

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 24/7/2024

Berma: si no de: 0+030 - 0+130

Existencia de arboles: si no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Símbolo																		Gravedad			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		2	1	1																		Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		5.50	5.00	4.50																		Altura (cm)
	Baches							1	2				1	1									Gravedad
	Ondulaciones							0.55	0.52			0.60	0.45										Diametro (m)
	Surcos longitudinales		1	1	1																		Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		10.0	10.0	5.0																	Longitud (m)	
	Lodazal																						Gravedad
	Cabezas duras										x												Gravedad
	Erosión de cunetas										0.80*0.40												a*b (m)
			3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Baches																				
			Surcos longitudinales																				
			Cabeza dura																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 24/7/2024

Berma: si no de: 0+760 - 0+860

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Ahuellamientos (DA)		2	2	2																	Gravedad	
			5.9	6.4	6.3																		Altura (cm)
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
																							Diametro (m)
	Baches					1	1								1								Gravedad
					0.65	0.40								0.20								Diametro (m)	
Ondulaciones																						Gravedad	
																						Altura (cm)	
Surcos longitudinales																						Gravedad	
			1	1	1																	Longitud (m)	
			10.0	10.0	5.0																	Longitud (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
																							Longitud (m)
	Cabezas duras								x	x													Gravedad
								0.75*0.60	0.40*0.10													a*b (m)	
Erosión de cunetas			3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1						Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA																				
							Baches														Baches		
			Surcos longitudinales																				
									Cabeza dura														
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 24/7/2024

Berma: si no **de:** 1+270 - 1+370

Existencia de arboles: si no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	2	2	2				2											Gravedad
	Baches				4.80	5.50	5.00					5.20											Altura (cm)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales											1	1										Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales										10.0	4.0										Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA								DA												
														Surcos longitudinales									
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"












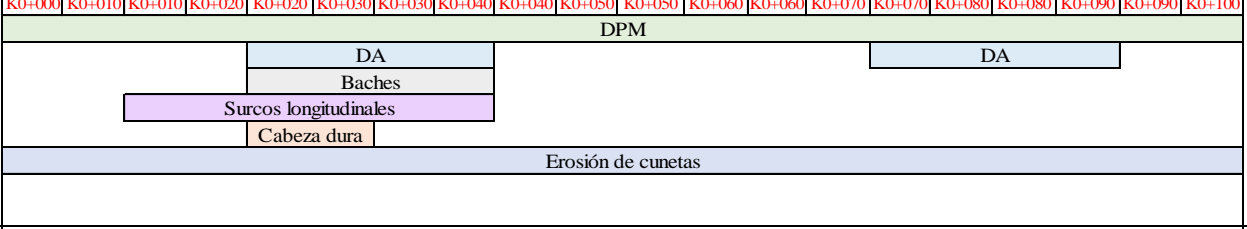
Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 24/7/2024

Berma: si no de: 1+960 - 2+060

Existencia de arboles: si no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Símbolo																		Gravedad				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
	Hundimientos (DH)					2	2								2	2								
	Baches					5.50	5.5									6.50	6.2							
	Ondulaciones																							
	Surcos longitudinales					1	2																	
	Surcos transversales					0.45	0.75																	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																							
	Lodazal																							
	Cabezas duras																							
	Erosión de cunetas					x																		
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ESQUEMA DE LA VIA:																								
Observaciones																								

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 24/7/2024

Berma: si no de: 2+650 - 2+750

Existencia de arboles: si no Hoja: 5

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)					1	1															Gravedad
	Baches					4.0	4.5															Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales				2	2																Altura (cm)
	Surcos transversales				10.0	8.0																Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Gravedad
	Cabezas duras							x	x													Gravedad
	Erosión de cunetas							0.85*0.36	0.56*0.20													a*b (m)
					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA																			
			Surcos longitudinales																			
			Cabeza dura																			
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 3+400 - 3+500

Existencia de arboles: si no Hoja: 6

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				2	1																	Gravedad
	Baches																						Diametro (m)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales						2	2	2														Altura (cm)
	Surcos transversales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras						x															Gravedad	
	Erosión de cunetas						0.63*0.34															a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Baches																				
			Surcos longitudinales																				
			Cabeza dura																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 4+220 - 4+320

Existencia de arboles: si no Hoja: 7

	Nombre del deterioro	Símbolo																					
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					2	2	1														Gravedad	
	Baches					9.2	6.4	4.4															Altura (cm)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales							2	2	2	2												Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales								2	2	2	2										Gravedad	
	Lodazal								10.0	8.0	4.0	9.0										Longitud (m)	
	Cabezas duras				x	x										x						Gravedad	
	Erosión de cunetas				0.16*0.25	0.26*0.30									0.32*0.45							a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			KO+000 KO+010 KO+010 KO+020 KO+020 KO+030 KO+030 KO+040 KO+040 KO+050 KO+050 KO+060 KO+060 KO+070 KO+070 KO+080 KO+080 KO+090 KO+090 KO+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Surcos longitudinales																				
			Cabeza dura Cabeza dura																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"













Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 4+530 - 4+630

Existencia de arboles: si no Hoja: 8

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad																																																																																																																																												
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100																																																																																																																																									
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																																																																										
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																										
	Hundimientos (DH)					2	2	1														Gravedad																																																																																																																																										
	Baches					6.0	5.2	4.9															Altura (cm)																																																																																																																																									
	Ondulaciones										2												Gravedad																																																																																																																																									
	Surcos longitudinales										0.84												Diametro (m)																																																																																																																																									
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Baches																					Gravedad																																																																																																																																										
	Ondulaciones																					Diametro (m)																																																																																																																																										
	Surcos transversales																					Gravedad																																																																																																																																										
	Lodazal																					Longitud (m)																																																																																																																																										
	Cabezas duras						x	x								x						Gravedad																																																																																																																																										
Erosión de cunetas					0.60*0.50	0.45*0.50								0.40*0.28							a*b (m)																																																																																																																																											
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																																																										
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																										
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; text-align:center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="23">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="17">DA</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="3">DH</td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="10">Surcos longitudinales</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Cabeza dura</td> <td colspan="16"></td> <td colspan="2">Cabeza dura</td> </tr> <tr> <td colspan="23">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																							DPM																							DA																																	DH																							Surcos longitudinales										Cabeza dura																							Cabeza dura		Erosión de cunetas																						
	DPM																																																																																																																																																															
	DA																																																																																																																																																															
											DH																																																																																																																																																					
											Surcos longitudinales																																																																																																																																																					
	Cabeza dura																							Cabeza dura																																																																																																																																								
Erosión de cunetas																																																																																																																																																																
Observaciones																																																																																																																																																																

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 5+300 - 5+400

Existencia de arboles: si no Hoja: 9

	Nombre del deterioro	Símbolo																		Gravedad																																																																																																																																																																				
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080		KO+090	KO+090	KO+100																																																																																																																																																																	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																																																																																																	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																																																	
	Hundimientos (DH)					1	1																Gravedad																																																																																																																																																																	
	Baches			1	1																		Altura (cm)																																																																																																																																																																	
	Ondulaciones			0.4	0.25																		Gravedad																																																																																																																																																																	
	Surcos longitudinales					1	1																Altura (cm)																																																																																																																																																																	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales					1	1																Gravedad																																																																																																																																																																	
	Lodazal																						Longitud (m)																																																																																																																																																																	
	Cabezas duras							x															Gravedad																																																																																																																																																																	
	Erosión de cunetas					0.54*0.48																	a*b (m)																																																																																																																																																																	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																																																																																		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																																																	
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="23" style="text-align:center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="17" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align:center;">Baches</td> <td colspan="13"></td> </tr> <tr> <td colspan="12" style="text-align:center;">Ondulaciones</td> <td colspan="11"></td> </tr> <tr> <td colspan="14" style="text-align:center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="9"></td> </tr> <tr> <td colspan="16" style="text-align:center;">Cabezas duras</td> <td colspan="7" style="text-align:center;">Cabeza dura</td> </tr> <tr> <td colspan="23" style="text-align:center;">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																							DPM																							DA																							Baches																							Ondulaciones																							Surcos longitudinales																							Cabezas duras																Cabeza dura							Erosión de cunetas																						
	DPM																																																																																																																																																																																							
	DA																																																																																																																																																																																							
	Baches																																																																																																																																																																																							
	Ondulaciones																																																																																																																																																																																							
	Surcos longitudinales																																																																																																																																																																																							
Cabezas duras																Cabeza dura																																																																																																																																																																								
Erosión de cunetas																																																																																																																																																																																								
Observaciones																																																																																																																																																																																								

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 5+780 - 5+880

Existencia de arboles: si no Hoja: 10

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilómetros																			
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080		KO+090	KO+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1	1	1					2	2						Gravedad
	Baches				3.8	3.0	4.0								5.5	6.2						Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales						1	1	1	1												Altura (cm)
	Surcos transversales						10.0	8.0														Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Gravedad
	Cabezas duras								x													Gravedad
	Erosión de cunetas								0.40*0.20													a*b (m)
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			Kilómetros																			
			DPM																			
			DA					DPM							DA							
			Surcos longitudinales							Cabeza dura		Erosión de cunetas										
			Observaciones																			

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 6+360 - 6+460

Existencia de arboles: si no Hoja: 11

	Nombre del deterioro	Simbolo																					
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080		KO+090	KO+090	KO+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					1	1	1						2	2							Gravedad	
	Baches					4.8	3.2	3.0							6.2	6.1						Altura (cm)	
	Ondulaciones																						Diametro (m)
	Surcos longitudinales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales				x	x																Gravedad	
	Lodazal				10.00	10.00																Longitud (m)	
	Cabezas duras						x			x												Gravedad	
	Erosión de cunetas						0.16*0.12			0.42*0.28												a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			KO+000 KO+010 KO+010 KO+020 KO+020 KO+030 KO+030 KO+040 KO+040 KO+050 KO+050 KO+060 KO+060 KO+070 KO+070 KO+080 KO+080 KO+090 KO+090 KO+100																				
			DPM																				
			DA DA																				
			Ondulaciones Surcos longitudinales																				
			Surcos transversales Cabeza duras																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 7+080 - 7+180

Existencia de arboles: si no Hoja: 12

	Nombre del deterioro	Simbolo																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	2	1								2	2						Gravedad	
	Baches				4.2	5.5	3.8								9.2	8.5						Altura (cm)	
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales						2	2	2	2													Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA					DA															
			Surcos longitudinales																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 25/7/2024

Berma: si no de: 7+600 - 7+700

Existencia de arboles: si no Hoja: 13

	Nombre del deterioro	Simbolo																																																																																																																																																								
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100																																																																																																																																				
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																																																																				
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																				
	Hundimientos (DH)					1	2															Gravedad																																																																																																																																				
	Baches					4.8	5.5															Altura (cm)																																																																																																																																				
	Ondulaciones							2	2													Gravedad																																																																																																																																				
	Surcos longitudinales							2.5	3.0													Altura (cm)																																																																																																																																				
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		2	2							1	1	2									Gravedad																																																																																																																																				
	Lodazal		10.00	10.00							10.0	10.0	9.0									Longitud (m)																																																																																																																																				
	Cabezas duras						x															Gravedad																																																																																																																																				
	Erosión de cunetas						0.24*020															a*b (m)																																																																																																																																				
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																																																				
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																																																				
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="22" style="text-align: center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">DA</td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Ondulaciones</td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="17" style="text-align: center;">Surcos longitudinales</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Cabeza duras</td> <td colspan="12"></td> </tr> <tr> <td colspan="22" style="text-align: center;">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																						DPM																						DA																						Ondulaciones																						Surcos longitudinales					Surcos longitudinales																	Cabeza duras																						Erosión de cunetas																					
	DPM																																																																																																																																																									
	DA																																																																																																																																																									
	Ondulaciones																																																																																																																																																									
	Surcos longitudinales					Surcos longitudinales																																																																																																																																																				
Cabeza duras																																																																																																																																																										
Erosión de cunetas																																																																																																																																																										
Observaciones																																																																																																																																																										

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 8+370 - 8+470

Existencia de arboles: si no Hoja: 14

	Nombre del deterioro	Simbolo																																																																																																												
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100																																																																																								
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																								
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																								
	Hundimientos (DH)				1	2	2	2					2	2								Gravedad																																																																																								
	Baches				4.0	5.0	5.4							7.5	6.8							Altura (cm)																																																																																								
	Ondulaciones						2	2							2							Gravedad																																																																																								
	Surcos longitudinales						3.5	2.5							3.0							Altura (cm)																																																																																								
	Surcos transversales						2	2	2	2	2	2										Gravedad																																																																																								
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Gravedad																																																																																								
	Cabezas duras																					Gravedad																																																																																								
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)																																																																																								
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																							
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="22" style="text-align:center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="12" style="text-align:center;">DA</td> </tr> <tr> <td colspan="8" style="text-align:center;">Ondulaciones</td> <td colspan="14" style="text-align:center;">Ondulaciones</td> </tr> <tr> <td colspan="12" style="text-align:center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="10" style="text-align:center;">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																						DPM																						DA										DA												Ondulaciones								Ondulaciones														Surcos longitudinales												Erosión de cunetas									
	DPM																																																																																																													
	DA										DA																																																																																																			
	Ondulaciones								Ondulaciones																																																																																																					
	Surcos longitudinales												Erosión de cunetas																																																																																																	
Observaciones																																																																																																														

