



Popayán, 28 de Febrero de 2.025.

Doctor:
CARLOS FERNANDO CASTRO FRANCO
Secretario de Infraestructura
Alcaldía de Popayán
Ciudad

REF: Informe Interventoría AP Popayán, Enero 2025.

Apreciado Doctor:

Me permito presentar a Usted el informe de las labores ejecutadas en desarrollo del contrato de Interventoría No. 20221800011897 del 1 de diciembre de 2022; suscrito por Proyectos y Consultorias de los Andes S. A. para realizar la Interventoría al Servicio de Alumbrado Público del Municipio de Popayán, que presta la empresa Ciudad Moderna SAS y que corresponde a las labores ejecutadas durante el mes de enero de 2025.

En el acta inicial del Contrato de Interventoría 20221800011897 se establece que el alcance del objeto contractual es la interventoría a la prestación del servicio de alumbrado público y sus desarrollos tecnológicos asociados, entendidos estos así, conforme al Decreto 943 de 2018:

“Servicio de alumbrado público: Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique.

“Desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público: Se entienden como aquellas nuevas tecnologías, desarrollos y avances tecnológicos para el sistema de alumbrado público, como luminarias, nuevas fuentes de alimentación eléctrica, tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan entre otros una operación más eficiente, detección de fallas, medición de consumo energético, georreferenciación, atenuación lumínica, interoperabilidad y ciberseguridad.”

La interventoría desarrollará sus actividades de acuerdo a las normas que regulan el alumbrado público, enfocado en la prestación del servicio y en el proyecto de modernización y cambio de tecnología de las luminarias del SALPP, basando su accionar en el seguimiento, revisión y supervisión de las obras de expansión, repotenciación y modernización del sistema de alumbrado público en las zonas urbana y rural del municipio de Popayán.



Labores de la Interventoría del Servicio de Alumbrado Público de Popayán en el mes de Enero de 2025.

1. En el transcurso del mes de Enero de 2025, la Interventoría realizó las actividades que se detallan en el presente informe, además de participar presencial y virtualmente en las reuniones programadas por la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Popayán, por Ciudad Moderna SAS; con la participación de funcionarios de Inteligencia de Ciudad SAS y de la Administración Municipal. Adicionalmente, cuando fue requerido, participó personal, telefónicamente y en videoconferencias con personal de Ciudad Moderna SAS y de la administración municipal, con el propósito de analizar el desarrollo de la operación y mantenimiento del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Popayán y demás asuntos relacionados con el desarrollo y operación del alumbrado público de la ciudad de Popayán.
2. La Interventoría realizó en las dependencias del Operador del Alumbrado Público la inspección a las bases de datos del SALPP, con el objeto de verificar la actualización del inventario de luminarias en el software del SALPP y las modificaciones a la infraestructura de alumbrado público tales como: a) Adición de puntos luminosos por expansiones; b) Sustitución de luminarias por efecto de la modernización o cambio de luminarias; c) Disminución o retiro de luminarias por intervenciones del espacio público; e) Sustitución de materiales y/o equipos; f) Aumento o disminución de potencia de los puntos luminosos y g) Otras modificaciones que alteren el inventario del SALP.
3. La Interventoría monitorea el estado de la infraestructura del SALPP, mediante la inspección que realizan sus funcionarios en jornadas diurnas y nocturnas; las anomalías que se presentan en la infraestructura del alumbrado público, se reporta a Inteligencia de Ciudad SAS para su reparación.

Adicionalmente se realizan visitas nocturnas para determinar el funcionamiento del SALPP en comunas que son seleccionadas, levantando actas que permiten establecer el funcionamiento del alumbrado público del municipio de Popayán.

En el mes de enero de 2025, la interventoría verificó el funcionamiento del sistema de alumbrado público, realizando visita nocturna el 24 de febrero de 2025, en donde se estableció el correcto funcionamiento de ochocientas setenta luminarias aproximadamente; en el recorrido desde las oficinas del operador de alumbrado público hasta los barrios seleccionados, para la respectiva inspección.



Se realizó la inspección mensual en los barrios Caldas, Centro, El Cadillal, El Empedrado, El Refugio, La Pamba, Las Américas, Las Ferias, Antiguo Liceo, Loma de Cartagena, Los Braceros, Moscopán, Pajonal, Pandiguando, Pomona, Quintas de Pomona, Santa Catalina 2, Suizo, Valencia, Vásquez Cobo, Vereda Pomona, Villa Helena. Se adjunta copia del Acta No. 234 del 24 de febrero de 2025.

4. Se revisaron las labores de mantenimiento realizado al sistema de alumbrado público de acuerdo con el plan aprobado para este año, verificando los materiales utilizados, la calidad del servicio prestado y las normas de seguridad para los trabajadores del operador y para la ciudadanía en general.

De acuerdo con el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, durante el mes de enero de 2025, se realizaron por parte de la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, las labores de mantenimiento al sistema de alumbrado público en las luminarias de los barrios: Real Independencia Norte, Villa Del Norte, Zuldemaida, Alicante 1 Y 2, Ciudad Jardín, Guayacanes Del Norte, Cadillal, Guaduales De La Hacienda, Moscopán, Los Andes, María Oriente, Villa Helena, La Ladera, Loma De La Virgen, Samuel Silverio Buitrago 6 Villa Del Sur, Villa Garcia, El Mirador, Las Palmas, Las Vegas, Los Sauces, Tomás Cipriano, Esmeralda, Popular (Zaguan), Santa Helena, Lomas De Granada, Sto. Domingo Sabio, Los Robles, Variante Norte, Campo Bello, Modelo, Bella Vista, La Aldea, La Paz, Las Veraneras 2, Matamoros y en las Veredas: Cajete, Vereda Calibio, Vereda Clarete, Vereda El Danuvio, Vereda El Paraiso, Vereda El Sendero, Vereda Julumito, Vereda La Calera, Vereda La Laja, Vereda La Playa, Vereda La Rejoya, Vereda La Sabana, Vereda Las Mercedes, Vereda Los Llanos, Vereda Los Tendidos, Vereda Morinda, Vereda Pisoje, Vereda Poblazon, Vereda Puelenje, Vereda Rio Blanco, Vereda Santa Barbara, Vereda Santa Rosa, Vereda Villa Nueva y Morinda.

5. La Interventoría realizó la revisión de los materiales y luminarias utilizados por el Operador del Alumbrado Público en los programas de mantenimiento y de expansión del alumbrado público de la ciudad, encontrando que las luminarias y los implementos utilizados cumplen con las normas de calidad exigidas en el RETILAP. Se adjunta Acta del 24 de febrero de 2025.
6. Funcionarios de la Interventoría certificaron que el día de la inspección, el operador tiene a disposición del Sistema de Alumbrado Público de Popayán, SALPP, los equipos y el recurso humano que permite prestar en forma oportuna el servicio de mantenimiento de las luminarias instaladas, de acuerdo con los términos exigidos por el municipio. Se adjunta Acta del del 24 de febrero de 2025.

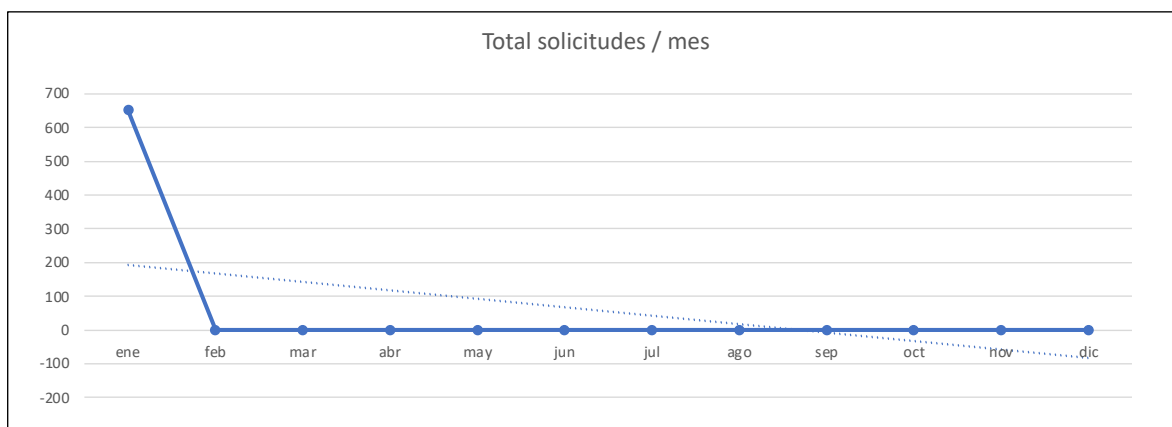


PQR

7. De acuerdo a los registros del sistema APSOFT del operador de alumbrado público, durante el mes de Enero de 2025, se efectuaron 651 reparaciones al sistema de alumbrado público del municipio de Popayán; solicitudes de mantenimiento reportadas por el operador de alumbrado público, la Interventoría y los usuarios; de acuerdo a las siguientes cifras y registros,

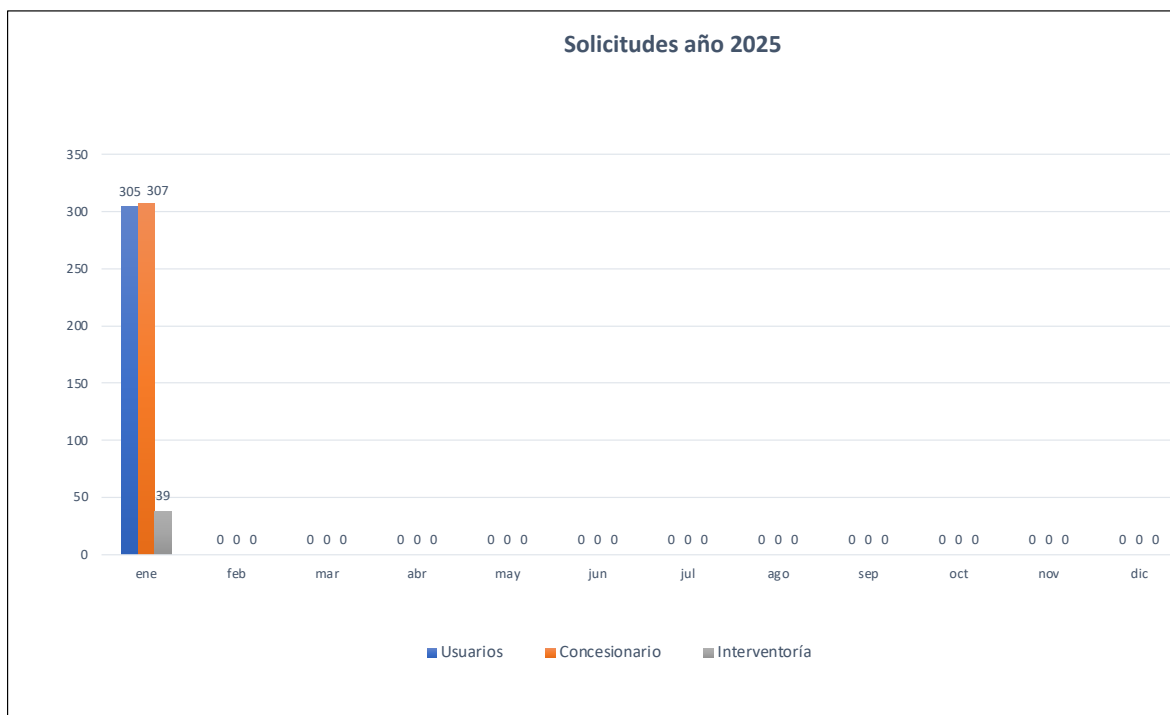
	Total solicitudes / mes												Promedio	Porcentaje
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
comuna 0	190												190	350%
comuna 1	23												23	42%
comuna 2	78												78	144%
comuna 3	64												64	118%
comuna 4	106												106	195%
comuna 5	26												26	48%
comuna 6	31												31	57%
comuna 7	69												69	127%
comuna 8	18												18	33%
comuna 9	46												46	85%
Total	651	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	100%

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
Variación	-0.2%												0%	





Continuación Informe Enero 2025, No. 5



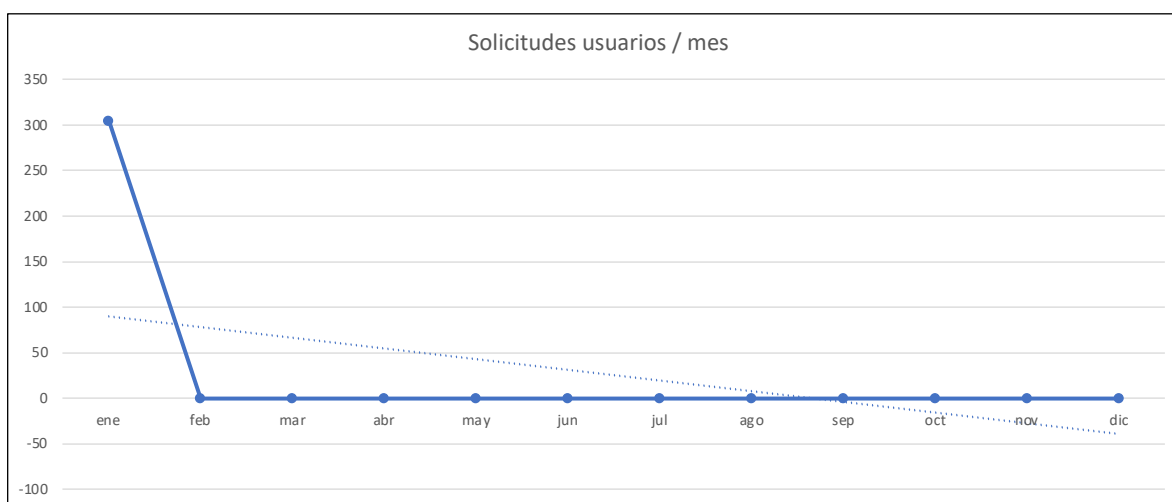
Mantenimiento Correctivo	Total	Porcentaje
En Campo	507	100%
En Taller	1	0%
	508	100%
Tipo Mantenimiento	Total	Porcentaje
Preventivo	132	21%
Correctivo	508	79%
	640	100%
Hurto	11	
Total	651	

8. En el transcurso del mes de enero de 2025, del total de reparaciones, se revisaron 305 servicios de mantenimiento solicitados por los usuarios, tanto telefónicos como verbales; por diferentes sucesos ocurridos al sistema de alumbrado público, en los barrios y veredas de la ciudad.



