²	153300	8	1226400
3	Provisión, colocado y compactado de concreto asfaltico en calie	m³	7665	226	1732290
COSTO TOTAL DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCION					3079973.22

ANEXO VII

FOTOS

Tramo en estudio “Canaletas – Entre Ríos”.



Fuente: Elaboración propia.

Vista de fallas PCI en el pavimento del tramo en estudio.



Fuente: Elaboración propia.

Medición de fallas con el método PCI.



Fuente: Elaboración propia.

Marcando fallas de PCI.



Fuente: Elaboración propia.

Equipo Merlín de la UAJMS.



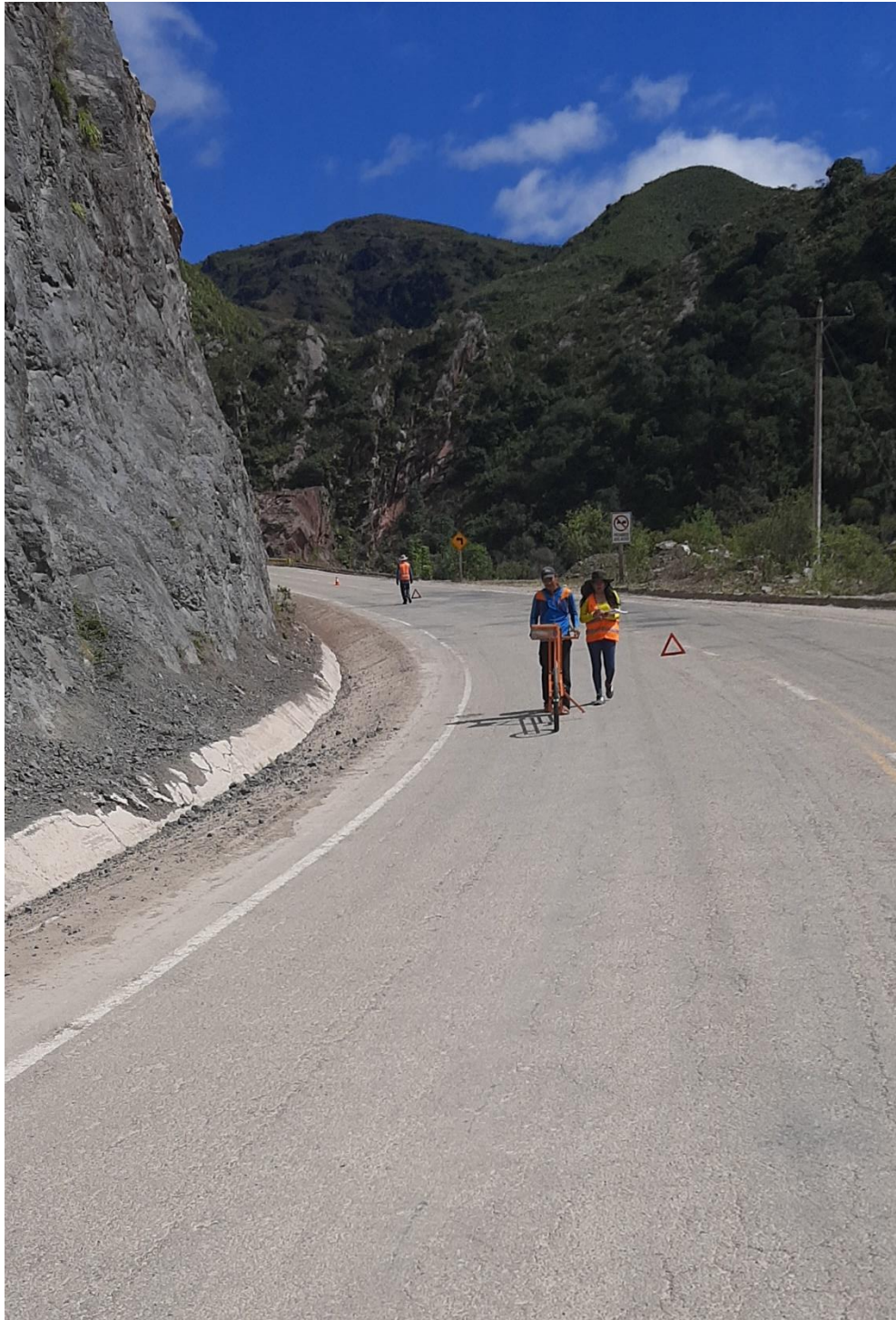
Fuente: Elaboración propia.

Manejo del equipo Merlín.



Fuente: Elaboración propia.

Levantamiento de datos con el rugosímetro de Merlín.



Fuente: Elaboración propia.

Lecturas con el Merlín.



Fuente: Elaboración propia.

Medición de deflexiones con la Viga Benkelman.



Fuente: Elaboración propia.

Prueba de deflexión del terreno.



Fuente: Elaboración propia.

Viga Benkelman.



Fuente: Elaboración propia.