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 9+070 -9+170

Existencia de arboles: si no Hoja: 15

	Nombre del deterioro	Simbolo																																																																																																						
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100																																																																																		
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																		
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																		
	Hundimientos (DH)				1	1							2	2								Gravedad																																																																																		
	Baches				2.6	3.2							5.5	5.6								Altura (cm)																																																																																		
	Ondulaciones														1	1						Gravedad																																																																																		
	Surcos longitudinales						2	2	2	2	1				1.5	1.8						Altura (cm)																																																																																		
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad																																																																																		
	Lodazal																					Longitud (m)																																																																																		
	Cabezas duras																					Gravedad																																																																																		
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)																																																																																		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																		
ESQUEMA DE LA VIA:			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="17" style="text-align: center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">DA</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">DA</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="7" style="text-align: center;">Ondulaciones</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="7"></td> </tr> <tr> <td colspan="17" style="text-align: center;">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																	DPM																	DA						DA																					Ondulaciones							Surcos longitudinales																	Erosión de cunetas																
			DPM																																																																																																					
			DA						DA																																																																																															
													Ondulaciones																																																																																											
			Surcos longitudinales																																																																																																					
Erosión de cunetas																																																																																																								
Observaciones																																																																																																								

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 9+460 - 9+560

Existencia de arboles: si no Hoja: 16

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																																																																																																																																	
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100																																																																																																													
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																														
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																														
	Hundimientos (DH)				2	2	2	2							2	2						Gravedad																																																																																																														
	Baches				2.5	7.2	6.5								13.3	9.0						Altura (cm)																																																																																																														
	Ondulaciones																					Gravedad																																																																																																														
	Surcos longitudinales						2	2	2													Altura (cm)																																																																																																														
	Surcos transversales						10.00	10.00	8.00														Gravedad																																																																																																													
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Gravedad																																																																																																														
	Cabezas duras																					Gravedad																																																																																																														
	Erosión de cunetas																					Gravedad																																																																																																														
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Longitud (m)																																																																																																														
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="22" style="text-align:center;">K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100</td> </tr> <tr> <td colspan="22" style="text-align:center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="6" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align:center;">DH</td> <td colspan="10" style="text-align:center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="8" style="text-align:center;">Cabeza dura</td> </tr> <tr> <td colspan="22" style="text-align:center;">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																						K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																						DPM																						DA						DA																DH				Surcos longitudinales										Cabeza dura								Erosión de cunetas																					
	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																																																																																																																																			
	DPM																																																																																																																																			
	DA						DA																																																																																																																													
	DH				Surcos longitudinales										Cabeza dura																																																																																																																					
	Erosión de cunetas																																																																																																																																			
Observaciones																																																																																																																																				

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 10+200 - 10+300

Existencia de arboles: si no Hoja: 17

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																		
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)				1	1								1	1						Gravedad
	Baches				3.3	4.2								3.1	2.8						Altura (cm)
	Ondulaciones																				Gravedad
	Surcos longitudinales													1	1	1					Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales												10.0	10.0	8.0					Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)
	Cabezas duras																				Gravedad
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																		
			DPM																		
			DA								DA										
													Surcos longitudinales								
			Erosión de cunetas																		
Observaciones																					

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 10+600 - 10+700

Existencia de arboles: si no Hoja: 18

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					2	2	1														Gravedad
	Baches					5.5	5.2	4.5														Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales						2	2	1													Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad
	Lodazal																					Longitud (m)
	Cabezas duras									x	x											Gravedad
	Erosión de cunetas									0.80*0.064	0.76*0.50											a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA																			
			Surcos longitudinales																			
			Cabeza dura																			
		Erosión de cunetas																				
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 11+900 - 12+000

Existencia de arboles: si no Hoja: 19

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	1	1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)				4.3	4.8									5.2	6.5							Gravedad
	Baches																						Altura (cm)
	Ondulaciones																						Diametro (m)
	Surcos longitudinales						2	2	10.0	8.0	10.0	6.0											Gravedad
	Surcos transversales																						Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras									x	x											Gravedad	
	Erosión de cunetas									0.22*0.18	0.32*0.30											a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA			DA																	
			Surcos longitudinales																				
			Cabeza dura																				
Erosión de cunetas																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 12+100 - 12+200

Existencia de arboles: si no Hoja: 20

	Nombre del deterioro	Simbolo																					
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080		KO+090	KO+090	KO+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	1	1	2															Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				4.0	4.2	5.0																Gravedad
	Baches																						Altura (cm)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales				1	1	2	2															Altura (cm)
				10.0	8.0	10.0	5.0																Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras									x												Gravedad	
	Erosión de cunetas									0.35*0.21												a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100	
			DPM																				
			DA																				
			Surcos longitudinales																				
			Cabeza duras																				
		Ersion de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 12+600 - 12+700

Existencia de arboles: si no Hoja: 21

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080		KO+090	KO+090	KO+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Ahuellamientos (DA)			1	2	2									1	1						Gravedad	
				4.2	5.5	6.3									2.5	3.0						Altura (cm)	
	Hundimientos (DH)																						Diametro (m)
	Baches																						Gravedad
																							Diametro (m)
Ondulaciones																						Gravedad	
																						Altura (cm)	
Surcos longitudinales					2	2	2	1														Gravedad	
					10.0	10.0	8.0	8.0														Longitud (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
	Cabezas duras							x	x	x													Gravedad
							0.19*0.25	0.24*0.20	0.42*0.36													a*b (m)	
Erosión de cunetas			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			KO+000	KO+010	KO+010	KO+020	KO+020	KO+030	KO+030	KO+040	KO+040	KO+050	KO+050	KO+060	KO+060	KO+070	KO+070	KO+080	KO+080	KO+090	KO+090	KO+100	
			DPM																				
			DA						DA														
			Surcos longitudinales						Cabeza dura														
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Carlazo - Comunidad Canchones

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 26/7/2024

Berma: si no de: 12+900 - 13+000

Existencia de arboles: si no Hoja: 22

	Nombre del deterioro	Simbolo																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1					Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	1	2										2	2				Gravedad	
	Baches				4.5	3.5	5.8										6.5	5.1				Altura (cm)	
	Ondulaciones																						Diametro (m)
	Surcos longitudinales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA									DA											
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

Resultados de deterioros de drenaje tramo 1

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
			PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"												
Nombre carretera: <u>Carlazo - Comunidad Canchones</u>			LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>												
UM.: 22															
Progresiva		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Erosion u obturacion de cunetas			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+030	0+130	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	50	50.0%	3	3
0+760	0+870	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	30	30.0%	3	3
1+270	1+370	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
1+960	2+060	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
2+650	2+750	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
3+400	3+500	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
4+220	4+320	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
4+530	4+530	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
5+300	5+400	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
5+780	7+880	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
6+360	6+460	100	20	20.0%	x	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
7+080	7+180	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
7+600	7+700	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
8+370	8+470	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
9+070	9+170	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
9+460	9+560	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
10+200	10+300	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
10+600	10+700	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
11+900	12+000	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
12+100	12+200	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
12+600	12+700	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
12+900	13+000	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2

Resultados de deterioros estructurales tramo 1

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																							
Por sección de 100 m.																							
<p align="center">PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"</p> <p>Nombre carretera: <u>Carlazo - Comunidad Canchones</u></p> <p>UM.: 22 LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u></p>																							
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.	
				DPM			DA			DH			Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G		
k.i.	k.f.	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)										G	Long (m)
0+030	0+130	100	4.5	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	10	10.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2	
0+760	0+870	100	4.6	100	100.0%	2	30	30.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2	
1+270	1+370	100	4.5	100	100.0%	1	30	30.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	2	
1+960	2+060	100	4.3	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	10	10.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
2+650	2+750	100	4.2	100	100.0%	2	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
3+400	3+500	100	4.3	100	100.0%	2	30	30.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2	
4+220	4+320	100	4.8	100	100.0%	1	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	2	2	
4+530	4+530	100	4.8	100	100.0%	1	20	20.0%	2	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
5+300	5+400	100	4.4	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	1	10	10.0%	1	20	20.0%	1	1	
5+780	7+880	100	4.0	100	100.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
6+360	6+460	100	4.2	100	100.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	2	30	30.0%	2	2	
7+080	7+180	100	4.5	100	100.0%	1	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	2	2	
7+600	7+700	100	4.5	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	30	30.0%	2	2	
8+370	8+470	100	4.5	100	100.0%	1	40	40.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	40	40.0%	2	2	
9+070	9+170	100	4.6	100	100.0%	1	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	30	30.0%	2	2	
9+460	9+560	100	4.3	100	100.0%	2	50	50.0%	2	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2	
10+200	10+300	100	4.0	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	1	1	
10+600	10+700	100	4.0	100	100.0%	1	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
11+900	12+000	100	4.0	100	100.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
12+100	12+200	100	4.5	100	100.0%	2	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2	
12+600	12+700	100	4.1	100	100.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2	
12+900	13+000	100	4.2	70	70.0%	2	30	30.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	2	

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 0+410 - 0+510

Existencia de arboles: sí no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1	1								2	2							Gravedad	
	Baches		4.50	4.30	4.00								4.2	4.3							Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales					2	2	2	2				2	2	2							Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales					0.8	0.68	1.15				0.55	0.60	0.45							Gravedad	
	Lodazal																				Diametro (m)	
	Cabezas duras							x	x	x											Gravedad	
	Erosión de cunetas							0.55*0.60	0.15*0.25	0.80*0.40											a*b (m)	
				3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA						DA													
			Baches						Baches													
			Surcos longitudinales						Cabezas duras													
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 0+580 - 0+680

Existencia de arboles: sí no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)					1					1	1										Gravedad
	Baches					2.5						2.1	1.5									Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad
	Lodazal																					Longitud (m)
	Cabezas duras									x					x							Gravedad
	Erosión de cunetas									0.40*0.10					0.35*0.20							a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																					
	DPM																					
	DA						DA						Cabeza dura						Cabeza dura			
	Erosión de cunetas																					
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no **de:** 1+820 - 1+920

Existencia de arboles: sí no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Simbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1	1					1	1							Gravedad
	Baches				4.20	4.00	3.20							1.5	1.8							Altura (cm)
	Ondulaciones																					Diametro (m)
	Surcos longitudinales																					Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras						x	x	x												Gravedad	
	Erosión de cunetas						0.20*0.15	0.22*0.18	0.23*0.10													a*b (m)
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA							DA												
			Cabezas duras																			
			Erosión de cunetas y obturación																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 1+920 - 2+020

Existencia de arboles: sí no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	1								1	1	1					Gravedad	
	Baches				3.50	3.00								1.8	2.50	1.5					Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras																			x	Gravedad	
	Erosión de cunetas															0.20*0.18					a*b (m)	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA						DA						Cabeza dura							
			Erosión de cunetas y obturación																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 3+250 - 3+350

Existencia de arboles: sí no Hoja: 5

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					1	1	1									1	1			Gravedad	
	Baches					3.2	3.0	2.5										1.5	2.00			Altura (cm)
	Ondulaciones																					Diametro (m)
	Surcos longitudinales																					Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras				x																Gravedad	
	Erosión de cunetas				0.20*0.16																	a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			Cabeza dura						DA						DA							
			Erosión y obturación de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 3+350 - 3+450

Existencia de arboles: sí no Hoja: 6

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)		
	Hundimientos (DH)				2	1	1								1	1					Gravedad		
	Baches				6.2	4.8	4.2								2.5	3.0					Altura (cm)		
	Ondulaciones																					Gravedad	
	Surcos longitudinales		2	2																		Diametro (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		1.4	1.1																	Gravedad		
	Lodazal																				Diametro (m)		
	Cabezas duras																				Gravedad		
	Erosión de cunetas																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA							DA													
			Baches					Surcos longitudinales							Cabezas duras								
			Erosion y obturacion de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 4+400 - 4+500

Existencia de arboles: sí no Hoja: 7

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	2	1							1	1	1						Gravedad	
	Baches				4.2	6.5	4.8								3.5	4.2	4.0					Altura (cm)	
	Ondulaciones																		1	1			Gravedad
	Surcos longitudinales									1	1	1											Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales								10.0	10.0	2.0											Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																x	x				Gravedad	
	Erosión de cunetas															0.17*0.20	0.25*0.30					a*b (m)	
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
ESQUEMA DE LA VIA:			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA						DA						Baches								
			Surcos longitudinales						Cabezas duras														
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 4+550 - 4+580

Existencia de arboles: sí no Hoja: 8

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		2	1	1								2	2	2						Gravedad	
	Baches		7.4	3.2	4.5								5.5	6.5	5						Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras		x	x	x							x	x								Gravedad	
	Erosión de cunetas		0.15*0.10	0.09*0.15	0.54*0.41							0.12*0.18	0.15*0.20								a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
ESQUEMA DE LA VIA:			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA						DA						DA							
			Surcos longitudinales																			
			Cabezas duras						Cabezas duras						Cabezas duras							
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 29/7/2024