Continuación Informe Enero 2025, No. 6

	Solicitudes usuarios / mes												Promedio	Porcentaje
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
comuna 0	87												87	342%
comuna 1	6												6	24%
comuna 2	41												41	161%
comuna 3	25												25	98%
comuna 4	58												58	228%
comuna 5	8												8	31%
comuna 6	6												6	24%
comuna 7	40												40	157%
comuna 8	8												8	31%
comuna 9	26												26	102%
Total	305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	100%
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
Variación	22%												22%	



La confirmación de las reparaciones se realizó verificando los registros de la página web y los formatos firmados por los usuarios que presentaron la solicitud del servicio; las solicitudes reposan en los archivos del operador del alumbrado público.

9. Con el objeto de establecer la calidad del servicio prestado por la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, la Interventoría realizó llamadas a los usuarios que presentaron solicitudes de servicio por daños ocurridos en el sistema de alumbrado público de la ciudad de Popayán, durante el mes de enero de 2025.

La Interventoría seleccionó al azar a 50 usuarios que presentaron las solicitudes de reparación durante el mes y de acuerdo con lo establecido en el RETILAP, se realizó el plan de muestreo simple para la inspección normal tipo II, utilizando el procedimiento de la norma NTC-ISO 2859-1.

Mediante llamadas telefónicas se consultó sobre la satisfacción en la prestación del servicio por parte del operador de alumbrado público de la ciudad.



Los resultados de la encuesta se presentan a continuación,

Tabla Análisis de solicitudes Enero 2025		
		Total muestreo Norma NTC-ISO 2859-1
Total Solicitudes Inteligencia de Ciudad SAS	307	
Total Solicitudes Interventoría	39	
Total Solicitudes Usuarios	305	50

Se realizó la selección de las llamadas de confirmación por comunas, así;

Cuenta de Tipo de Cliente	Etiquetas de columna			
Etiquetas de fila	INTELIGENCIA CIUDAD	INTERVENTORIA	USUARIO	Total general
0	103		87	190
1	17		6	23
2	37		41	78
3	34	5	25	64
4	37	11	58	106
5	10	8	8	26
6	22	3	6	31
7	20	9	40	69
8	8	2	8	18
9	19	1	26	46
Total general	307	39	305	651
Norma NTC-ISO 2859-1				50

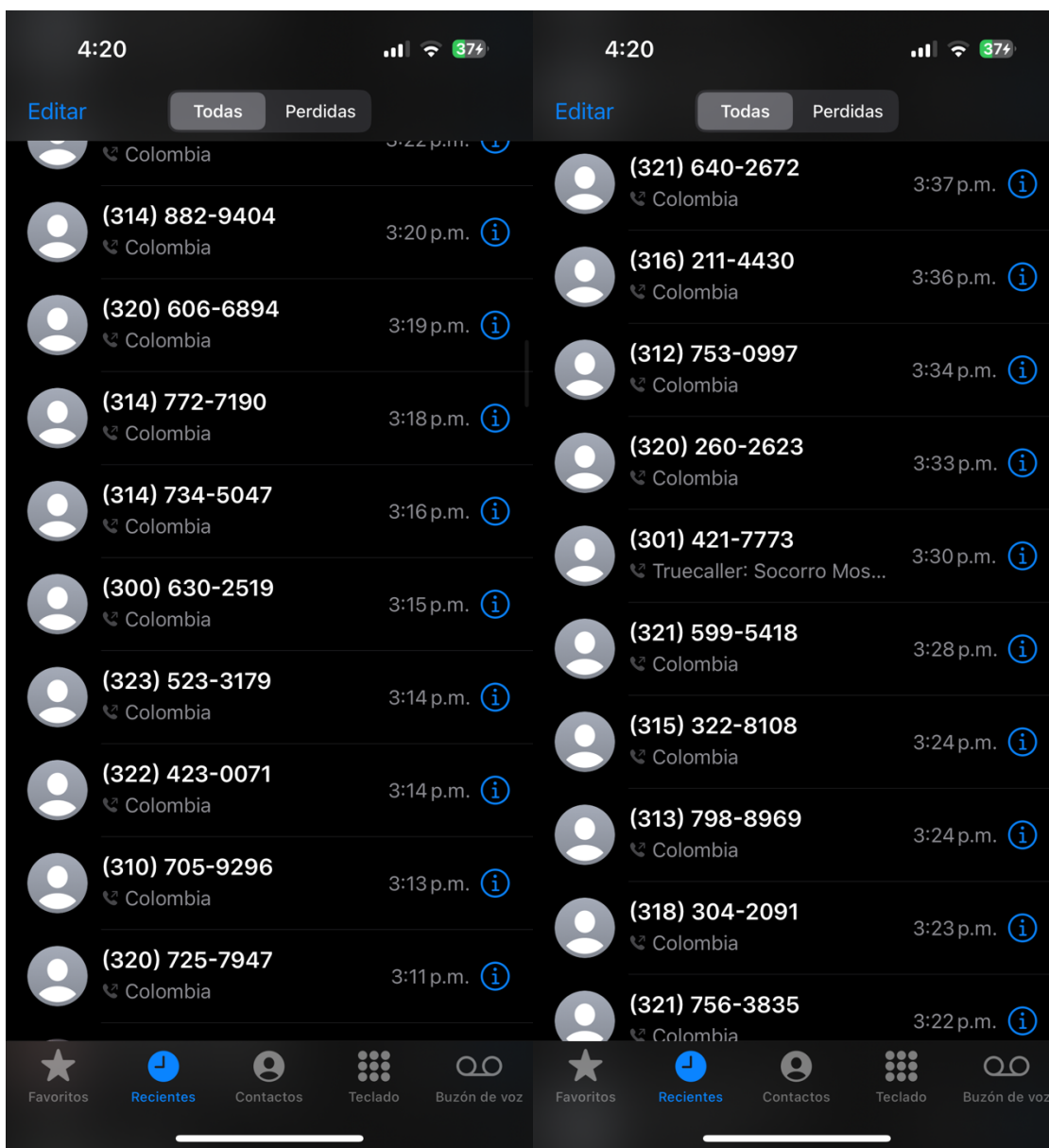
Comuna	%	USUARIO	Confirmaciones
0	29%	87	14
1	2%	6	1
2	13%	41	7
3	8%	25	4
4	19%	58	10
5	3%	8	1
6	2%	6	1
7	13%	40	7
8	3%	8	1
9	9%	26	4
Total general	100%	305	50

El resultado de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos, PQR, correspondiente a la confirmación de las solicitudes de reparación realizados aleatoriamente por la Interventoría durante el mes de enero de 2025, arrojó como resultado que tres (3) de los usuarios entrevistados, informaron que el operador del alumbrado público no reparó dentro de las 72 horas siguientes las solicitudes de arreglo reportadas.