Berma: sí no de: 6+030 - 6+130

Existencia de arboles: sí no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																																																																																																																															
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100																																																																																																											
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																													
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																												
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1	1	1						1	1					Gravedad																																																																																																												
	Baches				3.0	4.0	3.2									1.5	2					Altura (cm)																																																																																																												
	Ondulaciones																		2	1		Gravedad																																																																																																												
	Surcos longitudinales																	0.55	0.30			Diametro (m)																																																																																																												
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad																																																																																																												
	Lodazal																					Longitud (m)																																																																																																												
	Cabezas duras				1	1					1				1							Gravedad																																																																																																												
	Erosión de cunetas				0.34*0.20	0.15*0.10					0.24*0.20				0.19*0.22							a*b (m)																																																																																																												
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																																																												
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																																												
ESQUEMA DE LA VIA:			<table border="1"> <tr> <td>K0+000</td><td>K0+010</td><td>K0+010</td><td>K0+020</td><td>K0+020</td><td>K0+030</td><td>K0+030</td><td>K0+040</td><td>K0+040</td><td>K0+050</td><td>K0+050</td><td>K0+060</td><td>K0+060</td><td>K0+070</td><td>K0+070</td><td>K0+080</td><td>K0+080</td><td>K0+090</td><td>K0+090</td><td>K0+100</td> </tr> <tr> <td colspan="18">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="6">DA</td> <td colspan="6">DA</td> <td colspan="6">Baches</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Cabezas duras</td> <td colspan="6">Cabeza dura</td> <td colspan="6">Surcos longitudinales</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Cabeza dura</td> <td colspan="6">Cabeza dura</td> <td colspan="6">Cabeza dura</td> </tr> <tr> <td colspan="18">Erosión de cunetas</td> </tr> </table>																		K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	DPM																		DA						DA						Baches						Cabezas duras						Cabeza dura						Surcos longitudinales						Cabeza dura						Cabeza dura						Cabeza dura						Erosión de cunetas																	
K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100																																																																																																															
DPM																																																																																																																																		
DA						DA						Baches																																																																																																																						
Cabezas duras						Cabeza dura						Surcos longitudinales																																																																																																																						
Cabeza dura						Cabeza dura						Cabeza dura																																																																																																																						
Erosión de cunetas																																																																																																																																		
Observaciones																																																																																																																																		

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 6+150 - 6+250

Existencia de arboles: sí no Hoja: 10

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		1	1										1	1							Gravedad
	Baches		4.2	3.8										1.8	2.2							Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales															1	1					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales														1.8	2.0					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)
	Cabezas duras									x	x											Gravedad
	Erosión de cunetas									0.27*0.17	0.34*0.40											a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA													DA						
															Ondulaciones							
											Cabezas duras											
Erosión de cunetas																						
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 7+120 - 7+220

Existencia de arboles: sí no Hoja: 11

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)					1	1												1			Gravedad
	Baches					4.3	3.6															Altura (cm)
	Ondulaciones														1	1						Gravedad
	Surcos longitudinales														1.5	1.8						Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad
	Lodazal																					Longitud (m)
	Cabezas duras							x							x							Gravedad
	Erosión de cunetas							0.12*0.27							0.24*0.15							a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA										DA									
			Cabeza dura										Ondulaciones									
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 7+460 - 7+560

Existencia de arboles: sí no Hoja: 12

	Nombre del deterioro	Símbolo																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Baches				3.5	4.5	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad
	Lodazal																					Longitud (m)
	Cabezas duras																					Gravedad
	Erosión de cunetas																					a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA						DA						DA							
			Surcos longitudinales												Baches							
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 8+550 - 8+650

Existencia de arboles: sí no Hoja: 13

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1											1	1					Gravedad	
	Baches		4.5	4.0											2.5	1.8					Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras		x	x																	Gravedad	
	Erosión de cunetas		0.15*0.10	0.18*0.20																	a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA						DA													
			Surcos longitudinales																			
			Cabezas duras																			
Erosión de cunetas																						
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 8+780 - 8+880

Existencia de arboles: sí no Hoja: 14

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1	1													Gravedad
	Baches				4.5	4.8	4.2															Altura (cm)
	Ondulaciones															1	1					Gravedad
	Surcos longitudinales															2.5	1.5					Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales														1	1					Gravedad	
	Lodazal														10.0	8.0					Longitud (m)	
	Cabezas duras								x	x	x										Gravedad	
	Erosión de cunetas								0.17*0.20	0.25*0.30	0.15*0.18										a*b (m)	
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
			DPM																			
			DA																			
															Ondulaciones							
												Surcos longitudinales										
									Cabezas duras													
Erosión de cunetas																						
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 9+540 - 9+640

Existencia de arboles: sí no Hoja: 15

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)						1	2	2						2	2					Gravedad	
	Baches						3.5	7.2	6.1													Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales				3	3	3	2	2													Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad	
	Lodazal																				Longitud (m)	
	Cabezas duras									x	x										Gravedad	
	Erosión de cunetas									0.25*0.34	0.19*0.23										a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA																			
			DA																			
			Surcos longitudinales																			
Cabezas duras																						
Erosion de cunetas																						
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 30/7/2024

Berma: sí no de: 10+300 - 10+400

Existencia de arboles: sí no Hoja: 16

	Nombre del deterioro	Simbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad			
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)		
	Hundimientos (DH)				1	2	1															Gravedad		
	Baches				4.8	6.2	3.8															Altura (cm)		
	Ondulaciones																					Gravedad		
	Surcos longitudinales										2	2										Altura (cm)		
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales									10.0	5.0										Gravedad			
	Lodazal																					Longitud (m)		
	Cabezas duras		x					x	x													Gravedad		
	Erosión de cunetas		0.25*0.35					0.28*0.30	0.15*0.12													a*b (m)		
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)		
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100		
			DPM																					
			DA							Surcos longitudinales														
			Cabeza dura			Cabezas duras																		
			Erosión de cunetas																					
Observaciones																								

Resultados de deterioros de drenaje tramo 2

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
			PROYECTO:			"EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"									
Nombre carretera:			<u>Santa Ana la Vieja - Laderas Norte</u>												
UM.:			16			LEVANTADO POR:			<u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>						
k		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+410	0+510	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	60	60.0%	3	3
0+580	0+680	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	80	80.0%	2	2
1+820	1+920	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	1	1
1+920	2+020	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	1	1
3+250	3+350	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	100	100.0%	2	2
3+350	3+450	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
4+400	4+500	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
4+550	4+650	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	50	50.0%	x	100	100.0%	2	2
6+030	6+130	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	40.0%	x	100	100.0%	2	2
6+150	6+250	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
7+120	7+220	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
7+460	7+560	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
8+550	8+650	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
8+780	8+880	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	1	1
9+540	9+640	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
10+300	10+400	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	1	1

Resultados de deterioros estructurales tramo 2

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																						
Por sección de 100 m.																						
<p align="center">PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"</p> <p>Nombre carretera: <u>Santa Ana la Vieja - Laderas Norte</u></p> <p>UM.: 16 LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u></p>																						
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.
				DPM			DA			DH			Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
k.i.	k.f.	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)										G
0+410	0+510	100	4.5	100	100.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	10	10.0%	3	0	0.0%	0	40	40.0%	2	3
0+580	0+680	100	4.5	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
1+820	1+920	100	4.9	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
1+920	2+020	100	4.8	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
3+250	3+350	100	4.7	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
3+350	3+450	100	6.0	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
4+400	4+500	100	5.2	40	40.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
4+550	4+650	100	4.0	100	100.0%	2	40	40.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
6+030	6+130	100	4.0	100	100.0%	2	50	50.0%	1	0	0.0%	0	10	10.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
6+150	6+250	100	5.5	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	1
7+120	7+220	100	4.0	40	40.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	1
7+460	7+560	100	4.2	100	100.0%	2	30	30.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2
8+550	8+650	100	4.7	100	100.0%	2	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2
8+780	8+880	100	4.5	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	20	20.0%	1	1
9+540	9+640	100	4.1	100	100.0%	2	40	40.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	3	3
10+300	10+400	100	4.5	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 0+320 - 0+420

Existencia de arboles: si no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)				1	2	2						1	1	2						Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)						1	2														Gravedad
	Baches						0.70	0.92														Diametro (m)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		1	2	2																Gravedad	
	Lodazal		10.0	10.0	8.0																Longitud (m)	
	Cabezas duras				x	x															Gravedad	
	Erosión de cunetas				0.35*0.22	0.15*0.20																a*b (m)
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA						DA													
			DH																			
			Surcos longitudinales																			
			Cabezas duras																			
			Erosión de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 0+600 - 0+700

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)				1	1																Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
	Baches																						Diametro (m)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales																						Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	a*b (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
			DPM																				
			DA																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no **de:** 1+550 - 1+650

Existencia de arboles: si no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1					Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		1	2										2	2							Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		3.5	5.0										5.0	6.5							Gravedad
	Baches																1	1				Diametro (m)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales				2	2	1							1	1							Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Longitud (m)
	Lodazal																					Gravedad
	Cabezas duras						x	x														Gravedad
	Erosión de cunetas						0.20*0.15	0.22*0.18														a*b (m)
																						Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA								DA								Baches			
			Surcos longitudinales						Surcos longitudinales													
			Cabezas duras						Erosión de cunetas													
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"

Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 1+970 - 2+070

Existencia de arboles: si no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)		
	Hundimientos (DH)			2			2		2													2	Gravedad	
	Baches																						5.8	Altura (cm)
	Ondulaciones																							Gravedad
	Surcos longitudinales																							Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																						Gravedad	
	Lodazal																						Gravedad	
	Cabezas duras																						Gravedad	
	Erosión de cunetas																						Gravedad	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100		
			DPM																					
			DA			DA						DA												
			DH																					
			Surcos longitudinales						Cabezas duras															
			Erosión de cunetas																					
Observaciones																								

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 2+870 - 2+970

Existencia de arboles: si no Hoja: 5

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		1	1	1																	Gravedad
	Baches		4.5	3.2	3.0																	Altura (cm)
	Ondulaciones																					Gravedad
	Surcos longitudinales																					Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		1	1											1	1					Gravedad	
	Lodazal		10.0	4.0											10.0	7.0					Longitud (m)	
	Cabezas duras										x	x									Gravedad	
	Erosión de cunetas										0.27*0.15	0.18*0.32									a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			DPM																			
			DA																			
			Surco longitudinal																			
			Cabezas duras																			
			Erosion y obturacion de cunetas																			
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 3+100 -3+200

Existencia de arboles: si no Hoja: 6

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1							1	1										Gravedad	
	Baches		3.5	4.5							2.5	1.5										Altura (cm)	
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras				x	x																Gravedad	
	Erosión de cunetas				0.25*0.15	0.10*0.25																a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA						DA														
			Baches																				
															Surcos longitudinales								
			Cabezas duras																				
Erosion y obturacion de cunetas																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 4+440 - 4+470

Existencia de arboles: si no Hoja: 7

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1															1	1			Gravedad
	Baches		4.0	2.5															2.2	1.5			Altura (cm)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales																						Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			DPM																				
			DA																	DA			
																				Baches			
			Surcos longitudinales																	Surcos longitudinales			
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 4+800 - 4+900

Existencia de arboles: si no Hoja: 8

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)				2	2	2	1							2	1						Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				5.2	6.5	3.5									5.8	4.8					Gravedad	
	Baches																					Diametro (m)	
	Ondulaciones																					Gravedad	
	Surcos longitudinales			2	2					2	1	1										Altura (cm)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales						x	x														Gravedad	
	Lodazal						8.0	4.0														Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	Gravedad
			DPM																				
			DA						DA						DA								
			Surcos longitudinales				Surcos longitudinales				Surcos longitudinales				Surcos longitudinales								
			Surcos transversales				Surcos transversales				Surcos transversales				Surcos transversales								
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 5+560 - 5+660

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	2	2	1													Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					3.5	5.4	6.2	3.8														Gravedad
	Baches																						Diametro (m)
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales			2	2	1	1								1	1	1						Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras															x	x					Gravedad	
	Erosión de cunetas			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
				10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Surcos longitudinales									Surcos longitudinales											
			Erosión de cunetas															Cabezas duras					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 6+060 - 6+160

Existencia de arboles: si no Hoja: 10

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		1								1	1	1									Gravedad	
	Hundimientos (DH)		3.2									2.5	2.8	3.2								Altura (cm)	
	Baches																						Gravedad
	Ondulaciones																						Diametro (m)
	Surcos longitudinales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		1	1	1	1																Gravedad	
	Lodazal		10.0	8.0	6.0	7.0																Longitud (m)	
	Cabezas duras								x													Gravedad	
	Erosión de cunetas								0.25*0.20														a*b (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
			DPM																				
			DA				DA																
			Cabeza duras						Cabeza dura						Cabeza dura								
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 7+230 - 7+330

Existencia de arboles: si no Hoja: 11

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		2	2	2																	Gravedad	
	Baches		5.2	5.0	5.4																	Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad	
	Surcos longitudinales					2	2		1													Altura (cm)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		10.0	10.0	10.0	10.0	8.0															Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras							x														Gravedad	
	Erosión de cunetas							0.25*0.41														a*b (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
			DPM																				
			DA																				
			Baches																				
			Surcos longitudinales					Cabeza dura															
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San P. de Buena Vista - Sella Quebradas

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 2/8/2024

Berma: si no de: 7+570 - 7+600

Existencia de arboles: si no Hoja: 12

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
	Ahuellamientos (DA)				1	1																Longitud (m)		
	Hundimientos (DH)																						Gravedad	
	Baches																						Diametro (m)	
	Ondulaciones																						Gravedad	
	Surcos longitudinales			1	1										1	1							Altura (cm)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		10.0	5.0										10.0	8.0							Gravedad		
	Lodazal																					Longitud (m)		
	Cabezas duras								x	x												Gravedad		
	Erosión de cunetas								0.09*0.12	0.15*0.18												a*b (m)		
ESQUEMA DE LA VIA:			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
			DPM																					
			DA																					
			Surcos longitudinales																	Surcos longitudinales				
						Cabezas duras																		
		Erosión de cunetas																						
Observaciones																								

Resultados de deterioros de drenaje tramo 3

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"															
Nombre carretera: <u>San Pedro de Buena Vista - Sella Quebradas</u>															
UM.: 12															
LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>															
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+320	0+420	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
0+600	0+700	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	80	80.0%	1	1
1+550	1+650	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
1+970	2+070	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
2+870	2+970	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	60	60.0%	2	2
3+100	3+200	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	70	70.0%	2	2
4+440	4+540	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
4+800	4+900	100	20	20.0%	x	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
5+560	5+660	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
6+060	6+160	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
7+230	7+330	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	10	10.0%	x	50	50.0%	2	2
7+570	7+670	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1

Resultados de deterioros estructurales tramo 3

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																						
Por sección de 100 m.																						
<p align="center">PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"</p> <p>Nombre carretera: <u>San Pedro de Buena Vista - Sella Quebradas</u></p> <p>UM.: 12 LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u></p>																						
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.			DPM			DA			DH			Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
				Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
0+320	0+420	100	4.7	100	100.0%	1	30	30.0%	2	10	10.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2
0+600	0+700	100	4.4	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
1+550	1+650	100	4.2	70	70.0%	2	30	30.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2
1+970	2+070	100	4.2	100	100.0%	1	30	30.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2
2+870	2+970	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	1	1
3+100	3+200	100	4.2	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	70	70.0%	1	1
4+440	4+540	100	4.5	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	80	80.0%	1	1
4+800	4+900	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2
5+560	5+660	100	4.3	100	100.0%	1	20	20.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2
6+060	6+160	100	4.6	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	1	1
7+230	7+330	100	4.1	40	40.0%	2	30	30.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	2	2
7+570	7+670	100	4.2	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	1	1

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 0+070 - 0+170

Existencia de arboles: si no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1	1																	Gravedad	
	Baches		3.50	2.80	4.50														2.2	2.00		Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad	
	Surcos longitudinales		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Diametro (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)			1.30	0.75	0.80	0.80					1.50	0.55	0.60								Gravedad		
	Surcos transversales																					Diametro (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras																					Longitud (m)	
	Erosión de cunetas																					Gravedad	
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
			DPM																				
			DA			DA																	
			Baches						Baches														
Erosión de cunetas																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 0+400 - 0+500

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	1															Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					3.0	3.5																Gravedad
	Baches		3	2	2	2	2								2	1						Gravedad	
	Ondulaciones		1.10	0.55	0.40	0.45									0.45	0.20						Diametro (m)	
	Surcos longitudinales			2	3																		Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras																					Longitud (m)	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1					Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0					Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Baches																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no **de:** 1+480 - 1+580

Existencia de arboles: si no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)				1	1	1	1															Longitud (m)
	Hundimientos (DH)				2.8	3.2	4.0																Gravedad
	Baches					1	1						1	1									Diametro (m)
	Ondulaciones					0.5	0.45						0.3	0.28									Gravedad
	Surcos longitudinales					2	1	2				2		2			2	2					Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																						Gravedad
	Lodazal																						Longitud (m)
	Cabezas duras																						Gravedad
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	a*b (m)
																							Gravedad
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA																				
			Baches					Baches															
			Ondulaciones						Ondulaciones														
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 1+960 - 2+060

Existencia de arboles: si no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																		Gravedad		
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	1															Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
	Baches					2	1						2	2									Diametro (m)
	Ondulaciones		2	2									2	2	2								Gravedad
	Surcos longitudinales		2.8	3.5									3.5	3.8	3.000								Altura (cm)
	Surcos transversales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100	
			DPM																				
			DA																				
			Baches						Baches						Ondulaciones								
			Ondulaciones															Ondulaciones					
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 3+000 - 3+100

Existencia de arboles: si no Hoja: 5

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		1	1	1																		Longitud (m)
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
	Baches											1	1	2									Altura (cm)
	Ondulaciones											0.45	0.30	0.70									Diametro (m)
	Surcos longitudinales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																						Longitud (m)
	Lodazal																						Gravedad
	Cabezas duras																						Longitud (m)
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
													Baches										
			Ondulaciones																				
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 3+270 - 3+370

Existencia de arboles: si no Hoja: 6

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad	Longitud (m)						
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080			K0+090	K0+090	K0+100			
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Ahuellamientos (DA)				1	1																					
	Hundimientos (DH)																										
	Baches																										
	Ondulaciones																										
	Surcos longitudinales						1	1	1																		
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																										
	Lodazal																										
	Cabezas duras								x	x																	
	Erosión de cunetas		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100					
			DPM																								
			DA																								
			Surcos longitudinales																								
			Cabezas duras																								
			Erosión de cunetas																								
Observaciones																											

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 4+450 - 4+550

Existencia de arboles: si no Hoja: 7

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad	Longitud (m)					
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080			K0+090	K0+090	K0+100		
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
	Ahuellamientos (DA)					1																				
	Hundimientos (DH)					3.6																				
	Baches																									
	Ondulaciones				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
	Surcos longitudinales				2.5	2.5	3.0	2.8	2.2																	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																									
	Lodazal																									
	Cabezas duras		x	x																						
	Erosión de cunetas		0.15*0.10	0.20*0.13																						
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100				
			DPM																							
						DA																				
									Ondulaciones																	
			Cabezas duras																							
		Erosión de cunetas																								
Observaciones																										

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 4+900 - 4+930

Existencia de arboles: si no Hoja: 8

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1																Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)					2..5																Gravedad	
	Baches																					Altura (cm)	
	Ondulaciones																					Gravedad	
	Surcos longitudinales																					Diametro (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras																					Gravedad	
	Erosión de cunetas																					a*b (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
Ondulaciones																							
Erosión de cunetas																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











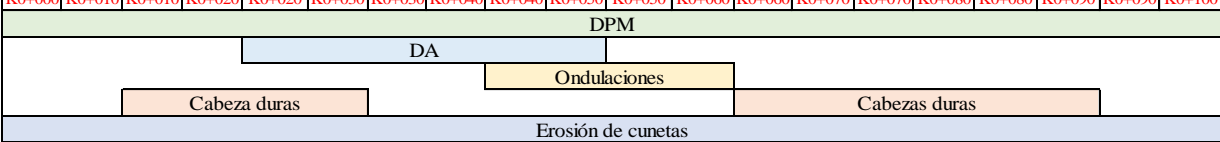
Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 5+630 - 5+730

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad	Longitud (m)				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080			K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ahuellamientos (DA)					1	1	1																	
	Hundimientos (DH)																								
	Baches																								
	Ondulaciones									1	1														
	Surcos longitudinales									1.5	1.8														
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																								
	Lodazal																								
	Cabezas duras				x	x								x	x	x									
	Erosión de cunetas		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ESQUEMA DE LA VIA:																									
Observaciones																									

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











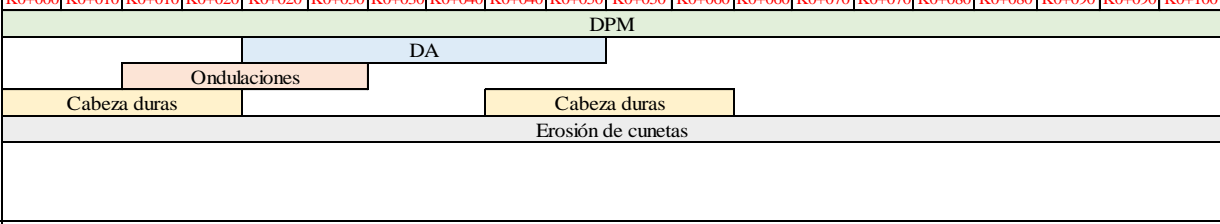
Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 6+200 - 6+300

Existencia de arboles: si no Hoja: 10

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	1	1														Gravedad	
	Hundimientos (DH)																						Altura (cm)
	Baches																						Diametro (m)
	Ondulaciones				2	2	2																Gravedad
	Surcos longitudinales				2.8	3.2																	Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras		x	x					x	x												Gravedad	
	Erosión de cunetas		0.20*0.30	0.35*0.30					0.65*0.42	0.50*0.40												a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:																							
	Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 7+050 - 7+150

Existencia de arboles: si no Hoja: 11

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad	Longitud (m)							
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080			K0+090	K0+090	K0+100				
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Ahuellamientos (DA)		1	1									1	1														
	Hundimientos (DH)																											
	Baches																											
	Ondulaciones		1	2	2																							
	Surcos longitudinales		1.5	2.5	3.0																							
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																											
	Lodazal																											
	Cabezas duras			x	x																							
	Erosión de cunetas			0.25*0.15	0.20*0.10																							
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1									
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																									
			DA				DPM													DA								
			Ondulaciones																	Cabeza duras				Cabeza dura				
		Erosión de cunetas																										
Observaciones																												

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 7+370 - 7+400

Existencia de arboles: si no Hoja: 12

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad	Longitud (m)				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080			K0+090	K0+090	K0+100	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ahuellamientos (DA)					1	1	1																	
	Hundimientos (DH)																								
	Baches																								
	Ondulaciones		2	2	2										1	1									
	Surcos longitudinales		2.5	2.5	2.8										1.5	2.0									
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																								
	Lodazal																								
	Cabezas duras																		x	x					
	Erosión de cunetas		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100			
			DPM																						
			DA																						
			Ondulaciones							Ondulaciones							Cabezas duras								
			Erosión de cunetas																						
Observaciones																									

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 8+700 - 8+800

Existencia de arboles: si no Hoja: 13

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																	Gravedad			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)				1	1										1	1					Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
	Baches				1	1																	Altura (cm)
	Ondulaciones				0.40	0.35																	Diametro (m)
	Surcos longitudinales																						Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras		x					x														Longitud (m)	
	Erosión de cunetas		0.45*0.32					0.15*0.20														Gravedad	
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA					DA															
			Baches																				
			Cabeza dura					Cabeza dura															
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: Bella Vista - Pinos sud

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 7/8/2024

Berma: si no de: 9+070 - 9+170

Existencia de arboles: si no Hoja: 14

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																		Gravedad	Longitud (m)				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090			K0+090	K0+100		
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
	Ahuellamientos (DA)		1	1	1									1	1											
	Hundimientos (DH)																									
	Baches		2	2	2								2													
	Ondulaciones		0.25	1.2	0.9								0.55													
	Surcos longitudinales					1	1																			
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																									
	Lodazal																									
	Cabezas duras				x	x							x													
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100				
			DPM																							
			DA						Baches						DA											
			Surcos longitudinales				Cabezas duras				Cabeza dura				Erosión de cunetas											
Observaciones																										

Resultados de deterioros de drenaje tramo 4

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
Nombre carretera: <u>Bella Vista - Pinos Sud</u>			PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"												
UM.: 14			LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>												
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+070	0+170	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
0+400	0+500	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
1+480	1+580	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	60	60.0%	2	2
1+960	2+060	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	70	70.0%	2	2
3+000	3+100	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	1	1
3+270	3+370	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
4+450	4+550	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
4+900	5+000	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2
5+630	5+730	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	50	50.0%	x	100	100.0%	2	2
6+200	6+300	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
7+050	7+150	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	90	90.0%	2	2
7+370	7+470	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
8+700	8+800	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	1	1
9+070	9+170	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2

Resultados de deterioros estructurales tramo 4

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																						
Por sección de 100 m.																						
			PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"																			
Nombre carretera: <u>Bella Vista - Pinos Sud</u>																						
UM.: 14			LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>																			
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.			DPM			DA			DH												
				Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
0+070	0+170	100	4.5	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	50	50.0%	3	0	0.0%	0	0	0.0%	0	3
0+400	0+500	100	4.7	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	10	10.0%	3	10	10.0%	3	0	0.0%	0	3
1+480	1+580	100	4.8	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	40	40.0%	1	50	50.0%	2	0	0.0%	0	2
1+960	2+060	100	5.0	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	2	50	50.0%	2	0	0.0%	0	2
3+000	3+100	100	4.0	100	100.0%	2	30	30.0%	1	0	0.0%	0	10	10.0%	2	20	20.0%	2	0	0.0%	0	2
3+270	3+370	100	4.2	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	1	1
4+450	4+550	100	5.1	100	100.0%	1	10	10.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	50	50.0%	2	0	0.0%	0	2
4+900	5+000	100	4.0	50	50.0%	2	10	10.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	50	50.0%	2	0	0.0%	0	2
5+630	5+730	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	1
6+200	6+300	100	4.2	100	100.0%	2	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	0	0.0%	0	2
7+050	7+150	100	4.8	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	0	0.0%	0	2
7+370	7+470	100	4.2	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	0	0.0%	0	2
8+700	8+800	100	4.6	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
9+070	9+170	100	4.0	100	100.0%	2	50	50.0%	1	0	0.0%	0	40	40.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	1	2

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 0+300 - 0+400

Existencia de arboles: si no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Ahuellamientos (DA)		1	1	1				1	1	1											Gravedad	
			3.0	3.5	2.5				3.5	2.0	1.5											Altura (cm)	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
																							Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Baches																					Gravedad	
																						Diametro (m)	
	Ondulaciones			2	2	2	2	2	2	2												Gravedad	
				0.3	0.35	0.38	0.25															Altura (cm)	
	Surcos longitudinales																						Gravedad
																							Longitud (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
																						Longitud (m)	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Cabezas duras			x								x	x									Gravedad	
				0.25*0.20								0.25*0.10	0.15*0.20									a*b (m)	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																						
	DPM																						
	DA											DA											
	Ondulaciones																						
	Cabeza dura																	Cabezas duras					
	Erosión de cunetas																						
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 0+840- 0+940

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		1	1																			Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		3.5	3.5																			Gravedad
	Baches																						Altura (cm)
	Ondulaciones						2	2															Gravedad
	Surcos longitudinales						3.5	2.5															Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras						x	x								x	x					Gravedad	
	Erosión de cunetas						0.28*0.22	0.20*0.15								0.25*0.5	0.45*0.30					a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1					Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0					Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																						
	DPM																						
	DA																						
	Ondulaciones																						
	Cabezas duras																						
Erosión de cunetas																							
Cabezas duras																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no **de:** 1+480 - 1+510