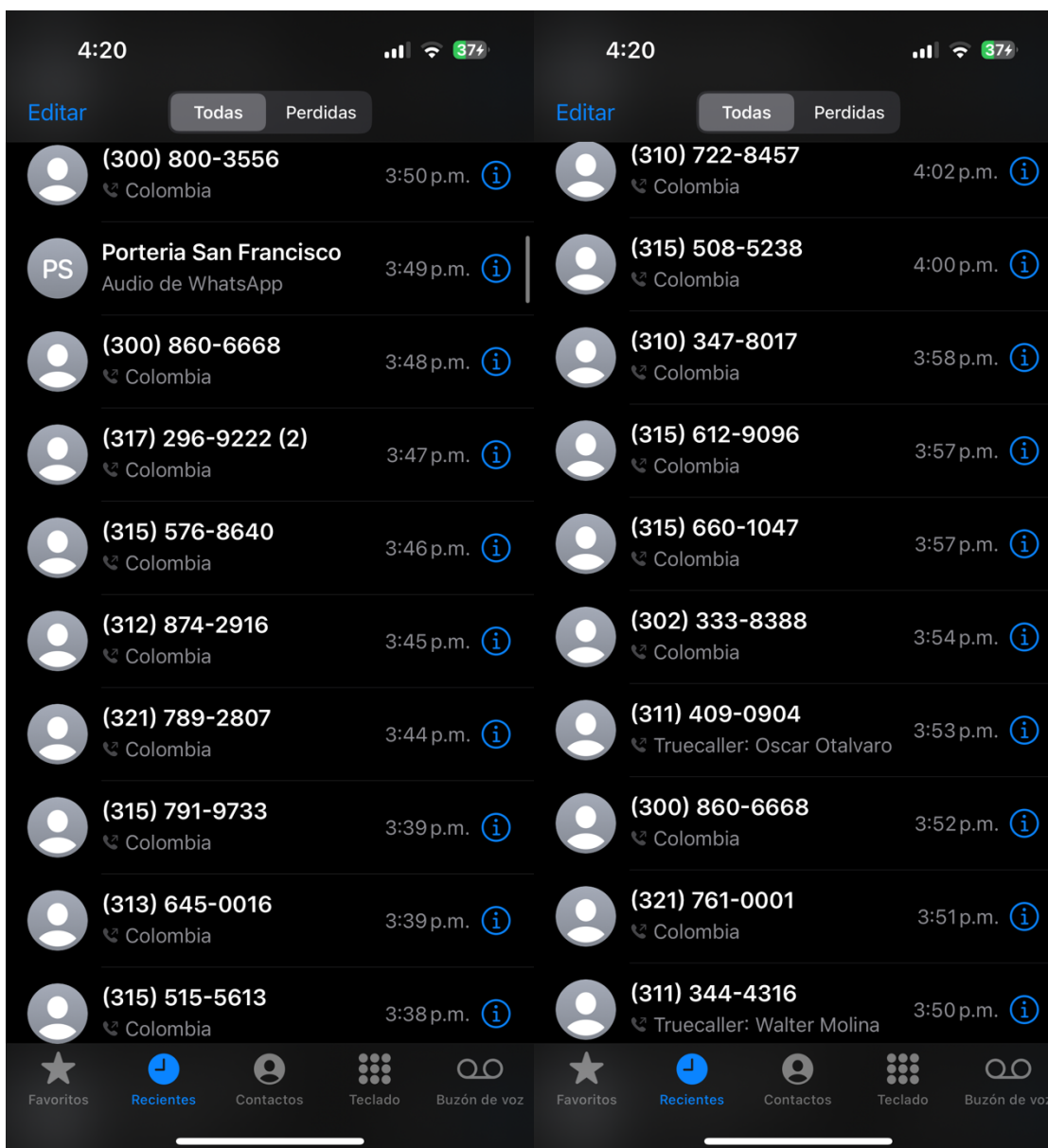
Continuación Informe Enero 2025, No. 8

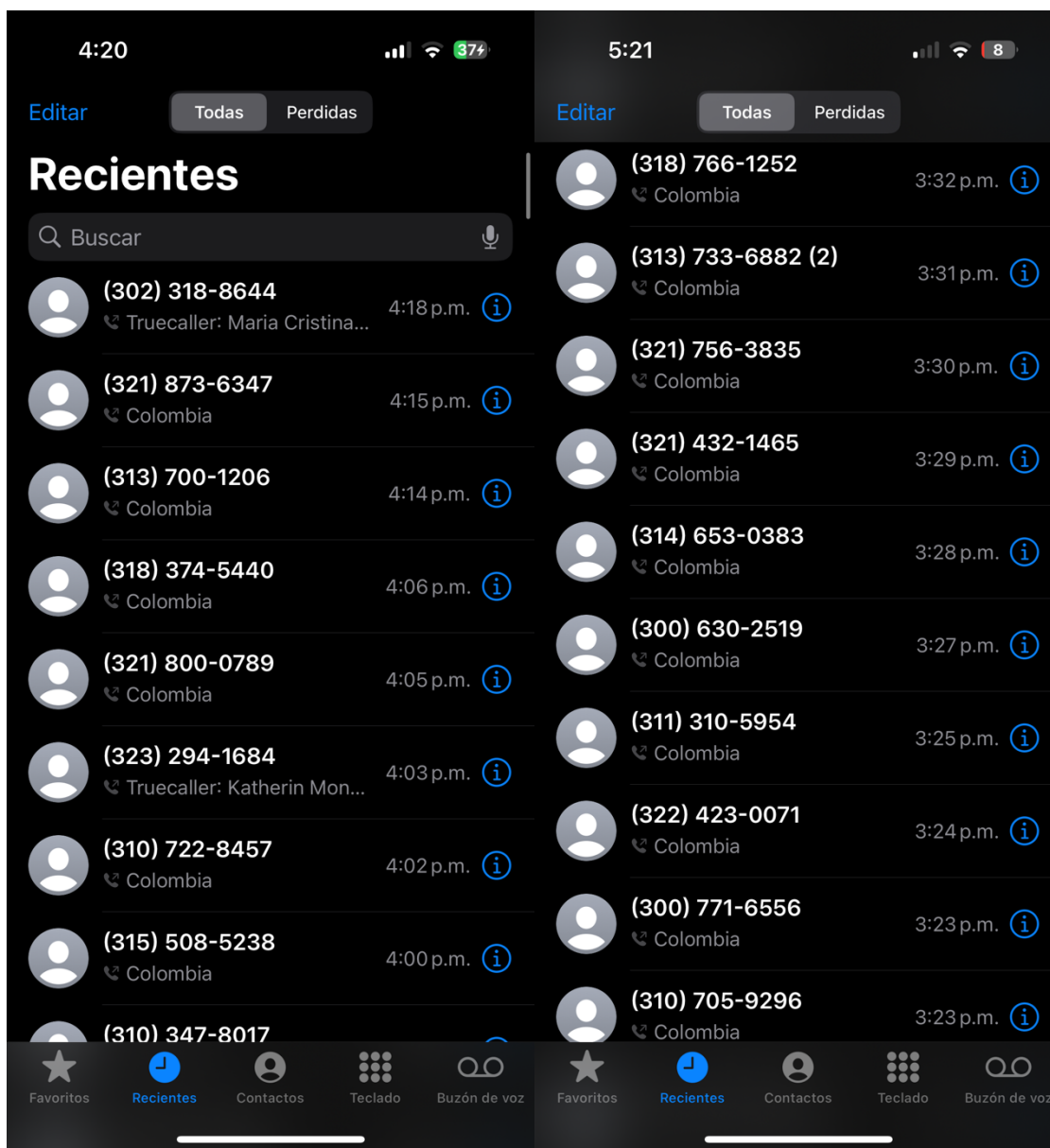
Satisfacción de Clientes - Enero de 2025						
No.	Nombre	Fecha Consulta	Satisfecho	No Satisfecho	Numero telefonico	N. Orden
1	JAVIER BOLAÑOS	13-feb-25	X		3207257947	237544
2	SANDRA MOSQUERA	14-feb-25	X		3007716556	237709
3	ROVIRA BOLAÑOS	14-feb-25	X		3113105954	237767
4	ANDERSON FARID MONCAYO TIMANÁ	13-feb-25	X		3235233179	237710
5	MARITZA FAJARDO	14-feb-25	X		3187661252	238086
6	WILSON VELASCO	14-feb-25	X		3147345047	237743
7	ALBERTO PABON	14-feb-25	X		3147727190	237903
8	GENNY ORDOÑEZ	13-feb-25	X		3206066894	237913
9	DAVID CHANTRE	13-feb-25	X		3148829404	237980
10	ORLANDO REYES	14-feb-25	X		3217563835	238029
11	SOFIA MOSQUERA	14-feb-25	X		3183042091	237497
12	INGRID YANETH ROJAS MEDINA	14-feb-25		X	3137988969	238155
13	KAREN TATIANA IDROBO RIVERA	13-feb-25	X		3153228108	237586
14	JAMES MOSQUERA VELASCO	13-feb-25	X		3215995418	237815
15	MONIKA MOSQUERA	13-feb-25	X		3014217773	238019
16	JUAN PABLO REALPE ROJAS	13-feb-25	X		3202602623	237884
17	ANGELICA LOPEZ	13-feb-25	X		3127530997	237858
18	ALCIBIADES ANDRADE NARVÁEZ	13-feb-25	X		3162114430	237912
19	SANDRA	14-feb-25	X		3216402672	238152
20	JUAN BOLAÑOS	14-feb-25	X		3128046712	237489
21	KEVIN BOLAÑOS	14-feb-25	X		3225450915	237603
22	CLAUDIA BENAVIDES	13-feb-25	X		3157919733	237916
23	MELLIZO EDUARDO	14-feb-25	X		3217892807	237629
24	PABLO FERNANDO PEÑA VELASCO	14-feb-25		X	3124368283	238208
25	CLAUDIA VIDAL	14-feb-25	X		3225120973	238083
26	CILENA ARBOLEDA POLLIMUE	13-feb-25	X		3172969222	238084
27	JHON JAIRO BECERRA MIRANDA	13-feb-25	X		3008606668	237711
28	ANDRIANA LUCIA CONCHA RUIZ	14-feb-25	X		3127709379	238218
29	FRANCY MOTTA	14-feb-25	X		3183117854	237939
30	JESUS CAMAYO	13-feb-25	X		3217610001	238037
31	JHON JAIRO BECERRA MIRANDA	13-feb-25	X		3008606668	238022
32	FREDY SAMBONI	14-feb-25	X		3146698511	237493
33	OSCAR EDUARDO OTALVARO	13-feb-25	X		3114090904	238154
34	OSCAR RIVERA OSORIO	13-feb-25	X		3023338388	238201
35	BÁRBARA ELENA LÓPEZ	14-feb-25	X		3107228457	238064
36	JHON JAIRO ORTEGA	13-feb-25	X		3156129096	237425
37	LUZ AIDA MOSQUERA	13-feb-25	X		3103478017	238034
38	ADALLSHY DERWISS	13-feb-25	X		3155085238	238081
39	MARIA DEL CARMEN CAMILO OLVIER	14-feb-25	X		3156601111	237655
40	WALTER PERAFAN GAVIRIA	14-feb-25	X		3104890461	238206
41	KATHERINE VASQUEZ	13-feb-25	X		3232941684	237674
42	GILDARDO IJAJI BAO	13-feb-25	X		3218000789	237901
43	GINA MONTERO	13-feb-25	X		3183745440	238076
44	MARY GAVIRIA	14-feb-25	X		3205258826	237959
45	FRANCY PLAZA GUTIERREZ	13-feb-25		X	3218736347	237793
46	MARÍA CRISTINA PALOMINO	13-feb-25	X		3023188644	237517
47	NICOLÁS MORCILLO	14-feb-25	X		3108387968	237568
48	NATALIA MERA	14-feb-25	X		3107254520	237792
49	ROSA IRENE BEDOYA	14-feb-25	X		3155111774	237596
50	EDGAR PINO	14-feb-25	X		3136397741	237685





Continuación Informe Enero 2025, No. 10







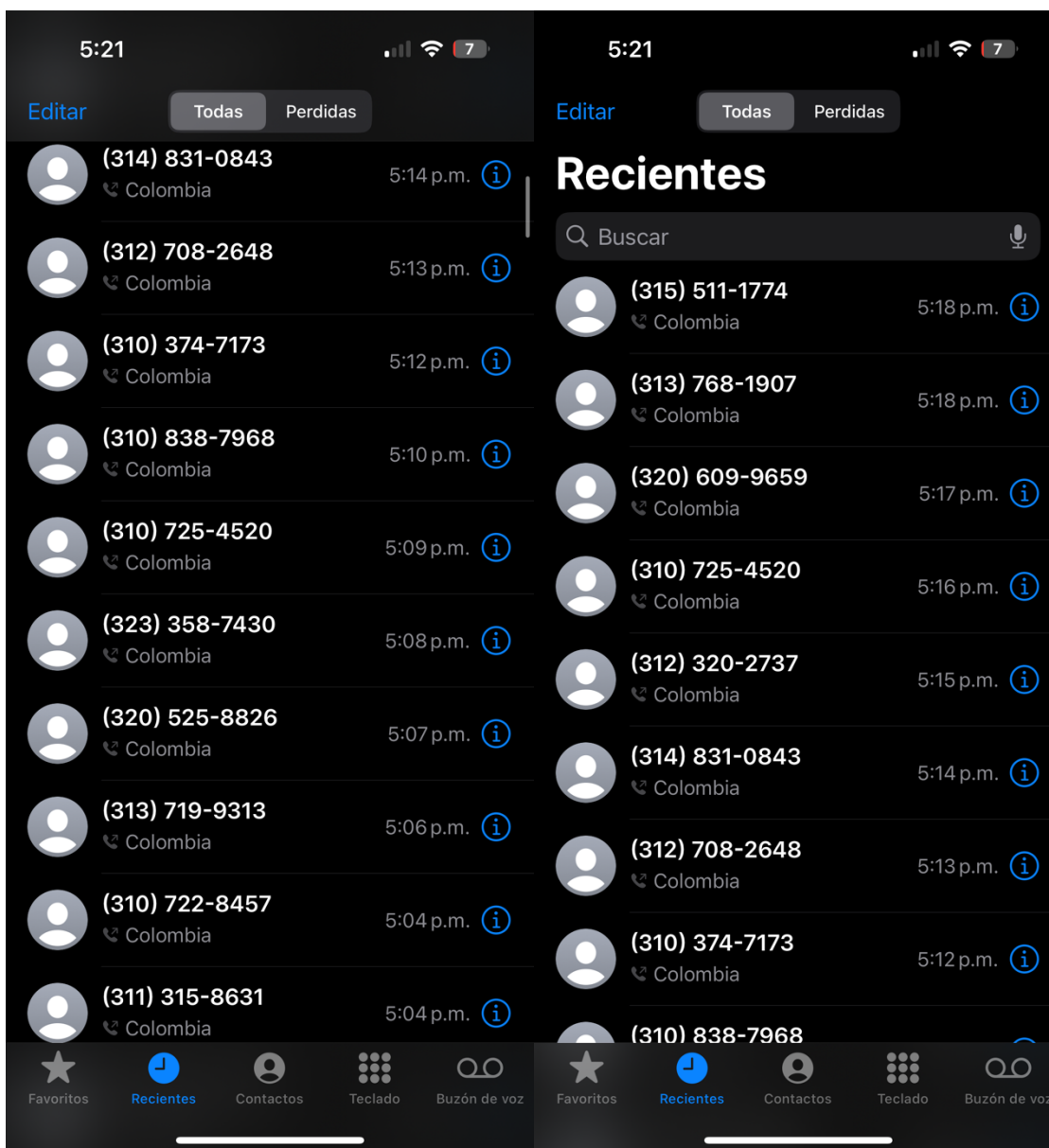
Continuación Informe Enero 2025, No. 12

5:21				5:21			
Editar		Todas	Perdidas	Editar		Todas	Perdidas
	(315) 576-8640	Colombia	4:06 p.m. ⓘ		(314) 669-8511	Colombia	4:13 p.m. ⓘ
	(312) 874-2916	Colombia	4:03 p.m. ⓘ		(314) 808-0410	Colombia	4:12 p.m. ⓘ
	(321) 789-2807	Colombia	4:02 p.m. ⓘ		(312) 804-6712	Colombia	4:10 p.m. ⓘ
	(313) 645-0016	Colombia	4:02 p.m. ⓘ		(323) 215-1380	Colombia	4:10 p.m. ⓘ
	(315) 515-5613	Colombia	4:01 p.m. ⓘ		(312) 767-4488	Colombia	4:09 p.m. ⓘ
	(321) 640-2672	Colombia	3:57 p.m. ⓘ		(312) 859-3088	Colombia	4:08 p.m. ⓘ
	(318) 304-2091	Colombia	3:43 p.m. ⓘ		(311) 731-1199	Colombia	4:08 p.m. ⓘ
	(321) 756-3835	Colombia	3:39 p.m. ⓘ		(310) 358-7982	Colombia	4:07 p.m. ⓘ
	(314) 772-7190	Colombia	3:36 p.m. ⓘ		(311) 344-4316	Colombia	4:06 p.m. ⓘ
	(314) 734-5047	Colombia	3:34 p.m. ⓘ		(300) 800-3556	Colombia	4:06 p.m. ⓘ
	Recientes				Recientes		
	Contactos				Contactos		
	Teclado				Teclado		
	Buzón de voz				Buzón de voz		



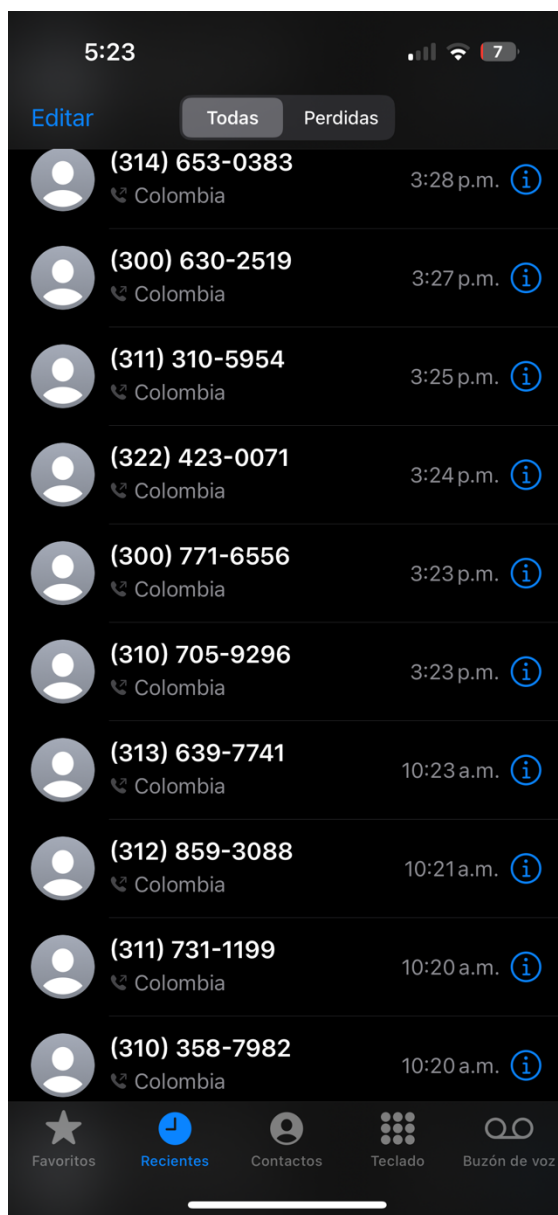
Continuación Informe Enero 2025, No. 13

5:21			5:21		
Editar			Editar		
Todas Perdidas			Todas Perdidas		
	(310) 722-8457	4:25 p.m. ⓘ		(300) 800-3762	5:03 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(315) 277-9243	4:25 p.m. ⓘ		(310) 489-0461	5:01 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(312) 770-9379	4:23 p.m. ⓘ		(311) 628-7435	5:00 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(300) 317-5830	4:22 p.m. ⓘ		(315) 660-1111 (2)	4:59 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(313) 749-5583	4:22 p.m. ⓘ		(315) 573-9986	4:58 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(311) 315-8631	4:21 p.m. ⓘ		(300) 860-6668	4:57 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(318) 539-2538	4:20 p.m. ⓘ		(315) 660-1047	4:57 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(322) 512-0973	4:18 p.m. ⓘ		(314) 669-8511	4:56 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	(312) 436-8283	4:16 p.m. ⓘ		(318) 311-7854	4:28 p.m. ⓘ
	Colombia			Truecaller: Francy Motta	
	(322) 545-0915	4:14 p.m. ⓘ		(311) 762-4977	4:26 p.m. ⓘ
	Colombia			Colombia	
	Favoritos			Favoritos	
	Recientes			Recientes	
	Contactos			Contactos	
	Teclado			Teclado	
	Buzón de voz			Buzón de voz	