Existencia de arboles: si no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																																																																																									
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100																																																																					
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																						
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																						
	Hundimientos (DH)				1	1							1	1								Gravedad																																																																						
	Baches				3.2	3.50							3.20	4.2								Altura (cm)																																																																						
	Ondulaciones						1	1														Gravedad																																																																						
	Surcos longitudinales				0.25	0.30																Altura (cm)																																																																						
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad																																																																						
	Lodazal																					Longitud (m)																																																																						
	Cabezas duras																x	x				Gravedad																																																																						
	Erosión de cunetas																0.25*0.30	0.20*0.15				a*b (m)																																																																						
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																																						
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																						
			<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td colspan="18">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="6">DA</td> <td colspan="6">DA</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Ondulaciones</td> <td colspan="6"></td> <td colspan="6">Cabezas duras</td> </tr> <tr> <td colspan="18">Erosión de cunetas y obturación</td> </tr> </table>																		DPM																		DA						DA												Ondulaciones												Cabezas duras						Erosión de cunetas y obturación																	
	DPM																																																																																											
	DA						DA																																																																																					
Ondulaciones												Cabezas duras																																																																																
Erosión de cunetas y obturación																																																																																												
Observaciones																																																																																												

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 2+070 - 2+170

Existencia de arboles: si no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilómetros																		Gravedad																																																																																														
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100																																																																																												
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																													
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																													
	Hundimientos (DH)				1	1							1	1								Gravedad																																																																																													
	Baches				2.5	3.20							2.5	3.5								Altura (cm)																																																																																													
	Ondulaciones																						Gravedad																																																																																												
	Surcos longitudinales																						Diametro (m)																																																																																												
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad																																																																																													
	Lodazal																					Longitud (m)																																																																																													
	Cabezas duras		x	x											x	x						Gravedad																																																																																													
	Erosión de cunetas		0.22*0.15	0.20*0.35											0.22*0.10	0.12*0.18						a*b (m)																																																																																													
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																																																													
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																																																													
ESQUEMA DE LA VIA:	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="23" style="text-align:center;">DPM</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="8" style="text-align:center;">DH</td> <td colspan="4" style="text-align:center;">DA</td> <td colspan="7" style="text-align:center;">DA</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align:center;">Surcos longitudinales</td> <td colspan="13" style="text-align:center;">Cabezas duras</td> </tr> <tr> <td colspan="23" style="text-align:center;">Erosión de cunetas y obturación</td> </tr> </table>																							DPM																							DA				DH								DA				DA							Surcos longitudinales										Cabezas duras													Erosión de cunetas y obturación																						
	DPM																																																																																																																		
	DA				DH								DA				DA																																																																																																		
	Surcos longitudinales										Cabezas duras																																																																																																								
	Erosión de cunetas y obturación																																																																																																																		
	Observaciones																																																																																																																		

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 2+750 - 2+850

Existencia de arboles: si no Hoja: 5

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)				1	1	1	1															Gravedad
	Baches				3.5	4.5	3.8																Altura (cm)
	Ondulaciones						2	2	2														Gravedad
	Surcos longitudinales						2.8	3.2	3.0														Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras							x	x													Gravedad	
	Erosión de cunetas								0.22*0.30	0.25*0.30												a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA																				
			Ondulaciones																				
			Cabezas duras																				
			Erosion y obturacion de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 2+970 - 3+070

Existencia de arboles: si no Hoja: 6

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																		
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)		1	1											1	1					Gravedad
	Baches		3.3	4.7											2.8	3.5					Altura (cm)
	Ondulaciones				1	1											1	1			Gravedad
	Surcos longitudinales				0.40	0.48											0.35	0.50			Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Gravedad
	Lodazal																				Longitud (m)
	Cabezas duras				x										x	x					Gravedad
	Erosión de cunetas				0.28*0.15										0.25*0.30	0.35*0.40					a*b (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																		
			DPM																		
			DA															DA			
			Baches						Baches												
		Cabeza dura			Cabezas duras																
		Erosión de cunetas																			
Observaciones																					

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 4+040 - 4+140

Existencia de arboles: si no Hoja: 7

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1							1	1	1									Gravedad	
	Baches		2.0	4.0							1.5	2.5	2.2									Altura (cm)	
	Ondulaciones																	1	1				Gravedad
	Surcos longitudinales																	3.8	3.0				Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras		x	x							x										x	Gravedad	
	Erosión de cunetas		0.20*0.15	0.30*0.24							0.28*0.15										0.30*0.30	a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA						DA						DA								
			Baches														Baches						
			Cabezas duras														Cabeza dura						
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 4+500 - 4+600

Existencia de arboles: si no Hoja: 8

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																																																																														
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100																																																										
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad																																																											
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																											
	Hundimientos (DH)																						Gravedad																																																										
	Baches																						Diametro (m)																																																										
	Ondulaciones				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																										
	Surcos longitudinales				2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	Altura (cm)																																																										
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad																																																											
	Lodazal																					Longitud (m)																																																											
	Cabezas duras								x	x	x											Gravedad																																																											
	Erosión de cunetas								0.25*0.20	0.28*0.20	0.28*0.15											a*b (m)																																																											
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad																																																											
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)																																																										
			<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr><td colspan="18">DPM</td></tr> <tr><td colspan="6">DA</td><td colspan="6">DA</td></tr> <tr><td colspan="4">Ondulaciones</td><td colspan="4">Cabezas duras</td><td colspan="4">Ondulaciones</td></tr> <tr><td colspan="18">Erosión de cunetas</td></tr> </table>																		DPM																		DA						DA						Ondulaciones				Cabezas duras				Ondulaciones				Erosión de cunetas																		
	DPM																																																																																
	DA						DA																																																																										
Ondulaciones				Cabezas duras				Ondulaciones																																																																									
Erosión de cunetas																																																																																	
Observaciones																																																																																	

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 5+270 - 5+300

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	2														1	1			Gravedad
	Baches		3.6	5.2														2.5	3.00			Altura (cm)
	Ondulaciones				1	1												1				Gravedad
	Surcos longitudinales				0.4	0.35												0.25				Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales										1	1									Gravedad	
	Lodazal										10.0	8.0									Longitud (m)	
	Cabezas duras				x	x															Gravedad	
	Erosión de cunetas				0.27*0.1.5	0.30*0.35															a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			DPM																			
			DA									DA										
			Baches						Surcos longitudinales						Baches							
			Cabezas duras						Erosión de cunetas													
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











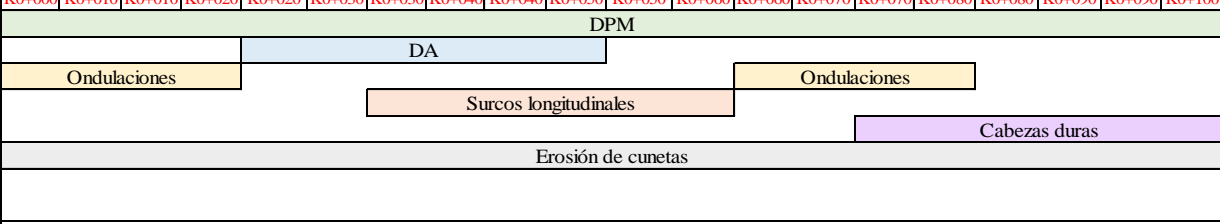
Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 5+570 - 5+670

Existencia de arboles: si no Hoja: 10

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	1	1														Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad
	Baches																						Diametro (m)
	Ondulaciones		2	2										2	2								Gravedad
	Surcos longitudinales		2.8	3.2					1	1	1			3.0	3.5								Altura (cm)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras														x	x	x					Gravedad	
	Erosión de cunetas		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:																							
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 6+540 - 6+640

Existencia de arboles: si no Hoja: 11

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1	1										1	1						Gravedad	
	Baches		1.5	3.5	3.0										3.0	3.0						Altura (cm)	
	Ondulaciones																						Gravedad
	Surcos longitudinales					1	1													1			Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad	
	Lodazal																					Longitud (m)	
	Cabezas duras						x	x														Gravedad	
	Erosión de cunetas						0.25*0.30	0.15*0.12															a*b (m)
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA						DA						Baches								
			Baches						Surcos longitudinales						Surcos transversales								
			Surcos longitudinales						Cabezas duras						Erosión de cunetas								
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 8/8/2024

Berma: si no de: 6+800 -6+900

Existencia de arboles: si no Hoja: 12

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilómetros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080		K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		2	1							2	2	1									Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		5.4	4.5																			Gravedad
	Baches												1	1									Altura (cm)
	Ondulaciones												2.8	3.4									Diametro (m)
	Surcos longitudinales								1	1	1	1	1										Gravedad
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales		10.0	10.0																		Longitud (m)	
	Lodazal																					Gravedad	
	Cabezas duras													x	x					x		Gravedad	
	Erosión de cunetas													0.25*0.30	0.15*0.10					0.25*0.20		a*b (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)
			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA					DA															
			Surcos longitudinales					Surcos longitudinales					Baches					Cabezas duras		Cabeza dura			
		Erosión de cunetas																					
Observaciones																							

Resultados de deterioros estructurales tramo 5

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
			PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"												
Nombre carretera: <u>San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha</u>			LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>												
UM.: 12															
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+300	0+400	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
0+840	0+940	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	x	80	80.0%	2	2
1+480	1+580	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
2+070	2+170	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	x	100	100.0%	1	1
2+750	2+850	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
2+970	3+070	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	70	70.0%	2	2
4+040	4+140	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	x	100	100.0%	2	2
4+500	4+600	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
5+270	5+370	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
5+570	5+670	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	80	80.0%	2	2
6+540	6+640	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	x	100	100.0%	2	2
6+800	6+900	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2

Resultados de deterioros estructurales tramo 5

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																						
Por seccion de 100 m.																						
PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"																						
Nombre carretera: <u>San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha</u>																						
UM.: 12 LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>																						
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.
				DPM			DA			DH			Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
k.i.	k.f.	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)										G
0+300	0+400	100	4.2	100	100.0%	1	60	60.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	2	0	0.0%	0	2
0+840	0+940	100	4.3	100	100.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	2	0	0.0%	0	2
1+480	1+580	100	4.0	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	1
2+070	2+170	100	4.0	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
2+750	2+850	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	2	0	0.0%	0	2
2+970	3+070	100	4.2	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
4+040	4+140	100	4.0	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	40	40.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	1
4+500	4+600	100	4.2	50	50.0%	1	30	30.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	2	2
5+270	5+370	100	4.0	100	100.0%	1	10	10.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	1	2
5+570	5+670	100	4.0	20	20.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	2	30	30.0%	1	2
6+540	6+640	100	5.2	50	50.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	2	2
6+800	6+900	100	4.8	80	80.0%	1	30	30.0%	2	0	0.0%	0	20	20.0%	1	0	0.0%	0	50	50.0%	1	2

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: La Tablada - Turumayo

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 9/9/2024

Berma: sí no de: 0+030 - 0+130

Existencia de arboles: sí no Hoja: 1

	Nombre del deterioro	Símbolo	Kilómetros																		Gravedad	Longitud (m)		
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090			K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	10.0	
	Ahuellamientos (DA)		1	1	1										1	1						Gravedad	3.60	
	Hundimientos (DH)																						Gravedad	3.80
	Baches					2	2								2	1						Gravedad	4.20	
	Ondulaciones					0.90	0.75								0.65	0.42						Gravedad	0.90	
	Surcos longitudinales																						Gravedad	0.75
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																					Gravedad		
	Lodazal																					Gravedad		
	Cabezas duras				x	x											x	x				Gravedad	0.25*0.28	
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	0.20*0.15	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Gravedad	0.18*0.25	
																						Gravedad	0.30*0.18	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Gravedad	10.0	
																						Gravedad	10.0	
ESQUEMA DE LA VIA:			DPM																					
			DA									DA												
			Baches									Baches												
			Cabezas duras									Cabezas duras												
			Erosión de cunetas																					
Observaciones																								

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: La Tablada - Turumayo

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 9/9/2024

Berma: si no de: 0+760 - 0+860

Existencia de arboles: si no Hoja: 2

	Nombre del deterioro	Simbolo	Kilometros																				
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090		K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)		1	1											1	1						Gravedad	
	Baches		4.2	3.5											2.5	3.5						Altura (cm)	
	Ondulaciones				2	2								2	2								Gravedad
	Surcos longitudinales				0.75	0.70								0.55	0.60								Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales				1	1	1															Gravedad	
	Lodazal				10.0	10.0	8.0															Longitud (m)	
	Cabezas duras										x	x	x									Gravedad	
	Erosión de cunetas										0.25*0.20	0.25*0.30	0.22*0.32									a*b (m)	
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad	
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																				
			DPM																				
			DA			DA						DA											
			Baches						Baches														
			Surcos longitudinales						Cabezas duras														
			Erosión de cunetas																				
Observaciones																							

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: La Tablada - Turumayo

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 9/9/2024

Berma: sí no **de:** 1+270 - 1+370

Existencia de arboles: sí no **Hoja:** 3

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																			
			K0+000	K0+010	K0+010	K0+020	K0+020	K0+030	K0+030	K0+040	K0+040	K0+050	K0+050	K0+060	K0+060	K0+070	K0+070	K0+080	K0+080	K0+090	K0+090	K0+100
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad	
	Ahuellamientos (DA)					1	1							1							Longitud (m)	
	Hundimientos (DH)						4.2	3.8							1.5						Gravedad	
	Baches			2										1	1						Altura (cm)	
	Ondulaciones			0.75										0.45	0.3						Diametro (m)	
	Surcos longitudinales					1	1	1													Gravedad	
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales																				Longitud (m)	
	Lodazal																				Gravedad	
	Cabezas duras		x	x											x	x					Longitud (m)	
	Erosión de cunetas		0.25*0.30	0.20*0.15											0.20	0.22					a*b (m)	
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Gravedad		
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Longitud (m)	
ESQUEMA DE LA VIA:	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																					
	DPM																					
	DA						DA															
	Baches				Baches																	
	Surcos longitudinales																					
	Cabezas duras						Cabezas duras															
Erosión de cunetas																						
Observaciones																						