Continuación Informe Enero 2025, No. 15





Mediciones de Iluminancia del SALPP

10. La Interventoría realizó medición de iluminancia en diferentes barrios de la ciudad de Popayán, con el objeto de establecer los sectores que presentan deficiencias de iluminación en el alumbrado público y en los sectores en donde se instalan las nuevas luminarias de LED. Las mediciones y registros realizados durante el mes de enero de 2025, se presenta a continuación:

MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
1	Cra 22 Entre Cll 2A Y 28	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
2	Cra 22 Con Cll 2A	IV	1	IV		X		X				
3	Cra 23 Con Cll 2A	IV	1	IV		X		X				
4	Cra 23 Entre Cll 2A Y 3	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	**
5	Cll 4A Con Cra 26	IV	1	IV		X		X				
6	Cll 4A Entre Cra 25 Y 26	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
7	Cll 4A Con Cra 28	IV	1	IV		X		X				
8	Cra 28&1 Entre Cll 4A Y 5&1	M5	1	V		X		X				
9	Cll 4A Entre Cra 27 Y 28&1	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
10	Cra 27 Entre Cll 4A Y 5&1	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
11	Cll 5&1 Con Cra 27	M5	1	IV		X		X				
12	Cll 5&1 Entre Cra 27 Y 28&1	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	4	V		X		X				
13	Cll 5&1 Con Cra 28&1	IV	1	IV		X		X				
14	Cll 5&1 Entre Cra 26 Y 27	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	4	V		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal



Continuación Informe Enero 2025, No. 17

MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
15	Cil 4 Entre Cra 25 Y 26	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
16	Cil 5&1 Con Cra 26	IV	1	IV		X		X				
17	Cil 5&1 Entre Cra 25 Y 26	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	4	V		X		X				
18	Cil 4 Entre Cra 26 Y 27	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	4	V		X		X				
19	Cil 4 Con Cra 26	IV	1	V		X			X	Promedio		*
20	Cil 4 Entre Cra 27 Y 28	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	4	V		X			X		Uniformidad	**
21	Cil 4 Con Cra 27	IV	1	IV		X		X				
22	Cra 27 Entre Cil 4 Y 4A	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
23	Cra 26 Entre Cil 4A Y 5&1	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
24	Cra 22 Entre Cil 2A Y 2B	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
25	Cra 22 Con Cil 2A	IV	1	IV		X		X				
26	Cra 23 Con Cil 2A	IV	1	IV		X		X				
27	Cra 23 Entre Cil 2A Y 3	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	**
28	Cra 21 Entre Cil 3 Y 4	M5	1	V		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal

MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
29	Cil 3 Con Cra 21	M5	1	IV		X		X				
30	Cil 3 Con Cra 21A	IV	1	IV		X		X				
31	Cra 21A Entre Cil 2A Y 3	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
32	Cra 31A Con Cil 2A	IV	1	IV		X		X				
33	Cra 21A Entre Cil 2 Y 2A	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
34	Cra 21B Entre Cil 2 Y 2A	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	**
35	Cra 21B Con Cil 2A	IV	1	IV		X		X				
36	Cra 21B Entre Cil 2A Y 3	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
37	Cil 2 Entre Cra 21C Y 21D	M5	1	V		X		X				
38	Cra 21D Con Cil 2BIS	IV	1	IV		X		X				
39	Cra 21D Entre Cil 2 Y 2BIS	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
40	Cil 2A Con Cra 21D	IV	1	IV		X		X				
41	Cil 2 Entre Cra 21D Y 22A	M5	1	V		X		X				
42	Cil 2 Con Cra 22A	IV	1	IV		X		X				
43	Cra 22A Entre Cil 2 Y 2BIS	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
44	Cra 22A Con Cil 2BIS	IV	1	IV		X		X				
45	Cra 22A Entre Cil 2A Y 2BIS	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	**
46	Cra 22A Con Cil 2A	IV	1	IV		X		X				
47	Cra 23 Con Cil 3	IV	1	IV		X		X				
48	Cil 3 Entre Cra 22 Y 23	M5	1	V		X		X				
49	Cra 39B Con Cil 5N	IV	1	IV		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal



Continuación Informe Enero 2025, No. 18

MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGÍA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
50	Cra 39B Entre Cll 4N Y 5N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
51	Cra 39B Con Cll 4N	IV	1	IV		X		X				
52	Cra 39B Entre Cll 2N Y 4N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
53	Cra 40 Con Cll 5N	IV	1	IV		X		X				
54	Cra 40 Entre Cll 4N Y 5N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
55	Cll 4N Entre Cra 39B Y 40	M5	1	V		X			X	Prom, Unif		*
56	Cra 40 Entre Cll 3N Y 4N	M5	1	V		X		X				
57	Cra 40 Con Cll 3N	IV	1	IV		X		X				
58	Cra 40 Entre Cll 2N Y 3N	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
59	Cra 40A Con Cll 5N	IV	1	IV		X		X				
60	Cra 40A Entre Cll 4N Y 5N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
61	Cra 40A Con Cll 4N	IV	1	IV		X		X				
62	Cra 40A Entre Cll 3N Y 4N	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
63	Cll 3N Entre Cra 40 Y 40A	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
64	Cll 3N Con Cra 40A	IV	1	IV		X		X				
65	Cll 2N Entre Cra 39A Y 39B	M5	1	V		X			X		Uniformidad	**
66	Cll 2N Con Cra 39B	IV	1	IV		X		X				
67	Cll 2N Entre Cra 39B Y 40	M5	1	V		X			X	Promedio		*
68	Cll 2N Con Cra 40	IV	1	IV		X		X				
69	Cll 2N Entre Cra 40 Y 40A	M5	1	V		X		X				
70	Cll 2N Con Cra 40A	IV	1	IV		X		X				
71	Cra 40A Entre Cll 2N Y 3N	M5	1	V		X		X				
72	Cll 3N Con Cra 40C	IV	1	IV		X			X	Promedio		*
73	Cll 3N Entre Cra 40B Y 40C	M5	1	V		X		X				

* Prioridad Alta, ** Prioridad media; v: vehicular; P: peatonal; IV: intersección vehicular; IP: intersección peatonal

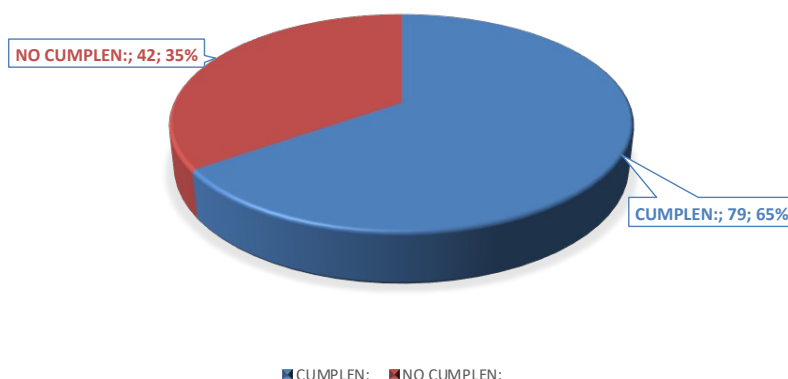
MANTENIDA EN VÍAS VEHICULARES, VÍAS PEATONALES Y ZONAS CRÍTICAS												
No	DIRECCIÓN	CLASE	TRAMO		TECNOLOGIA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
74	Cra 40B Con Cll 2N	IV	1	IV		X		X				
75	Cra 40B Entre Cll 2N Y 3N	M5	1	V		X		X				
76	Cll 3N Con Cra 40B	IV	1	IV		X		X				
77	Cll 3N Entre Cra 40A Y 40B	M5	1	V		X		X				
78	Cll 3N Con Cra 40A	IV	1	IV		X			X	Prom, Unif		*

En el mes de enero de 2025 se hicieron pruebas de iluminación en 78 tramos viales de la ciudad de Popayán; en estas vías se realizaron pruebas de iluminancia en 121 tramos de iluminación, encontrando que los 79 tramos cumplen con las normas del RETILAP y 42 tramos no cumplen con la norma. El personal de la Interventoría ha tenido inconvenientes para realizar el trabajo nocturno de verificación de iluminancia en algunos barrios de la ciudad, ya que durante el mes de agosto de 2022 fue asaltada una de las cuadrillas que realizan las mediciones; se han tomado medidas al respecto para resguardar la seguridad de los funcionarios.



MES	Cumple	No Cumple	Luminarias
2024	718	220	5726
ENERO	79	42	112
FEBRERO	0	0	0
MARZO	0	0	0
ABRIL	0	0	0
MAYO	0	0	0
JUNIO	0	0	0
JULIO	0	0	0
AGOSTO	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	0
OCTUBRE	0	0	0
NOVIEMBRE	0	0	0
DICIEMBRE	0	0	0
TOTAL	79	42	112

TRAMOS DE ILUMINACION



La medición de las luminarias se enmarca dentro de los parámetros establecidos en el RETILAP; a continuación, se describe los procedimientos utilizados para realizar las medidas de iluminancia en vías vehiculares, peatonales y los cruces correspondientes.

VIAS VEHICULARES

En las vías vehiculares, se identifica el tramo vial que este caso es el tramo vehicular, que por lo general comprende una calle o carrera entre carreras o calles; ejemplo: calle 4D entre carrera 35 y 36. Luego se identifican cuantos tramos de iluminación hay en la vía, es decir cuántos tramos existen entre luminarias dentro del tramo vehicular, como se muestra en la figura 1.

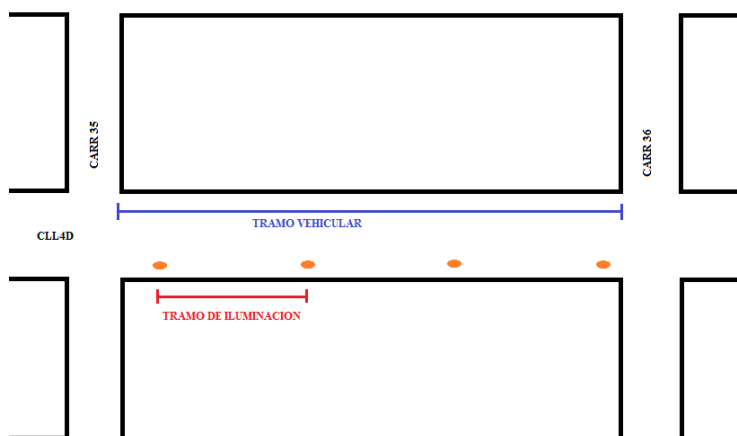


Figura 1: Tramo vehicular con 3 tramos de iluminación.

Teniendo el número de tramos de iluminación se procede a demarcar la zona de trabajo donde se aplica el método de los nueve puntos para calcular la iluminancia promedio en la calzada y se realiza un promedio horizontal para los andenes o relación de alrededores, como se muestra en la figura 2. Los triángulos y la línea amarilla representan los conos reflectivos y la cinta de peligro.

Por precaución, las medidas se toman siguiendo las flechas, es decir los puntos 3, 6, 9, 8, 5, 2, 1, 4 y 7 con el objeto de interferir lo menos posible en el flujo de tráfico y minimizar el riesgo para el personal de campo al cruzar la vía una sola vez.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el método de los nueve puntos se obtiene la iluminancia promedio de la calzada y para los andenes se toma un muestreo como mínimo de 10 puntos, con estas medidas se calcula el promedio horizontal de iluminancia.

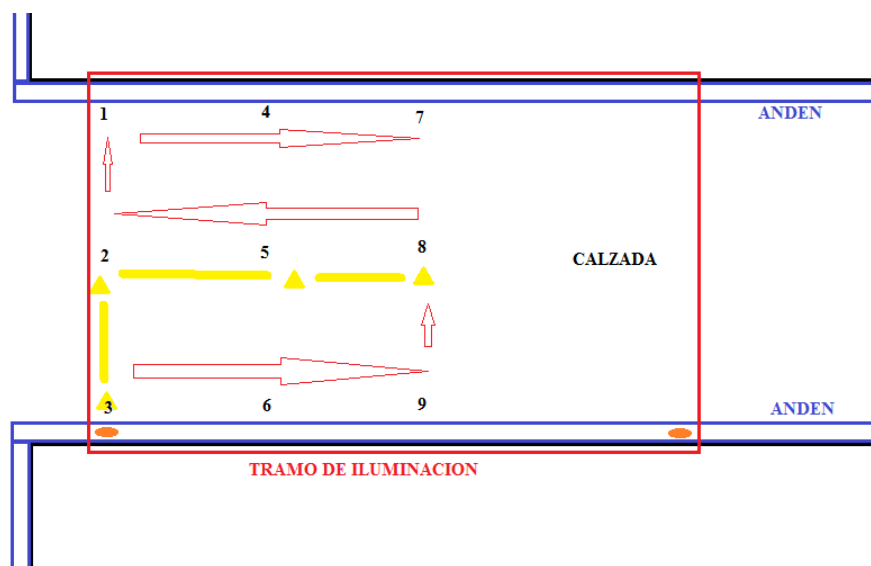


Figura 2: Tramo de iluminación, demarcación y método de los 9 puntos.

VIAS PEATONALES

En las vías peatonales, se identifica el tramo peatonal, que por lo general comprende una calle o carrera; entre carreras o calles, por ejemplo, se identifican los tramos de iluminación existentes, es decir cuántos tramos hay entre luminarias dentro del tramo peatonal, como se muestra en la figura 1.

Teniendo el número de tramos de iluminación se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, (esto

se muestra en la figura 3); en las vías peatonales se colocan también los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal obtenemos la iluminancia promedio de vía peatonal y como mínimo se toman 10 puntos.

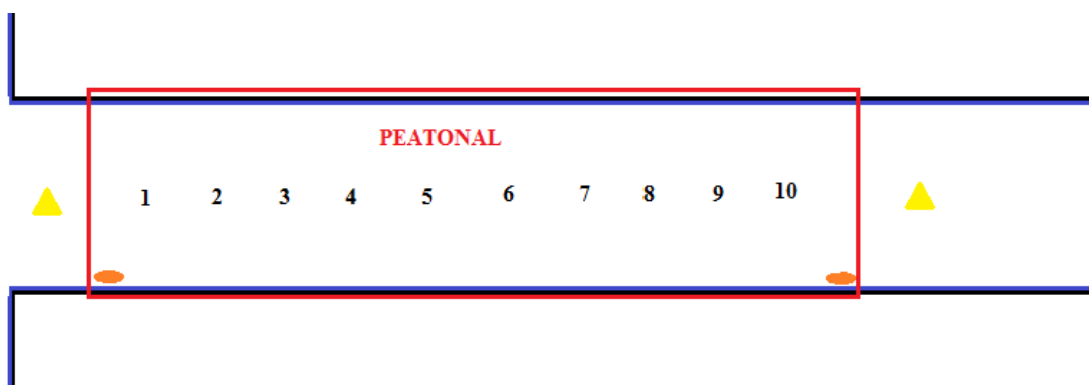


Figura 3: Tramo de iluminación, demarcación y promedio horizontal.

CRUCE VEHICULAR

En los cruces vehicular, se identifica por lo general una calle con una carrera o viceversa ejemplo; se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, esto se muestra en la figura 4. Los triángulos corresponde a la representación de los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal se obtiene la iluminancia promedio de cruce vehicular y como mínimo se toman 10 puntos por la calle y otros 10 puntos por la carrera, con una distancia de 4 metros hacia dentro de cada calle o carrera.

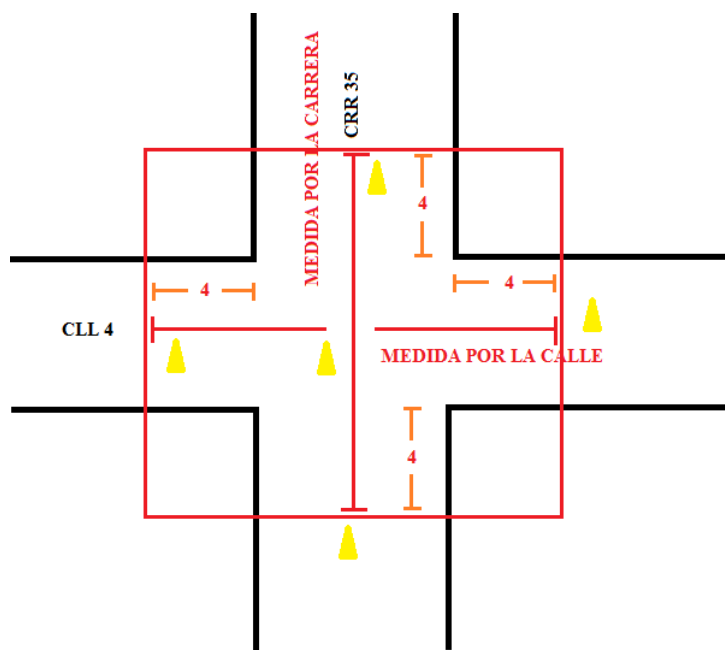


Figura 4: Cruce vehicular, demarcación y promedio horizontal.

CRUCE PEATONALES

En los cruces peatonales, se identifica el cruce de la calle con la carrera a medir; se procede a demarcar la zona de trabajo donde se realiza un promedio horizontal para calcular la iluminancia promedio, esto se muestra en la figura 5. Los triángulos corresponde a los conos reflectivos.

El cuadro en rojo es el área de interés a medir, con el promedio horizontal obtenemos la iluminancia promedio de cruce peatonal y como mínimo se toman 10 puntos por la calle y otros 10 puntos por la carrera, la distancia se toma 2 metros hacia dentro de cada calle o carrera.

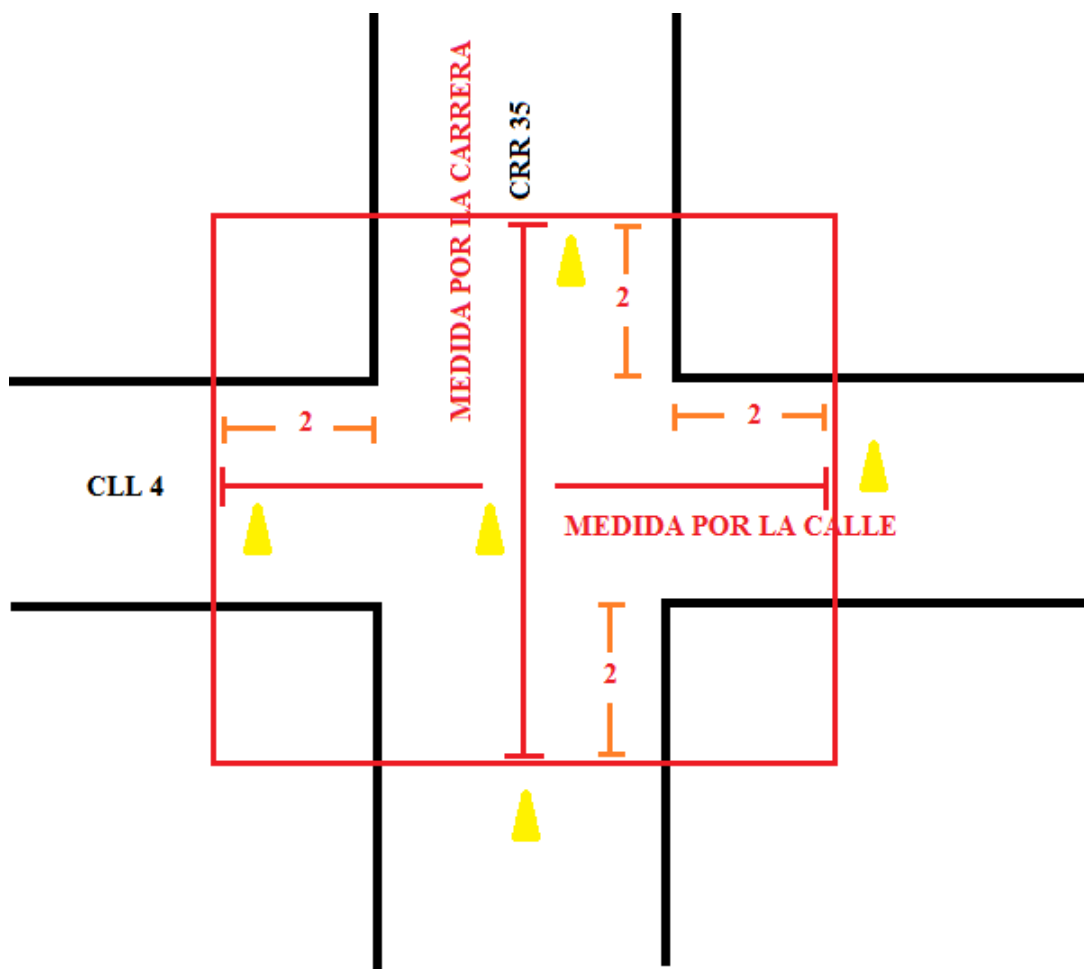


Figura 5: Cruce peatonal, demarcación y promedio horizontal.

Con la información obtenida, se informa a Ciudad Moderna SAS o al operador de Alumbrado Público para que realice el estudio fotométrico, corrobore la información y tome los correctivos correspondientes, para mejorar el servicio de alumbrado público en estos sectores.

Para las mediciones efectuadas por la interventoría durante el presente mes, en luminarias localizadas en vías vehiculares e intersecciones de vías de la ciudad de Popayán, se han realizado los procedimientos establecidos en el RETILAP y los resultados obtenidos se informan al operador. Adicionalmente, en los archivos de la Interventoría reposan las mediciones de iluminancia de cada uno de los tramos de vía inspeccionados en el presente mes.

Sectores de la ciudad de Popayán en donde se realizaron las mediciones durante el mes de Enero de 2025.



Tramo 1



Tramo 2





Tramo 3



Tramo 4





Tramo 5



Tramo 6





Tramo 7



Tramo 8





Continuación Informe Enero 2025, No. 29

A continuación se presentan los resultados de las pruebas de iluminancia de los tramos que no cumplen con las normas:

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/14		HORA INICIO:		6:53PM	
										HORA FINAL:		7:18PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 22 Entre CII 2A Y 2B				DIRECCION DEL		L1		Cra22 #2A-47			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra22 #2A-77			
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		SIN MARCA						fuente)		27W		X 0	
marca)										SODIO		X LED	
										TIPO DE APOYO		X CONCRETO	
										(Poste-longitud)		METALICO	
										8M		X 9M	
										11M		X 12M	
										14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.4		ALTURA DEL MONTAJE		7.5			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		SIN MARCA						fuente)		27W		X 0	
marca)										SODIO		X LED	
										TIPO DE APOYO		X CONCRETO	
										(Poste-longitud)		METALICO	
										8M		X 9M	
										11M		X 12M	
										14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		8.7			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		36.1		ANCHO DE LA		6		SEPARADOR		SI NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)				X		NO SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27			
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
		1		2		3		4		5		6	
		42.5		52.6		38.6		13		12.1		6.8	
ANDEN ADYACENTE :													
ANDEN OPUESTO :													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A													
NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		18.12		14%		2.60		52.60		5%		34%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
L1 32309E													
L2 32308E													
No sé realiza medidas de anden opuesto y adyacente porque no cumple con el método de los 9 puntos													
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.													



Continuación Informe Enero 2025, No. 30

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO			FECHA:		2025/1/14		HORA INICIO:		6:53PM			
									HORA FINAL:		7:31PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR					M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL					P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS					C0	C1	C2	C3	C4	C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 22 Entre CII 2A Y 2B			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra22 #2A-47					
BARRIO :		PANDIGUANDO			LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra22 #2A-05					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X NUBLADO			SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X	CONCRETO	MADERA			
	X CELSA		ROY ALFA		250W	400W				METALICO				
	SIN MARCA				27W	X 0				8M	X 9M	10M		
					SODIO	X LED				11M	X 12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6			DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2			TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?					X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X	CONCRETO	MADERA			
	X CELSA		ROY ALFA		250W	400W				METALICO				
	SIN MARCA				27W	X 0				8M	X 9M	10M		
					SODIO	X LED				11M	X 12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7			DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2			TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?					X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 36.6			ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES			
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL			BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION							
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
MEDIDA														
1 2 3 4 5 6 7 8 9														
42.5 52.6 38.6 12.6 10.4 7.7 4 3.1 2														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		17.54		11%		2.00		52.60		4%		33%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 32309E L2 32310E No sé realiza medidas de andén opuesto ni adyacente porque no cumple con el método de los 9 puntos Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 31

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/14		HORA INICIO:		7:57PM		HORA FINAL:	8:35PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 23 Entre CII 2A Y 3				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra23 #2A-47		L2		Cra23 #2A-06 Al Frente	
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	
		X		CELSA		ROY ALFA				250W		400W		X	
				SIN MARCA						27W		X		0	
										SODIO		X		LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.2					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		X		220	
¿EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W		150W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	
		X		CELSA		ROY ALFA				250W		400W		X	
				SIN MARCA						27W		X		0	
										SODIO		X		LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		X		220	
¿EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		30.6		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :		27		38.5		26.7		16		9.6		6.4		4.9	
ANDEN OPUESTO :		36.3		27.1		18		11.3		8.8		8.1		10	
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		19.66		25%		4.90		45.70		11%		43%			
ANDEN ADYACENTE		15.99		25%		4.00		38.50		10%		42%			
ANDEN OPUESTO		22.54		36%		8.10		41.00		20%		55%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 32336E L2 32337E Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.															