FORMATO B.1 REGISTRO DE CAMPO, INVENTARIO DE DETERIOROS EN PAVIMENTOS DE AFIRMADOS

PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"











Nombre carretera: La Tablada - Turumayo

LEVANTADO POR: MARTINEZ CHUMACERO ALVARO

Fecha: (dd/mm/aa) 9/9/2024

Berma: si no de: 1+960 - 2+060

Existencia de arboles: si no Hoja: 4

	Nombre del deterioro	Símbolo	K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																		
			Gravedad	Longitud (m)	Gravedad	Altura (cm)	Diametro (m)	Gravedad	Diametro (m)	Gravedad	Altura (cm)	Gravedad	Longitud (m)	Gravedad	Longitud (m)	Gravedad	a*b (m)	Gravedad	Longitud (m)		
Deterioro Tipo A (condición estructural)	Perdida de material (DPM)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Gravedad
	Ahuellamientos (DA)		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	Longitud (m)
	Hundimientos (DH)			1					1	1											Gravedad
	Baches			3.00					2.5	3.0											Altura (cm)
	Ondulaciones														1	1					Gravedad
	Surcos longitudinales					1	1								0.25	0.20					Diametro (m)
Deterioro Tipo B (drenajes y otros)	Surcos transversales			1.5	2.0																Gravedad
	Lodazal																				Longitud (m)
	Cabezas duras																				Gravedad
	Erosión de cunetas		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	a*b (m)
			10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	Gravedad
																					Longitud (m)
ESQUEMA DE LA VIA:			K0+000 K0+010 K0+010 K0+020 K0+020 K0+030 K0+030 K0+040 K0+040 K0+050 K0+050 K0+060 K0+060 K0+070 K0+070 K0+080 K0+080 K0+090 K0+090 K0+100																		
			DPM																		
			DA						DA						Baches						
			Ondulaciones						Erosión de cunetas												
			Observaciones																		

Resultado de deterioros de drenaje

FORMATO B.3 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "B" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO															
Por sección de 100 m.															
Nombre carretera: <u>La Tablada - Turumayo</u>			PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"												
UM.: 4			LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u>												
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Surcos transversales			Lodazal			Cabezas duras			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.		Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro %	G	
0+420	0+520	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	x	100	100.0%	2	2
0+900	1+000	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	30	30.0%	x	100	100.0%	2	2
1+950	2+050	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	40	40.0%	x	100	100.0%	2	2
2+420	2+520	100	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	100	100.0%	2	2

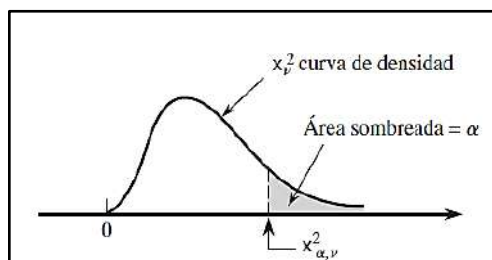
Resultados de deterioros estructurales tramo 6

FORMATO B.2 RESUMEN DE DETERIOROS DEL TIPO "A" EN PAVIMENTOS DE AFIRMADO																						
Por seccion de 100 m.																						
<p align="center">PROYECTO: "EVALUACIÓN SUPERFICIAL PARA UNA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO EN CAMINOS NO PAVIMENTADOS DE LA PROVINCIA CERCADO"</p> <p>Nombre carretera: <u>La Tablada - Turumayo</u></p> <p>UM.: 4 LEVANTADO POR: <u>MARTINEZ CHUMACERO ALVARO</u></p>																						
Progresivas		Longitud de muestreo (m)	Ancho de calzada (m)	Deformación									Baches			Ondulaciones			Surcos longitudinales			Iv.
k.i.	k.f.			DPM			DA			DH			Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
				Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	Long (m)	Deterioro %	G	Long (m)	Deterioro (%)	G	
0+420	0+520	100	4.2	100	100.0%	1	50	50.0%	1	0	0.0%	0	30	30.0%	2	0	0.0%	0	0	0.0%	0	2
0+900	1+000	100	4.2	100	100.0%	1	40	40.0%	1	0	0.0%	0	40	40.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
1+950	2+050	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	10	10.0%	2	0	0.0%	0	30	30.0%	1	2
2+420	2+520	100	4.0	100	100.0%	1	30	30.0%	1	0	0.0%	0	20	20.0%	1	20	20.0%	1	0	0.0%	0	1

ANEXO N° 5

**Valores críticos para
Distribución chi - cuadrada**

Tabla de valores críticos para distribución chi – cuadrada



ν	0.30	0.25	0.20	0.10	0.05	0.025	0.02	0.01	0.005	0.001
1	1.074	1.323	1.642	2.706	3.841	5.024	5.412	6.635	7.879	10.827
2	2.408	2.773	3.219	4.605	5.991	7.378	7.824	9.210	10.597	13.815
3	3.665	4.108	4.642	6.251	7.815	9.348	9.837	11.345	12.838	16.266
4	4.878	5.385	5.989	7.779	9.488	11.143	11.668	13.277	14.860	18.466
5	6.064	6.626	7.289	9.236	11.070	12.832	13.388	15.086	16.750	20.515
6	7.231	7.841	8.558	10.645	12.592	14.449	15.033	16.812	18.548	22.457
7	8.383	9.037	9.803	12.017	14.067	16.013	16.622	18.475	20.278	24.321
8	9.524	10.219	11.030	13.362	15.507	17.535	18.168	20.090	21.955	26.124
9	10.656	11.389	12.242	14.684	16.919	19.023	19.679	21.666	23.589	27.877
10	11.781	12.549	13.442	15.987	18.307	20.483	21.161	23.209	25.188	29.588
11	12.899	13.701	14.631	17.275	19.675	21.920	22.618	24.725	26.757	31.264
12	14.011	14.845	15.812	18.549	21.026	23.337	24.054	26.217	28.300	32.909
13	15.119	15.984	16.985	19.812	22.362	24.736	25.471	27.688	29.819	34.527
14	16.222	17.117	18.151	21.064	23.685	26.119	26.873	29.141	31.319	36.124
15	17.322	18.245	19.311	22.307	24.996	27.488	28.259	30.578	32.801	37.698
16	18.418	19.369	20.465	23.542	26.296	28.845	29.633	32.000	34.267	39.252
17	19.511	20.489	21.615	24.769	27.587	30.191	30.995	33.409	35.718	40.791
18	20.601	21.605	22.760	25.989	28.869	31.526	32.346	34.805	37.156	42.312
19	21.689	22.718	23.900	27.204	30.144	32.852	33.687	36.191	38.582	43.819
20	22.775	23.828	25.038	28.412	31.410	34.170	35.020	37.566	39.997	45.314
21	23.858	24.935	26.171	29.615	32.671	35.479	36.343	38.932	41.401	46.796
22	24.939	26.039	27.301	30.813	33.924	36.781	37.659	40.289	42.796	48.268
23	26.018	27.141	28.429	32.007	35.172	38.076	38.968	41.638	44.181	49.728
24	27.096	28.241	29.553	33.196	36.415	39.364	40.270	42.980	45.558	51.179
25	28.172	29.339	30.675	34.382	37.652	40.646	41.566	44.314	46.928	52.619
26	29.246	30.435	31.795	35.563	38.885	41.923	42.856	45.642	48.290	54.051
27	30.319	31.528	32.912	36.741	40.113	43.195	44.140	46.963	49.645	55.475
28	31.391	32.620	34.027	37.916	41.337	44.461	45.419	48.278	50.994	56.892
29	32.461	33.711	35.139	39.087	42.557	45.722	46.693	49.588	52.335	58.301
30	33.530	34.800	36.250	40.256	43.773	46.979	47.962	50.892	53.672	59.702
40	44.165	45.616	47.269	51.805	55.758	59.342	60.436	63.691	66.766	73.403
50	54.723	56.334	58.164	63.167	67.505	71.420	72.613	76.154	79.490	86.660
60	65.226	66.981	68.972	74.397	79.082	83.298	84.58	88.379	91.952	99.608

ANEXO N° 6

Red vial de la provincia Cercado

Dirección de Administración Vial

**MAESTRO DE RUTAS Y SECCIONES DE CONTROL - SUBGOBERNACION CERCADO
GESTION 2023 MUNICIPIO DE CERCADO**

RUTA	SECCION	INICIO	FINAL	KM. INICIAL	KM. FINAL	LONGITUD PARCIAL	LONGITUD ACUMULADA	ANCHO	MUNICIPIO	PROVINCIA	OBSERVACIONES
D601	PT 10	CR.RT.D810(ATOLOMOSA)	EMBALSE SAN JACINTO	0	5,15	5,15	5,15	7,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D601	PR 10	EMBALSE SAN JACINTO	TOLOMOSA GRANDE (EL MOLINO)	5,15	11,943	6,793	11,943	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D601	PE 10	TOLOMOSA GRANDE (EL MOLINO)	SAN ANDRES CR.RT. D805	11,943	17,71	5,767	17,71	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D601	PT 20	SAN ANDRES CR.RT. D805	SAN PEDRO DE SOLA LI	17,71	23,442	5,732	23,442	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D601 a	PT 30	SAN PEDRO DE SOLA	SAN PEDRO DE SOLA LD	0,00	2,94	2,94	28,382	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D601							26,382				
D605	PT 10	TARIJA (TABLADITA)	GUERRA HUAYCO	0,00	6,76	6,76	6,76	7,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D605	PT 20	GUERRA HUAYCO	SAN ANDRES	6,76	11,67	4,92	11,67	7,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D605	PT 30	SAN ANDRES	BELLA VISTA	11,67	15,31	3,64	15,31	7,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D605	PR 10	BELLA VISTA	PINOS NORTE	15,31	21,56	6,25	21,56	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D605	PR 20	PINOS NORTE	PINOS SUD	21,56	26,45	4,89	26,45	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D605	PR 30	PINOS SUD	PINOS SUD (LMTE. CERCADO - URIONDO)	26,45	28,47	2,02	28,47	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D605							28,47				
D606	PCA 10	CR RT F11 SANTA ANA LA NUEVA	YESERA SUD	0,00	7,56	7,56	7,56	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D606	PCA 20	YESERA SUD	YESERA CENTRO	7,56	14,71	7,15	14,71	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D606	PCA 30	YESERA CENTRO	SAN ROQUITO	14,71	17,06	2,36	17,06	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D606	PCA 40	SAN ROQUITO	YESERA NORTE FINAL	17,06	20,07	3,01	20,07	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D606	RP 10	YESERA NORTE FINAL	LIMITE (CERCADO - SAN LORENZO)	20,07	25,52	5,45	25,52	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D606							25,52				
D607	PE 10	CR. RT. F1 (LA PINTADA)	SANTA ANA LA CABAÑA	0,00	2,53	2,53	2,53	6,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D607	PE 20	SANTA ANA LA CABAÑA	CRUCE RUTA F11 TRANCA	2,53	9,53	7,01	9,53	6,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D607							9,53				
D610	PT 10	TARIJA (LOS CALLEJONES)	CR. A TOLOMOSA	0,00	2,01	2,01	2,01	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D610	PT 20	CR. A TOLOMOSA	TOLOMOSA	2,01	13,58	11,57	13,58	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
D610	PCA 10	TOLOMOSA	PAMPA REDONDA (LMTE. CERCADO - URIONDO)	13,58	24,40	10,83	24,40	7,30	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D610							24,40				
D656	PR 10	CR.RT.D801 EMBALSE SAN JACINTO	MULLICANCHA (LMTE.TARIJA - URIONDO)	0,00	9,86	9,86	9,86	5,00	TARIJA	CERCADO	MTTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D656							9,86				

D664	PT	10	CR. RT. F1 SAN MATEO	PUENTE SAN MATEO	0,00	4,15	4,15	4,15	6,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D664	PR	10	SELLA QUEBRADAS	SELLA CANDELARIA	20,78	23,75	2,98	7,13	5,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D664	PR	20	SELLA CANDELARIA	YESERA SAN SEBASTIAN	23,75	50,79	27,04	34,16		TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D664	PR	30	YESERA SAN SEBASTIAN	CR.RT. D808 YESERA NORTE	50,79	55,89	5,10	39,28		TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D610								39,259				
D670	PE	10	CR RT F1 SANTA ANA LA VIEJA	SANTA ANA LA VIEJA	0,00	3,39	3,39	3,39	7,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D670	PR	10	SANTA ANA LA VIEJA	LADERAS NORTE	3,39	13,55	10,16	13,55	5,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D670	PR	20	LADERAS NORTE	CIENEGUILLAS	13,55	19,05	5,50	19,05	4,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D670	PR	30	CIENEGUILLAS	CR.RT. CRISTALINAS	19,05	23,75	4,70	23,75	4,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D670	PR	40	CR.RT. CRISTALINAS	CRISTALINAS	23,75	31,29	7,54	31,29	4,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D670	PR	50	CR.RT. CRISTALINAS	ALTO POTRERO	23,75	44,83	21,08	52,36	4,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D670								52,364				
D653	PR	10	CR.RT. F11 CARLAZO CENTRO	CARLAZO CENTRO	0,00	3,35	3,35	3,35	5,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D653	PR	20	CARLAZO CENTRO	CANCHONES	3,35	13,75	10,40	13,75	5,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D653	PR	30	CANCHONES	PAPACHACRA	13,75	17,90	4,15	17,90	5,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D653	AP	10	PAPACHACRA	CR. RT. F11 PIEDRA LARGA	17,90	26,04	8,14	26,04	-	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE LA RUTA D653								26,04				
D683	PR	10	CR. RT F1 EL PORTILLO	LMTE. CERCADO - URIONDO	0,00	8,18	8,18	8,18	4,50	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE RUTA D683								8,18				
D695	PR	10	CR. RT D605 PINOS SUD	ABRA DE CALDERILLAS	0,00	7,56	7,56	7,56	4,50	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
D695	AP	10	ABRA DE CALDERILLAS	CALDERILLAS GRANDE (LMTE.CERCADO -	7,56	16,14	8,58	16,14	0,00	TARIJA	CERCADO	MITTO. S.G. CERCADO
LONGITUD TOTAL DE RUTA D695								16,14				