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/14		HORA INICIO 7:57PM HORA FINAL 8:53PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES				Cra 23 Entre ClI 2A Y 3				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1 Cra23 #2A-47 L2 Cra23 #2A-71			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA													
BARRIO :		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA X CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W				X CONCRETO MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO 8M X 9M 10M 11M 12M 14M			
		SIN MARCA				27W X 0 SODIO X LED							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.2			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 X 220 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 X 220 240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?													
X LIMPIO SUCIO SEMI-LIMPIO													
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W				X CONCRETO MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO 8M X 9M 10M 11M 12M 14M			
		SIN MARCA				27W X 0 SODIO X LED							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 X 220 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 X 220 240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?													
X LIMPIO SUCIO SEMI-LIMPIO													
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 34 S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		X SI NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27					CLASIFICACION						
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
MEDIDA													
1 2 3 4 5 6 7 8 9													
39.4 45.7 34.1 15 15.3 11 6.4 5.4 3.5													
ANDEN ADYACENTE : 30 20.3 12.1 7.6 4.8 3.1 3.5 3.2 3.9 7.4 12.4 32.1													
ANDEN OPUESTO : 38.7 28.9 17 10.4 6.8 6.1 6 7.9 12.2 15.7 27.8 35.5													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A													
NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX PROMEDIO/MAX			
CALZADA		18.68		19%		3.50		45.70		8%		41%	
ANDEN ADYACENTE		11.70		26%		3.10		32.10		10%		36%	
ANDEN OPUESTO		17.75		34%		6.00		38.70		16%		46%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
L1 32336E													
L2 32335E													
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.													

PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																																	
NIT. 817004496-1																																	
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																																	
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO										FECHA		2025/1/14		HORA INICIO		7:57PM		HORA FINAL		9:6PM											
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR						M1		M2		M3		M4		X	M5																		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL						P1		P2		P3		P4		P5						P6		P7											
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS						C0		C1		C2		C3		C4						C5													
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cra 23 Entre ClI 2A Y 3										DIERECCIÓN DEL SITJO DE MEDICIÓN		L1		Cra23 #2A-71															
BARRIO :				PANDIGUANDO										LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)										C139800									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE						NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPejADO				SIN LUNA		X		CON LUNA													
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA SIN MARCA		X HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO		150W 400W 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA		8M X 11M		9M X 12M		10M X 14M											
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.3																	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208 240															
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																																	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA SIN MARCA		X HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO		150W 400W 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA		8M X 11M		9M X 12M		10M X 14M											
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.4																	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208 240															
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																																	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S		32.1		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES																	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :				X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUUESTO				CENTRAL DOBLE																	
ZONAS CRITICAS																																	
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION																					
CANTIDAD SODIO LED																																	
METODO DE LOS 9 PUNTOS																																	
ANDEN ADYACENTE :		31.7		16.7		9.4		4.9		3.8		3.8		4.7		5.2		11.9		21.5		31.7		22.4		9.4		6.2		6		3.9	
ANDEN OPUUESTO :		20.6		31.1		34.7		26.7		16.4		10.4		7.5		6		6.1		10		17.2		30.1		39.5							
P_C_1																																	
P_C_1																																	
P_C_2																																	
P_C_2																																	
P_C_3																																	
P_C_3																																	
P_C_4																																	
P_C_4																																	
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																																	
NIT. 817004496-1																																	
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		Eprom		UNIFORMIDAD GENERAL (Iu)		VALOR MINIMO		VALOR MAXIMO		VALOR MIN/MAX		VALOR PROMEDIO/MAX																			
CALZADA		19.89				20%		3.90		53.50		7%		37%																			
ANDEN ADYACENTE		13.62				28%		3.80		31.70		12%		43%																			
ANDEN OPUUESTO		19.72				30%		6.00																									



Continuación Informe Enero 2025, No. 34

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/16		HORA INICIO:		7:30PM		
										HORA FINAL:		7:46PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4A Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil4A #25-95				
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO	SEMINUBLADO		DESPEJADO		X	SIN LUNA	CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA				
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO						
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M			
			SODIO		X	LED		11M	12M	14M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X			
¿EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA				
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO						
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M			
			SODIO		X	LED		11M	12M	14M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X			
¿EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		30.7	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES			
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
					MEDIDA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :						21.8	30.2	21	9.4	12.2	5.5	3.5	4.1	1.6
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	12.19		13%		1.60		30.20		5%		40%			
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
L1 26262E L2 25788E No sé realizan medidas de andenes porque el tramo de iluminación no cumple con el método de los 9 puntos El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 35

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/16		HORA INICIO	7:30PM	
										HORA FINAL	8:1PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4A Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cil4A #25-95 L2 Cil4A #25-69				
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO	SEMINUBLADO		DESPEJADO		X	SIN LUNA	CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA		
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO				
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M	
			SODIO		X	LED		11M	12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?												
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA	
		X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO			
		SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M
				SODIO		X	LED		11M	12M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?												
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	30.2	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI	NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION						
CANTIDAD												
SODIO												
LED												
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS												
MEDIDA												
1 2 3 4 5 6 7 8 9												
21.8 30.2 21 10 10.1 5.4 5.1 5.1 2.5												
ANDEN ADYACENTE : 18.9 10.1 4.6 3 1.6 1.9 3.3 4.4 10.2 17.8												
ANDEN OPUESTO : 21.3 16.2 10.5 6.6 4.9 4.5 6.5 9 15.2 19.6												
P_C_1												
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA	12.01		21%		2.50		30.20		8%		40%	
ANDEN ADYACENTE	7.58		21%		1.60		18.90		8%		40%	
ANDEN OPUESTO	11.43		39%		4.50		21.30		21%		54%	
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES												
L1 26262E L2 26263E El tramo NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.												



Continuación Informe Enero 2025, No. 36

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A															
NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/16		HORA INICIO		7:30PM			
										HORA FINAL		8:23PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6 P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4A Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil4A #25-31					
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cil4A #25-69					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO	
				SIN MARCA						27W		X		0	
										SODIO		X		LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240	
						X		220		EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO	
				SIN MARCA						27W		X		0	
										SODIO		X		LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240	
						X		220		EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.9		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI		NUMERO DE	
		S-		S+								X		NO SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
METODO DE LOS 9 PUNTOS															
		1		2		3		4		5		6		7	
		21.7		31.7		25.7		9.6		11.8		9		4	
ANDEN ADYACENTE :		18.7		11.3		6.7		5		3.7		3.3		4.4	
ANDEN OPUESTO :		18.8		13.2		8.8		4.7		4		4.7		6.6	
		9.8		12.9		17.3									
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A															
NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		13.28		24%		3.20		31.70		10%		42%			
ANDEN ADYACENTE		8.78		38%		3.30		18.70		18%		47%			
ANDEN OPUESTO		10.08		40%		4.00		18.80		21%		54%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 26291E															
L2 26263E															
El tramo S1 cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 37

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/16		HORA INICIO 7:30PM		
										HORA FINAL 10:00PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4 X M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4 P5 P6 P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3 C4 C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 4A Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL		L1		Cil4A #25-31		
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cil4A #25-05		
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800		
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO		METALICO		
		SIN MARCA				27W X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M 10M		
						SODIO X LED				11M 12M 14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO		METALICO		
		SIN MARCA				27W X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M 10M		
						SODIO X LED				11M 12M 14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240		
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 26.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI NUMERO DE		
		S- 7						X NO SEPARADORES				
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27					CLASIFICACION					
CANTIDAD												
SODIO												
LED												
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS												
		MEDIDA					1 2 3 4 5 6 7 8 9					
							21.7 31.7 25.7 11 10.8 6.2 6.8 6.4 3					
ANDEN ADYACENTE :		12 17.7 19.4 13.6 7.5 4.9 3.7 4.1 6.4 11.6 20.3										
ANDEN OPUESTO :		19.9 13.6 10 7.2 6.8 7.8 11.4 15.6 19.2 17.3 14										
P_C_1												
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		
CALZADA		13.19		23%		3.00		31.70		9%		
ANDEN ADYACENTE		11.02		34%		3.70		20.30		18%		
ANDEN OPUESTO		12.98		52%		6.80		19.90		34%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		
OBSERVACIONES												
L1 26291E												
L2 24884E												
El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.												

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/21		HORA INICIO 8:49PM HORA FINAL 9:19PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		X M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5 P6 P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4 C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						Cra 27 Entre CII 4A Y 5&1		DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cra27 #4A-31 L2 Cra27 #4A-08 Al Frente	
BARRIO:		CAMILO TORRES		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO 8M X 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.7	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?		X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO 8M X 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?		X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 30.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE NO SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUERTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				13.8		24		16.8		9.2	
ANDEN ADYACENTE :		15.5		16		14.3		8.8		5.4	
ANDEN OPUERTO :		12.2		12.1		12.8		9.9		7	
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX PROMEDIO/MA	
CALZADA		12.69		25%		3.20		24.00		13% 53%	
ANDEN ADYACENTE		9.94		26%		2.60		20.60		13% 48%	
ANDEN OPUERTO		9.08		46%		4.20		14.00		30% 65%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
OBSERVACIONES											
L1 26313E L2 26312E Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.											

Andes PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																							
NIT. 817004496-1																							
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																							
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO								FECHA		2025/1/22		HORA INICIO		7:21PM		HORA FINAL		7:32PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X		M5				P6		P7			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4				P5									
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3				C4		C5							
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				CI 58.1 Entre Cra 27 Y 288.1						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CI58.1 #27-24									
										L2		NULL											
BARRIO :				CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800											
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA					
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		METALICO							
				SIN MARCA						27W		X		0		8M		X		9M		10M	
										SODIO		X		LED		11M		12M		14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.7							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCION ?								X		LIMPIO				SUJO		SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA									
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		METALICO							
				SIN MARCA						27W		X		LED		8M		X		9M		10M	
										SODIO		LED				11M		12M		14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)											
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA						TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCION ?								X		LIMPIO				SUJO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S		21		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES							
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :				X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE											
ZONAS CRITICAS																							
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION											
CANTIDAD																							
SODIO																							
LED																							
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																							
MEDIDA																							
25.6 39.6 26 18 22 14.2 9 10.2 6.1																							
ANDEN ADYACENTE : 5.3 3.6 2.4 3.3 4.1 5.2 6.1 9.1 11.6 20.3																							
ANDEN OPUESTO :																							
P_C_1																							
P_C_1																							
P_C_2																							
P_C_2																							
P_C_3																							
P_C_3																							
P_C_4																							
P_C_4																							
Andes																							
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																							
NIT. 817004496-1																							
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX											
CALZADA		19.98		31%		6.10		39.60		15%		50%											
ANDEN ADYACENTE		7.10		34%		2.40		20.30		12%		35%											
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%											
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%											
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00															



Continuación Informe Enero 2025, No. 40

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO HORA FINAL	
										7:21PM 7:41PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		CII 5&1 Entre Cra 27 Y 28&1				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CI5&1 #27-24	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2		CI5&1 #27-56	
BARRIO :		CAMILO TORRES		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)											
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.1	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)											
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 34		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX	
CALZADA		13.92		17%		2.30		39.60		6%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
OBSERVACIONES											
L1 26274E											
L2 26273E											
No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros											
Coexistencia de árboles sobre la vía.											
No se realiza medidas de andén adyacente porque el tramo de iluminación no cumple con el método de los 9 puntos											
Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes.											
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.											

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO 7:21PM HORA FINAL 8:5PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 5&1 Entre Cra 27 Y 28&1				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CIS&1 #27-84	
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		CIS&1 #27-56	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO 8M X 9M X 10M X 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208 X 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208 X 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?											
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO 8M X 9M X 10M X 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.1	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208 X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?											
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 29.7 S- 5+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR X NO		NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27		CLASIFICACION							
CANTIDAD SODIO LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		MEDIDA		1 2 3 4 5 6 7 8 9							
ANDEN ADYACENTE :		19.1 11.2 5.8 3.6 2.6 2.9 4.5 7.5 11.8 18.7									
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		13.05		26%		3.40 36.20		9%		36%	
ANDEN ADYACENTE		8.77		30%		2.60 19.10		14%		46%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES											
L1 26272E L2 26273E Coexistencia de árboles en la vía, afectan medidas. No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.											

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																																																																			
NIT. 817004496-1																																																																					
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																																																																					
RESPONSABLE:				DANIEL QUINTERO				FECHA				2025/1/22		HORA INICIO		7:21PM																																																					
														HORA FINAL		8:5PM																																																					
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR					M1	M2	M3	M4	X	M5																																																											
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL					P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7																																																										
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS					C0	C1	C2	C3	C4	C5																																																											
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				CI 5&1 Entre Cra 27 Y 2&81				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN				L1	CI5&1 #27-84																																																								
												L2	CI5&1 #27-110																																																								
BARRIO :				CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800																																																									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA																																																									
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X	HORIZONTAL		ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		X CONCRETO		MADERA																																																				
		CELSA						250W	400W	METALICO																																																											
		SIN MARCA						27W	X 0	8M		9M			10M																																																						
								SODIO	X LED	11M		X 12M			14M																																																						
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.2																																																					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA						208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240																																																				
												X 220				X 220																																																					
¿ EL CON/JUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCIÓN ?																																																																					
										X LIMPIO				SUJCIO		SEMI-LIMPIO																																																					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL		X	HORIZONTAL		ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		X CONCRETO		MADERA																																																				
		CELSA						250W	400W	METALICO																																																											
		SIN MARCA						27W	X 0	8M		X 9M			10M																																																						
								SODIO	X LED	11M		12M			14M																																																						
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				8.5																																																					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA						208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240																																																				
												X 220				X 220																																																					
¿ EL CON/JUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCIÓN ?																																																																					
										X LIMPIO				SUJCIO		SEMI-LIMPIO																																																					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)																																																																					
S				24.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)				6		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES																																																							
S-				5+		5																																																															
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :																																																																					
				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE																																																											
ZONAS CRITICAS																																																																					
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION																																																														
CANTIDAD																																																																					
SODIO																																																																					
LED																																																																					
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																																																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">MEDIDA</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td>31.8</td><td>36.2</td><td>23.2</td><td>13.2</td><td>13.3</td><td>7.3</td><td>7.9</td><td>7.1</td><td>4.7</td><td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">ANDEN ADYACENTE :</td> <td>21.3</td><td>9.3</td><td>5.9</td><td>4.5</td><td>4.9</td><td>5.7</td><td>10</td><td>15</td><td>19.3</td><td>14.9</td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">ANDEN OPUERTO :</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>																				MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9			31.8	36.2	23.2	13.2	13.3	7.3	7.9	7.1	4.7			ANDEN ADYACENTE :		21.3	9.3	5.9	4.5	4.9	5.7	10	15	19.3	14.9		ANDEN OPUERTO :												
		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																									
		31.8	36.2	23.2	13.2	13.3	7.3	7.9	7.1	4.7																																																											
ANDEN ADYACENTE :		21.3	9.3	5.9	4.5	4.9	5.7	10	15	19.3	14.9																																																										
ANDEN OPUERTO :																																																																					
P_C_1																																																																					
P_C_1																																																																					
P_C_2																																																																					
P_C_2																																																																					
P_C_3																																																																					
P_C_3																																																																					
P_C_4																																																																					
P_C_4																																																																					
		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																																																																			
NIT. 817004496-1																																																																					
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR																																																									
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX																																																									
CALZADA		15.53		30%		4.70																																																															