TOTAL (KM) DE MITTO. MUNICIPIO DE CERCADO	LONGITUD EN KM
LONGITUD DE TRATAMIENTO ASFALTICO	46,86 Km
LONGITUD DE CARPETA ASFALTICA	30,90 Km
LONGITUD DE EMPEDRADO	18,69 Km
LONGITUD PLAFORMA DE RIPIO	147,54 Km
LONGITUD DE APERTURA	16,71 Km
TOTAL LONGITUD	260,70 Km
TOTAL N° DE RUTAS ATENDIDAS	11

ANEXO N° 7

Reporte fotográfico de Evaluación superficial

Deterioros metodología URCI

Sección transversal inadecuada, UM. 6, tramo Carlazo – Comunidad Canchones



Drenaje lateral inadecuado, UM. 1, Tramo Santa Ana la Vieja – Laderas Norte



Drenaje lateral inadecuado, UM. 3, Tramo San P. de Buen Vista – Sella Quebradas



Calamina, UM. 4, Tramo Bella Vista – Pinos Sud



Polvo, UM. 7, Tramo, Santa Ana la Vieja – Laderas Norte



Polvo, UM. 19, Tramo, Carlazo – Comunidad Canchones



Baches, UM. 1, Tramo Santa Ana la Vieja – Laderas Norte



Baches, UM. 1, Tramo Bella Vista – Pinos Sud



Ahuellamiento, UM. 9, Tramo San P. de Buena Vista – Sella Quebradas



Agregado suelto, UM. 14, Tramo Bella Vista – Pinos Sud



Deterioros metodología ICNP

Índice de Rugosidad Internacional (IRI). Procedimiento:







Erosión, UM. 15, Tramo Santa Ana la Vieja – Laderas Norte



Bombeo, UM. 3, Tramo San Pedro de Buena Vista – Sella Quebradas



Ahuellamiento. UM. 11, Tramo San Pedro de Buena Vista – Sella Quebradas



Deterioros metodología VIZIRET

Agregado suelto, UM. 3, Tramo San Jacinto Sud – Abra de MullicanCHA



Ahuellamiento, UM.



Huecos, UM. 3, Tramo San Pedro de Buena Vista – Sella Quebradas



Baches, UM. 3, Tramo La Tablada - Turumayo



Ondulaciones, UM. 11, tramo Carlazo – Comunidad Canchones



Surcos longitudinales, UM. 11, Tramo San Pedro de Buena Vista – Sella Quebradas



Surcos transversales UM. 8, Tramo San Pedro de Buena Vista – Sella Quebradas



Cabezas duras, UM. 8, Tramo Carlazo – Comunidad Canchones



Erosión de cunetas, UM. 10, Tramo Bella Vista – Pinos Sud



Ítem: Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado					
Proyecto: "Evaluación superficial para una gestión de mantenimiento en caminos no pavimentados de la provincia Cercado"					
Unidad: m3				Moneda: Bs.	
Descripción		Unid.	Cantidad Rend.	Precio Unitario	Precio Total
1.-	MATERIALES				
TOTAL MATERIALES					0.000
2.-	MANO DE OBRA				
	Operador Excavadora	Hr.	0.220	23.000	5.060
	Operador Cargador Frontal	Hr.	0.440	23.000	10.120
	Operador Volqueta	Hr.	0.087	16.500	1.436
	Ayudante	Hr.	0.220	8.250	1.815
SUBTOTAL MANO DE OBRA					18.431
	CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) 55% AL 71.18		55.00%		10.137
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = % DE LA SUMA DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14.94%		4.268
TOTAL MANO DE OBRA					32.835
3.-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	Cargador Frontal 150 Hp	Hr.	0.054	380.000	20.52
	Excavadora 148 Hp	Hr.	0.013	370.000	4.81
	Volqueta de 12m3	Hr.	0.036	160.000	5.76
	HERRAMIENTAS = % DE TOTAL MANO DE OBRA		5.00%		1.642
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					32.732
4.-	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
	GASTOS GENERALES = % DE 1+2+3		10.00%		6.557
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					6.557
5.-	UTILIDAD				
	UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		5.00%		3.606
TOTAL UTILIDADES					3.606
6.-	IMPUESTOS				
	IMPUESTOS IT. = 3,09% DE 1+2+3+4+5		3.09%		2.340
TOTAL GASTOS GENERALES UTILIDADES E IMPUESTOS					2.340
TOTAL PRECIO UNITARIO					78.07

Ítem: Conformación de Calzada de Ripio					
Proyecto: "Evaluación superficial para una gestión de mantenimiento en caminos no pavimentados de la provincia Cercado"					
Unidad: m3			Moneda: Bs.		
Descripción		Unid.	Cantidad Rend.	Precio Unitario	Precio Total
1.-	MATERIALES				
	TOTAL MATERIALES				0.000
2.-	MANO DE OBRA				
	Operador Motoniveladora	Hr.	0.040	23.100	0.924
	Operador Maquinaria Pesada	Hr.	0.004	20.000	0.080
	Operador Camión Aguatero	Hr.	0.039	16.500	0.644
	Ayudante General	Hr.	0.004	12.500	0.050
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				1.698
	CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) 55% AL 71.18		55.00%		0.934
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = % DE LA SUMA DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)		14.94%		0.393
	TOTAL MANO DE OBRA				3.024
3.-	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	Discos de Arado	Hr.	0.009	5.000	0.045
	Motoniveladora	Hr.	0.004	273.600	1.094
	Compactadora Pata de Cabra	Hr.	0.017	270.000	4.590
	Camión Aguatero	Hr.	0.013	184.900	2.404
	Rodillo liso	Hr.	0.013	240.000	3.120
	HERRAMIENTAS = % DE TOTAL MANO DE OBRA		5.00%		0.151
	TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				11.404
4.-	GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
	GASTOS GENERALES = % DE 1+2+3		10.00%		1.443
	TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				1.443
5.-	UTILIDAD				
	UTILIDAD = % DE 1+2+3+4		5.00%		0.794
	TOTAL UTILIDADES				0.794
6.-	IMPUESTOS				
	IMPUESTOS IT. = 3,09% DE 1+2+3+4+5		3.09%		0.515
	TOTAL GASTOS GENERALES UTILIDADES E IMPUESTOS				0.515
	TOTAL PRECIO UNITARIO				17.18

Cóputos Métricos

Tramo 1: Carlazo - Comunidad Canchones

Longitud: 13.75 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						384.00	1.00	384.00	
								384.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						13.75	1.00	13.75	
								13.75	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	1 + 270 A 2 + 690		160.00	5.00	0.08	64.00	1.00	64.00	
	5 + 780 A 7 + 640		320.00	5.00	0.08	128.00	1.00	128.00	
	9 + 460 A 9 + 500		160.00	5.00	0.08	64.00	1.00	64.00	
	11 + 900 A 12 + 12 + 940		320.00	5.00	0.08	128.00	1.00	128.00	
								384.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						384.00	1.00	384.00	
								384.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

Tramo 2: Santa Ana la Vieja - Laderas Norte

Longitud: 10.70 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						44.00	1.00	44.00	
								44.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						10.70	1.00	10.70	
								10.70	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	0 + 410 A 0 + 440		30.00	5.00	0.08	12.00	1.00	12.00	
	7 + 460 A 7 + 500		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
	10 + 300 A 10 + 340		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
								44.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						44.00	1.00	44.00	
								44.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

Tramo 3: San Pedro de Buena Vista - Sella Quebradas

Longitud: 8.24 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						8.24	1.00	8.24	
								8.24	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	0 + 320 a 0 + 360		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
	1 + 970 A 2 + 010		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
	7 + 570 A 7 + 610		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
								48.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

Tramo 4: Bella Vista - Pinos Sud

Longitud: 9.46 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	2.00	2.00	
								2.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						80.00	1.00	80.00	
								80.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						9.46	1.00	9.46	
								9.46	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	0 + 070 A 1+ 520		160.00	5.00	0.08	64.00	1.00	64.00	
	2 + 650 A 2 +690		40.00	5.00	0.08	16.00	1.00	16.00	
								80.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						80.00	1.00	80.00	
								80.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

Tramo 5: San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha

Longitud: 7.52 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						7.52	1.00	7.52	
								7.52	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	5 + 270 A 6 + 580		120.00	5.00	0.08	48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

Tramo 6: La Tablada - Turumayo

Longitud: 3.40 km

Ítem	Actividades	Unidad	Dimensiones			Parcial	N° Veces	Total	Observaciones
			Largo	Ancho	Alto				
1	MÓDULO 1: OBRAS PRELIMINARES								
1.1	Instalación de Faenas	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.2	Prov. Y Coloc. Letrero de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
1.3	Señalización de Seguridad de Obra	glb							
						1.00	1.00	1.00	
								1.00	Total
2	MÓDULO 2: PROVISIÓN DE MATERIAL								
2.1	Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
3	MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL								
3.1	Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas	km							
						3.40	1.00	3.40	
								3.40	Total
3.2	Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina	m3							
	Progresivas								
	0 + 420 A 0 + 940		120.00	5.00	0.08	48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
3.3	Conformación de Calzada de Ripio	m3							
						48.00	1.00	48.00	
								48.00	Total
4	MÓDULO 4: LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA DE OBRA								
4.1	Limpieza y Desmovilización	glb							
							1.00	1.00	
								1.00	Total

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Instalación de Faenas

Definición

El contratista, dentro de los trabajos previos al comienzo de la obra, ejecutará determinadas labores cuyo pago se realizará de acuerdo al correspondiente ítem, por lo que el mismo podrá estar contemplado dentro el ítem de Instalación de faenas. Comprende los trabajos preparatorios previos a la iniciación de obras, tales como habilitación de oficinas, depósitos de almacenaje de materiales y herramientas, carpas provisionales, transporte de equipos, herramientas, etc.

Materiales, herramientas y equipo

Se usarán los materiales necesarios para establecer los campamentos y maestranzas para los equipos a utilizar en la construcción del camino, respecto al equipo a utilizar para el traslado del equipo, el contratista deberá prever que el mismo sea el adecuado y hacerlo en el tiempo estipulado según el cronograma de actividades contemplado en la propuesta aceptada.

Procedimiento para la ejecución

Se deberá proceder a la instalación de campamentos y herramientas menores a utilizar en la construcción del camino dentro del tiempo previsto y hacer conocer al supervisor la fecha de inicio de las obras para el respectivo control, además el contratista deberá preverse de todo el personal y la maquinaria correspondiente para iniciar las obras, según la propuesta correspondiente.

Medición y forma de pago

La medición de este ítem se efectuará en forma global y podrá cuantificarse una vez que se inicien los trabajos de movimiento de tierras ó cuando toda la maquinaria se encuentre en obra lista para iniciar los trabajos. Este ítem se pagará en forma global y de acuerdo al precio de la propuesta aceptada. Este pago será la compensación total por todos los gastos de materiales, mano de obra, gastos administrativos, gastos de transporte, etc. requeridos para la realización de estos trabajos.

Prov. y Colocado de Letrero de Obra

Definición

El ítem se refiere a la provisión y colocación de letreros de construcción, según el diseño especificado en los planos y propuestas, ubicados por el Supervisor de Obra. Los letreros deben permanecer durante la obra, y el Contratista es responsable de su mantenimiento y reposición en caso de daño o robo.

Materiales, herramientas y equipo

Para la fabricación de los letreros se utilizará madera de construcción, pinturas al aceite de coloración de acuerdo al detalle descrito para letreros. La sujeción de las tablas a las columnas de madera se efectuará mediante tornillos.

Procedimiento para la ejecución

Se deberán cortar las tablas de madera, de acuerdo a las dimensiones señaladas en los planos de detalle, cuyas caras donde se pintarán las leyendas deberán ser afinadas con lijas de madera, a objeto de obtener superficies lisas y libres de astillas. Sobre las caras afinadas se colocarán las capas de pintura blanca y amarilla, según lo establecido en los planos de detalle, hasta obtener una coloración homogénea y uniforme. Una vez secas las capas de pintura, se procederá al pintado de las leyendas, mediante viñetas y pintura negra, cuyos tamaños de letras serán los especificados en los planos de detalle.

Medición

Los letreros serán medidos por pieza instalada, debidamente aprobada por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

Forma de pago

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos de detalle y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los y trabajos.

Señalización Preventiva

Definición

Este ítem se refiere al suministro y colocación de señales restrictivas, preventivas e informativas, de acuerdo al diseño establecido en los planos de detalle, las que deberán ser instaladas en los lugares que sean definidos por el Supervisor.