Continuación Informe Enero 2025, No. 43

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO:		8:22PM			
										HORA FINAL:		8:37PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5						
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5			P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4			C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cil 5&1 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil5&1 #26-102			
										L2		Cil5&1 Con Cra26			
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO			
		SIN MARCA						27W		X 0		8M			
								SODIO		X LED		11M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO			
		SIN MARCA						27W		X 0		8M			
								SODIO		X LED		11M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		27.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :		16.3		15.5		10.4		5.1		3.5		4.1		4.8	
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		16.03		24%		3.80		31.70		12%		51%			
ANDEN ADYACENTE		9.43		37%		3.50		19.30		18%		49%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 26276E L2 26275E No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros Coexistencia de árboles en la vía, afectan medidas. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 44

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO:		8:22PM		
										HORA FINAL:		8:48PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7				
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5					
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 5&1 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL		L1		CIS&1 #25-102				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICION		L2		CIS&1 #26-62				
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X	DESPEJADO	X	SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W	150W	X		CONCRETO	MADERA
L1 (Tipo		X		CELSA	ROY ALFA		(Potencia		250W	400W	TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W	X	0	(Poste-longitud)		8M	X 9M 10M
marca)								SODIO	X	LED			11M	12M 14M
AVANCE DE LA LUMINARIA				2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.1		ALTURA DEL MONTAJE		7.9		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240	TENSION MEDIDA		208 240	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X		220	EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W	150W	X		CONCRETO	MADERA
L1 (Tipo		X		CELSA	ROY ALFA		(Potencia		250W	400W	TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W	X	0	(Poste-longitud)		8M	X 9M 10M
marca)								SODIO	X	LED			11M	12M 14M
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		7.7		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240	TENSION MEDIDA		208 240	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X		220	EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		38.7		ANCHO DE LA		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE		
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						X NO SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150	250	400	27	CLASIFICACION						
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
METODO DE LOS 9 PUNTOS														
				MEDIDA		1		2	3	4	5	6	7	8 9
						17.4		31.7	23	5.7	6.2	5.1	2	2.2 1.4
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		9.88		14%		1.40		31.70		4%		31%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 26276E L2 25778E No se realiza medidas de andenes porque el tramo de iluminación no cumple con el método de los 9 puntos coexistencia de árboles en la vía, afectan medidas. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 45

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																		
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																		
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO:		8:22PM						
										HORA FINAL:		9:2PM						
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5									
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7							
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5								
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 5&1 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CIS&1 #26-24								
								L2		CIS&1 #26-62								
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800								
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO	SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	CONCRETO	MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO				
		SIN MARCA						27W		X	0	(Poste-longitud)		8M		9M	10M	
								SODIO		X	LED			11M		X	12M	14M
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.1								
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240						
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO										
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	CONCRETO	MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO				
		SIN MARCA						27W		X	0	(Poste-longitud)		8M		X	9M	10M
								SODIO		X	LED			11M		X	12M	14M
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7								
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240						
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO										
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		32.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES				
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE										
ZONAS CRITICAS																		
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION						
CANTIDAD																		
SODIO																		
LED																		
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																		
ANDEN ADYACENTE :																		
ANDEN OPUESTO :																		
P_C_1																		
P_C_1																		
P_C_2																		
P_C_2																		
P_C_3																		
P_C_3																		
P_C_4																		
P_C_4																		
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																		
NIT. 817004496-1																		
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR						
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX						
CALZADA		10.77		15%		1.60		31.60		5%		34%						
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%						
OBSERVACIONES																		
L1 25777E L2 25778E No se realiza medidas de andenes porque el tramo de iluminacion no cumple con el método de los 9 puntos. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.																		



 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO:		8:22PM		
										HORA FINAL:		9:53PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5		P6		P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 5&1 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL		L1		CIS&1 #26-24				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICION		L2		CIS&1 Con Cra26				
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X	DESPEJADO		X	SIN LUNA	CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo		X		CELSA	ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO	
referencia		SIN MARCA				(Poste-longitud)		27W		X	0	8M		9M
marca)						SODIO		X	LED			11M		12M
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		8.1		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				1		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								X		LIMPIO		SUCIO		
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X	
L1 (Tipo		X		CELSA	ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO	
referencia		SIN MARCA				(Poste-longitud)		27W		X	0	8M		9M
marca)						SODIO		X	LED			11M		12M
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		8.2		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				3		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								X		LIMPIO		SUCIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		20		ANCHO DE LA		8		SEPARADOR		SI		
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						NO		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
		MEDIDA		1		2		3		4		5		
				17.2		31.6		20.7		12.4		18		
ANDEN ADYACENTE :		20.1		23.5		23.1		18.1		13		9		
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		16.50		46%		7.60		31.60		24%		52%		
ANDEN ADYACENTE		15.68		52%		8.20		23.50		35%		67%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 25777E														
L2 25776E														
No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros.														
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.														
El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 47

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO		7:15PM		
										HORA FINAL		7:40PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5		P6		P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cil 4 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil4 #25-39		
										L2		Cil4 #25-05		
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO		
		SIN MARCA						27W		X 0		8M		
								SODIO		X LED		11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO		
		SIN MARCA						27W		X 0		8M		
								SODIO		X LED		11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		39		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		10.14		10%		1.00		30.00		3%		34%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L2 26277E L1 26279E No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																
NIT. 817004496-1																
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO:		7:15PM				
										HORA FINAL:		7:55PM				
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 4 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL		L1		Cil4 #25-39						
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cil4 #25-69						
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA				
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M		
marca)								SODIO		X LED				10M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		7.9						
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240		
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220						
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO								
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO		
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M		
marca)								SODIO		X LED				10M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		7.6						
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION		1		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240		
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220						
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO								
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		38.9		ANCHO DE LA		7		SEPARADOR		X SI NUMERO DE				
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						NO SEPARADORES				
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE								
ZONAS CRITICAS																
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION				
CANTIDAD																
SODIO																
LED																
METODO DE LOS 9 PUNTOS																
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6		
				18.2		30		25.2		6		7.1		5.7		
ANDEN ADYACENTE :																
ANDEN OPUESTO :																
P_C_1																
P_C_1																
P_C_2																
P_C_2																
P_C_3																
P_C_3																
P_C_4																
P_C_4																
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																
NIT. 817004496-1																
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR				
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA		10.14		12%		1.20		30.00		4%		34%				
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
OBSERVACIONES																
L1 26279E L2 26280E No se realizan medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.																



Continuación Informe Enero 2025, No. 49

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO:	7:15PM
										HORA FINAL:	8:2PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 4 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL		L1		Cil4 #25-69	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cil4 #25-125	
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		250W		400W		METALICO	
referencia		SIN MARCA		(Potencia		27W X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M	
marca)				fuente)		SODIO X LED				10M	
										11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		7.6	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION		1		TENSION NOMINAL		208		240		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		250W		400W		METALICO	
referencia		SIN MARCA		(Potencia		27W X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M	
marca)				fuente)		SODIO X LED				10M	
										11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.2		ALTURA DEL MONTAJE		7.9	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		37.9		ANCHO DE LA		7		SEPARADOR	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+ 4		CALZADA-W(m)				SI NUMERO DE	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD										CLASIFICACION	
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS		MEDIDA		1		2		3		4	
				23		34.5		23.5		6.7	
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX	
CALZADA		10.86		11%		1.20		34.50		3%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
OBSERVACIONES											
L1 26280E											
L2 26281E no se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos											
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.											



Continuación Informe Enero 2025, No. 50

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO: 8:17PM HORA FINAL: 8:27PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 5&1 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil5&1 #25-96	
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cil5&1 #25-116	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		SIN MARCA						27W		X 0	
								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.3	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		SIN MARCA						27W		X 0	
								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2.1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.6	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		28.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		1		2		3		4		5	
		14.9		29.4		20.9		9.4		11.8	
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX	
CALZADA		11.68		18%		2.10		29.40		7%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
OBSERVACIONES											
L1 25774E L2 25775E No sé realizan medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo Si cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.											



Continuación Informe Enero 2025, No. 51

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A. NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO		8:17PM			
										HORA FINAL		9:12PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5						
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7				
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5					
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES				Cil 58.1 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CI58.1 #25-96			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2				CI58.1 #25-72			
BARRIO :		CAMILO TORRES		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M 10M	
								SODIO		X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.3					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		8M X 9M 10M	
								SODIO		X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.4					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		25.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		X NO	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :		16.7		13.6		7.6		5.5		4		3.8		4.1	
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A. NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		11.74		25%		2.90		29.40		10%		40%			
ANDEN ADYACENTE		9.08		42%		3.80		18.00		21%		50%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 25774E L2 25773E Coexistencia de árboles en la vía, afectan medidas. No se realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 52

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/23		HORA INICIO:		8:17PM	
										HORA FINAL:		9:13PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6		P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 5&1 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1	CIS&1 #25-36				
								L2	CIS&1 #25-72				
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO	SEMINUBLADO		X	DESPEJADO	X	SIN LUNA	CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA			
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO					
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M		
			SODIO		X	LED		11M	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.6			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?													
X LIMPIO													
SUCIO													
SEMI-LIMPIO													
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA			
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO					
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M		
			SODIO		X	LED		11M	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.4			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?													
X LIMPIO													
SUCIO													
SEMI-LIMPIO													
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		34.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION							
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
MEDIDA													
1 2 3 4 5 6 7 8 9													
13.4 30.5 22.6 6.8 7.6 5.2 3.4 2.6 2.2													
ANDEN ADYACENTE : 20.5 15.3 8.5 4.8 3.6 2.5 1.9 2.4 3.7 6.6 12.6 20.5													
ANDEN OPUESTO :													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA	10.14		22%		2.20		30.50		7%		33%		
ANDEN ADYACENTE	8.58		22%		1.90		20.50		9%		42%		
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES													
L1 25772E L2 25773E No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.													



Continuación Informe Enero 2025, No. 53

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/23		HORA INICIO		8:17PM				
										HORA FINAL		9:29PM				
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5							
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7					
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5						
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 5&1 Entre Cra 25 Y 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1	Cil5&1 #25-36							
								L2	Cil5&1 Con Cra25							
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800								
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO	SEMINUBLADO		X	DESPEJADO	X	SIN LUNA	CON LUNA					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO	MADERA					
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W				METALICO						
	SIN MARCA				27W	X	0			8M	X	9M	10M			
					SODIO	X	LED			11M		12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.6						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X			220	240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO	MADERA					
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W				METALICO						
	SIN MARCA				27W	X	0			8M	X	9M	10M			
					SODIO	X	LED			11M		12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.7						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		5		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X			220	240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.6		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI			NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS																
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION										
CANTIDAD																
SODIO																
LED																
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																
					MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
							13.4	30.5	22.6	6.5	6.9	5.8	5.1	4.9	2.9	
ANDEN ADYACENTE :					13.3	13.4	7.5	4.9	3.6	2.7	2.7	3.4	4.9	7.6	16.4	
ANDEN OPUESTO :																
P_C_1																
P_C_1																
P_C_2																
P_C_2																
P_C_3																
P_C_3																
P_C_4																
P_C_4																
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR					
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA	10.44		28%		2.90		30.50		10%		34%					
ANDEN ADYACENTE	7.31		37%		2.70		16.40		16%		45%					
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
OBSERVACIONES																
L1 25772E L2 25731E No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parametros Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.																



Continuación Informe Enero 2025, No. 54

**PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A**
NIT. 817004496-1

MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL

RESPONSABLE: DANIEL QUINTERO

FECHA: 2025/1/24

HORA INICIO: 7:41PM

HORA FINAL: 7:59PM

CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR

CLASE DE ILUMINACION PEATONAL

CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS

TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA

CL 4 Entre Cra 26 Y 27

DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION

L1: ClI4 #26-93

L2: ClI4 #26-117

BARRIO: CAMILO TORRES

LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie): C139800

CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE

NUBLADO

SEMINUBLADO

☒ DESPEJADO

☒ SIN LUNA

CON LUNA

LUMINARIA

L1 (Tipo referencia marca)

VERTICAL

☒ HORIZONTAL

BOMBILLA

(Potencia fuente)

70W

150W

250W

400W

27W

0

SODIO

☒ LED

TIPO DE APOYO

(Poste-longitud)

CONCRETO

METALICO

MADERA

AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)

1.9

DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)

0.2

ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)

7.1

ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA

2

TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA

208

240

220

208

240

TENSION MEDIDA EN LA RED

208

240

220

¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?