Materiales, herramientas y equipo

- Estas señales serán suministradas siendo sus dimensiones las siguientes.
- Señales restrictivas estas son rectangulares en la dimensión de 0.65m x 0.55m.
- Señales preventivas estas son cuadrangulares en la dimensión de 0.60m x 0.60m.
- Señales informativas estas son rectangulares en las dimensiones de 1,50 x 0,55 m.
- La sujeción de las placas a los postes de señalización se efectuará mediante pernos.

Procedimiento para la ejecución

Las señales serán suministradas por el contratista de obra, luego estas serán fijadas mediante pernos a los postes de señalización, los mismos que luego serán empotrados en el suelo, de tal manera que queden perfectamente firmes y verticales. En el caso de suelos no suficientemente firmes, los postes serán empotrados en bloques de hormigón.

Medición

Las señales tanto restrictivas, preventivas e informativas serán medidas por pieza instalada, debidamente aprobada por el Supervisor, de acuerdo a lo señalado en la propuesta.

Forma de pago

Este ítem en un todo de acuerdo con los planos de detalle y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Ingeniero, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada. Dicho precio será compensación total por materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Extracción, Acopio y Transporte de Material Seleccionado

Definición

La Extracción, Acopio y Transporte de Material se refiere a las actividades necesarias para la recolección, almacenamiento temporal y transporte del material requerido para la obra. Estas actividades se realizarán conforme a las distancias y condiciones especificadas en el proyecto y los formularios de propuesta. La medición de estas actividades se basará en el volumen de material manejado y la distancia recorrida para el transporte, expresada en kilómetros.

Materiales, herramientas y equipo

- Excavadora: Para la extracción del material.
- Cargador frontal: Para el movimiento y acopio del material.
- Camión volquete: Para el transporte del material al sitio de aplicación.

Procedimiento para la ejecución

Se utilizará una excavadora para remover y recolectar el material. Posteriormente, se procederá al transporte del material al área de acopio temporal, donde será cargado en un cargador frontal. Es fundamental asegurar que el área de acopio esté bien preparada y accesible. Luego, se llevará a cabo el transporte del material al sitio de aplicación, cargándolo en camiones volquete. Una vez en el sitio de aplicación, se descargará el material en el lugar designado, asegurando una distribución uniforme.

Medición

La medición de la extracción, acopio y transporte de material se realizará en metros cúbicos (m³) y la distancia de transporte en kilómetros (km). Tanto los volúmenes como las distancias serán medidos conforme a los criterios establecidos en el presente inciso.

Forma de pago

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado serán medidos y pagados por metro cúbico (m³) de material manejado, considerando las distancias de transporte en kilómetros (km).

Nivelación a Máquina Incluyendo Limpieza de Cunetas

Definición

Nivelar caminos de grava o tierra, limpiar y reconformar las cunetas con Motoniveladora, para restaurar el perfil del camino y mantener las cunetas en buenas condiciones de funcionamiento.

Materiales, herramientas y equipo

Motoniveladora: Para el perfilado y nivelación del terreno.

Camioneta 4x4: Para el transporte de personal y supervisión de los trabajos.

Camión Aguatero: Para el riego del terreno y control del polvo.

Bomba de Agua: Para la extracción y distribución de agua.

Equipo Topográfico: Para la medición y control de niveles y pendientes.

Procedimiento para la ejecución

El contratista deberá comunicar con anticipación al Ingeniero Supervisor la fecha de inicio de los trabajos de nivelación. Se realizará una inspección preliminar del terreno para identificar y remover cualquier obstrucción que pueda interferir con la nivelación. La motoniveladora se utilizará para perfilar y nivelar el terreno conforme a las especificaciones del proyecto. Durante este proceso, se empleará el equipo topográfico para asegurar que los niveles y pendientes sean los correctos. El camión aguatero y la bomba de agua se utilizarán para humedecer el terreno, facilitando la compactación y controlando el polvo. La camioneta 4x4 se utilizará para el transporte del personal y la supervisión constante de los trabajos. Se realizarán ajustes manuales utilizando palas, rastrillos y carretillas, especialmente en áreas difíciles de alcanzar por la maquinaria. La limpieza de cunetas se efectuará para asegurar un drenaje adecuado, removiendo escombros y sedimentos que puedan obstruir el flujo de agua.

Medición

La nivelación a máquina, incluyendo la limpieza de cunetas, se medirá en metros cuadrados (m^2) de volumen trabajado. La medición se realizará conforme a los criterios establecidos en el proyecto y las especificaciones técnicas.

Forma de pago

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado serán medidos y pagados por metro cuadrado (m^2) de superficie nivelada y limpia, al precio unitario acordado en la propuesta aceptada.

Recubrimiento Localizado de Ripio a Máquina

Definición

Reposición de material en áreas localizadas de caminos de grava o tierra, para reforzar áreas débiles, estabilizar sectores fangosos, corregir erosiones y proveer una capa adecuada sobre alcantarillas, conductos, etc. Esta actividad se limita a problemas localizados o tramos muy cortos, normalmente menores a 300 metros

Materiales, herramientas y equipo

- Motoniveladora: Para distribuir y nivelar el ripio sobre la calzada.
- Cargador Frontal 150 Hp: Para cargar el ripio en las volquetas y distribuirlo en el área de trabajo.
- Volqueta de $12m^3$: Para el transporte del ripio desde el acopio hasta el sitio de aplicación.

Procedimiento para la ejecución

El contratista deberá comunicar con anticipación al Ingeniero Supervisor la fecha de inicio de los trabajos de recubrimiento. Primero, se cargará el ripio en las volquetas utilizando el cargador frontal de 150 Hp. Las volquetas transportarán el ripio desde el área de acopio hasta el sitio de aplicación. Una vez en el sitio, se distribuirá el ripio sobre la calzada utilizando la motoniveladora, asegurando una cobertura uniforme y el espesor requerido. Durante la distribución del ripio, se realizará el riego con agua para facilitar la

compactación y controlar el polvo. Posteriormente, se utilizará el rodillo compactador para compactar el ripio y garantizar una superficie estable y duradera.

Medición

El recubrimiento localizado de ripio a máquina se medirá en metros cúbicos (m³) de material aplicado y compactado. La medición se realizará conforme a los criterios establecidos en el proyecto y las especificaciones técnicas.

Forma de pago

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado serán medidos y pagados por metro cúbico (m³) de ripio aplicado, al precio unitario acordado en la propuesta aceptada. Este pago incluye la compensación total por los gastos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, beneficios sociales y otros costos relacionados con la ejecución de este ítem.

Conformación de la Calzada de Ripio

Definición

Implica la preparación y estabilización de una calzada utilizando ripio como material de superficie. Este proceso incluye la distribución, nivelación, humedecimiento y compactación del ripio para asegurar una calzada duradera y estable. Se emplearán diversas maquinarias para llevar a cabo estas tareas de manera eficiente y precisa.

Materiales, herramientas y equipo

- Discos de Arado: Para escarificar y preparar la superficie existente.
- Motoniveladora: Para nivelar y distribuir el ripio en la calzada.
- Compactadora Pata de Cabra: Para la compactación inicial del ripio, especialmente en suelos cohesivos.
- Camión Aguatero: Para el riego del ripio y control del polvo.
- Rodillo Liso: Para la compactación final y alisado de la calzada.

Procedimiento para la ejecución

El contratista deberá comunicar con anticipación al Ingeniero Supervisor la fecha de inicio de los trabajos de conformación de la calzada. Primero, se utilizarán los discos de arado

para escarificar y preparar la superficie existente. Esto asegura que la base esté adecuada para recibir el nuevo material. A continuación, el ripio será distribuido uniformemente sobre la superficie escarificada utilizando la motoniveladora. Durante la distribución, se aplicará agua utilizando el camión aguatero para facilitar la compactación y controlar el polvo. La compactación inicial se llevará a cabo con la compactadora pata de cabra, asegurando una adecuada densidad del material, especialmente en suelos cohesivos. Posteriormente, se empleará un rodillo liso para la compactación y alisado final del ripio, garantizando una superficie uniforme y duradera. Durante todas las etapas, es crucial asegurar que el contenido de humedad del ripio sea óptimo para alcanzar la densidad requerida.

Medición

La conformación de la calzada de ripio se medirá en metros cúbicos (m³) de material aplicado y compactado. La medición se realizará conforme a los criterios establecidos en el proyecto y las especificaciones técnicas.

Forma de pago

Los trabajos ejecutados de acuerdo a lo especificado serán medidos y pagados por metro cúbico (m³) de ripio aplicado y compactado, al precio unitario acordado en la propuesta aceptada. Este pago incluye la compensación total por los gastos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, beneficios sociales y otros costos relacionados con la ejecución de este ítem.

Limpieza y Desmovilización

Definición

Comprende los trabajos finales necesarios para la entrega de las obras, específicamente la limpieza del sitio y la desmovilización del equipo utilizado en la ejecución del proyecto. La limpieza incluye la remoción de escombros, desechos y materiales sobrantes, asegurando que el área quede en condiciones adecuadas. La desmovilización se refiere al retiro del equipo, herramientas y personal del lugar de la obra al finalizar los trabajos.

Materiales, herramientas y equipo

La constructora utilizará los equipos más apropiados para la limpieza, incluyendo herramientas y maquinaria que permitan una adecuada remoción de escombros y materiales sobrantes. También se emplearán vehículos y equipos necesarios para la desmovilización, como camiones, grúas y otros medios de transporte. Las herramientas menores, muebles y enseres para oficinas y campamentos también serán retirados de acuerdo a la necesidad de la obra.

Procedimiento para la ejecución

Una vez notificado el Contratista sobre la fecha de finalización de los trabajos, procederá con la limpieza exhaustiva del área de trabajo. Esto incluye la remoción de todos los escombros, desechos y materiales sobrantes, asegurando que el sitio quede en condiciones adecuadas. Luego, se procederá con la desmovilización del personal, herramientas y equipos necesarios, retirándolos del lugar de la obra de manera ordenada y segura. En función al programa de ejecución de la obra, se definirán los lugares donde se desmantelarán oficinas, maestranzas, talleres, campamentos y comedores. La empresa contratista será responsable de la seguridad durante la limpieza y desmovilización del equipo y personal en el sitio de la obra. La limpieza y desmovilización serán autorizadas por la Supervisión, y serán ejecutadas de acuerdo al cronograma presentado por la Constructora y de manera oportuna. Los detalles sobre la limpieza y desmovilización serán definidos por el Contratista con la aprobación del Supervisor.

Medición

Estos trabajos no serán objeto de medición, su pago será global.

Forma de pago

Los trabajos comprendidos en este ítem serán cancelados de acuerdo con el precio de la propuesta aceptada.

Presupuesto General

Carlazo - Comunidad Canchones					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	2.00	2257.90	4515.80
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	2.00	610.59	1221.18
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	2.00	433.89	867.78
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	384.00	78.07	29978.88
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	13.75	2434.22	33470.53
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	384.00	33.51	12867.84
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	384.00	17.18	6597.12
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	102,220.41
Son: Ciento dos mil docientos veinte 41/100 Bs.					

Santa Ana la Vieja - Laderas Norte					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	2.00	2257.90	4515.80
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	2.00	610.59	1221.18
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	2.00	433.89	867.78
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	44.00	78.07	3435.08
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	10.70	2434.22	26046.15
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	44.00	33.51	1474.44
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	44.00	17.18	755.92
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	51,017.63
Son: Cincuenta y un mil diecisiete 63/100					

San Pedro de Buena Vista - Sella Quebradas					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	1.00	2257.90	2257.90
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	1.00	610.59	610.59
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	1.00	433.89	433.89
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	48.00	78.07	3747.36
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	8.24	2434.22	20057.97
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	48.00	33.51	1608.48
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	48.00	17.18	824.64
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	42,242.11
Son: Cuarenta y dos mil doscientos cuarenta y dos 11/100 Bs.					

Bella Vista - Pinos Sud					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	2.00	2257.90	4515.80
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	2.00	610.59	1221.18
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	2.00	433.89	867.78
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	80.00	78.07	6245.60
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	9.46	2434.22	23027.72
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	80.00	33.51	2680.80
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	80.00	17.18	1374.40
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	52,634.56
Son: Cincuenta y dos mil seiscientos treinta y cuatro 56/100 Bs.					

San Jacinto Sud - Abra de Mullicancha					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	1.00	2257.90	2257.90
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	1.00	610.59	610.59
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	1.00	433.89	433.89
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	48.00	78.07	3747.36
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	7.52	2434.22	18305.33
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	48.00	33.51	1608.48
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	48.00	17.18	824.64
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	40,489.47
Son: Cuarenta mil cuatrocientos ochenta y nueve 47/100 Bs.					

La Tablada - Turumayo					
Ítem	Descripción	Uni.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	1.00	2257.90	2257.90
2	PROV. Y COLOC. LETRERO DE OBRA	glb	1.00	610.59	610.59
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD DE OBRA	glb	1.00	433.89	433.89
4	EXTRACCIÓN, ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL SELECCIONADO	m³	48.00	78.07	3747.36
5	NIVELACIÓN A MÁQUINA INCLUYENDO LIMPIEZA DE CUNETAS	km	3.40	2434.22	8276.35
6	RECUBRIMIENTO LOCALIZADO DE RIPIO A MÁQUINA	m³	48.00	33.51	1608.48
7	CONFORMACIÓN DE CALZADA DE RIPIO	m³	48.00	17.18	824.64
8	LIMPIEZA Y DESMOVILIZACIÓN	glb	1.00	12701.28	12701.28
				Total	30,460.49
Son: Treinta mil cuatrocientos sesenta 49/100 Bs.					