☒ LIMPIO

SUCIO

SEMI-LIMPIO

LUMINARIA

L1 (Tipo referencia marca)

VERTICAL

☒ HORIZONTAL

BOMBILLA

(Potencia fuente)

70W

150W

250W

400W

27W

0

SODIO

☒ LED

TIPO DE APOYO

(Poste-longitud)

CONCRETO

METALICO

MADERA

AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)

1.8

DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)

0.4

ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)

7.2

ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA

3

TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA

208

240

220

208

240

TENSION MEDIDA EN LA RED

208

240

220

¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?

☒ LIMPIO

SUCIO

SEMI-LIMPIO

INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)

5

30

S-

S+

11.5

ANCHO DE LA CALZADA-W(m)

6.6

SEPARADOR

SI

NO

NUMERO DE SEPARADORES

DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :

UNILATERAL

☒ BILATERAL ALTER

BILATERAL OPUESTO

CENTRAL DOBLE

ZONAS CRITICAS

LUMINARIA (W)

70

150

250

400

27

CLASIFICACION

CANTIDAD

SODIO

LED

METODO DE LOS 9 PUNTOS

MEDIDA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

20.3

41.6

28.4

9

9.8

8.9

3

4.1

3.2

ANDEN ADYACENTE :

8.7

9.4

14.2

20.3

20.4

13.7

8.9

5.3

3.6

3.1

4.4

5.9

11.1

22.5

ANDEN OPUESTO :

18.6

14.1

9.4

5.3

3.7

3.4

3.7

5.3

8.7

18.5

18.9

12.3

6.7

6.6

P_C_1

P_C_1

P_C_2

P_C_2

P_C_3

P_C_3

P_C_4

P_C_4

PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A

NIT. 817004496-1

ILUMINANCIA

VALOR PROMEDIO

UNIFORMIDAD

VALOR

VALOR

VALOR

VALOR

Eprom

GENERAL (Uo)

MINIMO

MAXIMO

MIM/MAX

PROMEDIO/MAX

CALZADA

13.83

22%

3.00

41.60

7%

33%

ANDEN ADYACENTE

10.82

29%

3.10

22.50

14%

48%

ANDEN OPUESTO

9.66

35%

3.40

18.90

18%

51%

PEATON/AREA CRITICA 1

0.00

0%

0.00

0.00

0%

0%

PEATON/AREA CRITICA 2

0.00

0%

0.00

0.00

0%

0%

PEATON/AREA CRITICA 3

0.00

0%

0.00

0.00

0%

0%

PEATON/AREA CRITICA 4

0.00

0%

0.00

0.00

0%

0%

OBSERVACIONES

L1 25790E
L2 26282E
Luminaria L1 con altura de montaje bajo por montaje de transformador
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/24		HORA INICIO 7:41PM HORA FINAL 8:7PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4 X M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4 P5 P6 P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3 C4 C5	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1 L2		Cil4 #26-93 Cil4 #26-63	
BARRIO :		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		X CONCRETO MADERA METALICO 8M X 9M 10M 11M X 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.1	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCCO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCCO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste+longitud)		X CONCRETO MADERA METALICO 8M X 9M 10M 11M X 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCCO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCCO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 33.7 S- S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6.6		SEPARADOR		SI X NO NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27					CLASIFICACION				
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
MEDIDA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 20.3 41.6 28.4 7.9 8.3 3.8 2.4 2.1 1.3											
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
Andes											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX PROMEDIO/MAX	
CALZADA		12.28		11%		1.30		41.60		3% 30%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%	
OBSERVACIONES											
L1 25790E L2 25798E Luminaria L1 con altura de montaje bajo, por montaje de transformador. No sé realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.											

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/24		HORA INICIO	7:41PM	
										HORA FINAL	8:14PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cil 4 Entre Cra 26 Y 27		DIERECCIÓN DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	CI# #26-19			
								L2	CI# #26-63			
BARRIO :		CAMILO TORRES		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X	DESPEJADO	X	SIN LUNA	
		CON LUNA										
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METALICO	MADERA	
		CELSA SIN MARCA	ROY ALFA	250W 27W SODIO	400W X LED	0			8M 11M	X 9M 12M	10M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		240 TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220 240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
X LIMPIO												
SUCIO SEMI-LIMPIO												
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METALICO	MADERA	
		CELSA SIN MARCA	ROY ALFA	250W 27W SODIO	400W X LED	0			8M 11M	X 9M 12M	10M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		240 TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220 240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
X LIMPIO												
SUCIO SEMI-LIMPIO												
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	33.3	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6.6		SEPARADOR		SI	NUMERO DE SEPARADORES	
		S-	S+							X	NO SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION					
CANTIDAD SODIO LED												
METODO DE LOS 9 PUNTOS												
		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :				18.5	29.6	25.7	6.1	6.6	4.3	2.1	2.6	1.3
ANDEN OPUUESTO :												
P_C_1												
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MA		
CALZADA		9.95		13%		1.30 29.60		4%		34%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
ANDEN OPUUESTO		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00 0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES												
L1 25786E L2 25789E No sé realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETLIAP.												



Continuación Informe Enero 2025, No. 57

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/24		HORA INICIO	7:41PM			
										HORA FINAL	8:19PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7				
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5					
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4 Entre Cra 26 Y 27				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil4 #26-19				
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		NULL				
										C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO	SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W		METALICO						
	SIN MARCA				27W	X 0		8M	X 9M	10M				
					SODIO	X LED		11M	12M	14M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 220				
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL		HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W		METALICO						
	SIN MARCA				27W			8M	9M	10M				
					SODIO			11M	12M	14M				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 220				
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 18.7 S+ 5+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6.6		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES				
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
				MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :				20.6	14.3	10.5	6.3	4.1	3	2.6	2.4	3.2	3.5	
ANDEN OPUESTO :				4	3.7	4.3	4.8	5.8	7.9	9	11.7	14.3	17.7	
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A														
NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	14.88		23%		3.40		29.60		11%		50%			
ANDEN ADYACENTE	7.05		34%		2.40		20.60		12%		34%			
ANDEN OPUESTO	8.32		44%		3.70		17.70		21%		47%			
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
L1 257866														
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.														
Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria.														
El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 58

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/24		HORA INICIO:		8:20PM			
										HORA FINAL:		10:12PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 4 Con Cra 26				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		NULL					
BARRIO:						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		LUTRON LX-1108 Q848033							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		MADERA			
		SIN MARCA						27W				METALICO			
						SODIO		LED				8M			
												9M			
												10M			
												11M			
												12M			
												14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA			
						220						208			
												220			
												240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		MADERA			
		SIN MARCA						27W				METALICO			
						SODIO		LED				8M			
												9M			
												10M			
												11M			
												12M			
												14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA			
						220						208			
												220			
												240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)				SEPARADOR		SI NUMERO DE NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		82		CLASIFICACION	
CANTIDAD												4		Intersecciones	
SODIO															
LED												X			
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		3.8		5.3		6		7.4		8.3		10.1		12.7	
P_C_1		6.9		7.1		8.2		8.3		7.2		7		6	
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		8.87		43%		3.80		24.90		15%		36%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP															



Continuación Informe Enero 2025, No. 59

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/27		HORA INICIO:		7:5PM			
										HORA FINAL:		7:16PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5			P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4								
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4			C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cil 4 Entre Cra 27 Y 28				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil4 #27-83			
										L2		Cil4 Con Cra28			
BARRIO:		CAMILO		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C139800					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA	
												CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W			
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W			
										27W		X			
										SODIO		X			
										LED					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		220					
										EN LA RED		X			
												220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W			
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W			
										27W		X			
										SODIO		X			
										LED					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X		220					
										EN LA RED		X			
												220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		35.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI			
		S-		S+		4						X			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		10.33		11%		1.10		33.60		3%		31%			
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 26285E L2 26286E No sé realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 60

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/1/27		HORA INICIO		7:5PM	
										HORA FINAL		7:23PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cl 4 Entre Cra 27 Y 28				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CI4 #27-83			
BARRIO:		CAMILO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		CI4 #27-51			
										C139800			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO	SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA	CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO		MADERA	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO		MADERA	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 34.8 S+ 5+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI X NO		NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27		CLASIFICACION									
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
		MEDIDA		1 2 3 4 5 6 7 8 9									
ANDEN ADYACENTE :				22.5 33.6 23 7 7.4 4.2 2.7 2.2 1.6									
ANDEN OPUESTO :													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A													
NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		10.84		15%		1.60		33.60		5%		32%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
L1 26285E L2 26287E No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.													

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A										
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO					FECHA		2025/1/27		HORA INICIO HORA FINAL	7:5PM 7:35PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES				Cil 4 Entre Cra 27 Y 28				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	Cil4 #27-17	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2		Cil4 #27-51		
BARRIO :		CAMILO		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139800				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X NUBLAO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA	CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO		X CONCRETO	MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA SIN MARCA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)		METALICO			
					27W	X 0			8M	X 9M	10M	
				SODIO	X LED				11M	12M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240	
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO		X CONCRETO	MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA SIN MARCA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)		METALICO			
					27W	X 0			8M	X 9M	10M	
				SODIO	X LED				11M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240	
						X 220				X 220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												
				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 30.4 S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		
		S-						X NO				
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE		
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA [W]		70	150	250	400	27	CLASIFICACION					
CANTIDAD												
SODIO												
LED												
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS												
MEDIDA												
1 2 3 4 5 6 7 8 9												
ANDEN ADYACENTE : 18.9 8.3 3.9 2.7 2.2 2.3 3 5.1 10.3 18.5												
ANDEN OPUESTO : 18.9 14.1 9.3 6.1 4.1 4.7 6.8 10.4 14.4 19.7												
P_C_1												
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX PROMEDIO/MAX		
CALZADA		10.75		19%		2.00		28.90		7% 37%		
ANDEN ADYACENTE		7.52		29%		2.20		18.90		12% 40%		
ANDEN OPUESTO		10.85		38%		4.10		19.70		21% 55%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0% 0%		
OBSERVACIONES												
L1 26283E												
L2 26287E												
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.												

[illegible]



Continuación Informe Enero 2025, No. 63

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/1/27		HORA INICIO:		8:33PM		
										HORA FINAL:		10:17PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6		P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 26 Entre CII 4A Y 5&1				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra26 Con CII4A				
								L2		Cra26 Con CII5&1				
BARRIO:		CAMILO TORRES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139800						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO	SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA	CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA				
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W			METALICO					
	SIN MARCA		27W		X	0			8M	9M	10M			
			SODIO		X	LED			11M	X	12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA				
	X	CELSA	ROY ALFA		250W	400W			METALICO					
	SIN MARCA		27W		X	0			8M	9M	10M			
			SODIO		X	LED			11M	X	12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.7				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		36	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
				MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
						19.4	40	20	4.6	6.6	3.9	2	1.8	1
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	10.59		9%		1.00		40.00		3%		26%			
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
L1 27100E L2 27101E Altura de montaje de luminaria L1 baja, por montaje de transformador. No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A														
NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/14		HORA INICIO:		7:3PM		
										HORA FINAL:		7:19PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		P6
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 22 Entre CII 2A Y 2B				DIRECCION DEL		L1		Cra22 #2A-47				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra22 #2A-2B				
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		X
												SIN LUNA		CON LUNA
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		
L1 (Tipo		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO
referencia								fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)
marca)										SODIO		X LED		
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.4		ALTURA DEL MONTAJE				7.5
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		
L1 (Tipo		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO
referencia								fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)
marca)										SODIO		X LED		
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE				8.7
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		36.1		ANCHO DE LA		6		SEPARADOR		X		SI NUMERO DE
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						NO		SEPARADORES
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL				BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
METODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A														
NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		18.12		14%		2.60		52.60		5%		34%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 32309E														
L2 32308E														
No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente porque no cumple con el método de los 9 puntos														
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 65

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/14		HORA INICIO:		7:30 PM		
										HORA FINAL:		7:31 PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6		P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 22 Entre Cll 2A Y 2B				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1	Cra22 #2A-47					
								L2	Cra22 #2A-05					
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139801						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO	SEMINUBLADO		DESPEJADO		X	SIN LUNA	CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA				
	CELSE	ROY ALFA	250W		400W	METALICO								
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	9M	10M				
			SODIO		X	LED		11M	X	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA				
	CELSE	ROY ALFA	250W		400W	METALICO								
	SIN MARCA		27W		X	0		8M	X	9M	10M			
			SODIO		X	LED		11M	X	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220	TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		36.6	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
				MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
						42.5	52.6	38.6	12.6	10.4	7.7	4	3.1	2
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	17.54		11%		2.00		52.60		4%		33%			
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
L1 32309E L2 32310E No se realizan medidas de anden opuesto ni adyacente porque no cumple con el método de los 9 puntos Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.														

[illegible]



Continuación Informe Enero 2025, No. 67

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																					
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																					
RESPONSABLE:		FABIO MERA								FECHA		2025/1/14		HORA INICIO		8:00PM		HORA FINAL		8:53PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		X		M5				P5		P6		P7	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4													
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5									
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 23 Entre Cil 2A Y 3								DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil23 #2A-47		L2		Cra23 #2A-71			
BARRIO :		PANDIGUANDO								LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO					
				SIN MARCA						27W		X		0		8M		9M		10M	
										SODIO		X		LED		11M		X		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.2					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240			
										X		220				X		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?										X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		METALICO					
				SIN MARCA						27W		X		0		X		8M		9M	
										SODIO		X		LED		11M		X		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2						DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		3						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240			
										X		220				X		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?										X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		34		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE							
		S-		S+								X		NO SEPARADORES							
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE											
ZONAS CRITICAS																					
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27											
CANTIDAD																					
SODIO																					
LED																					
METODO DE LOS 9 PUNTOS																					
		1		2		3		4		5		6		7		8		9			
		39.4		45.7		34.1		15		15.3		11		6.4		5.4		3.5			
ANDEN ADYACENTE :		30		20.3		12.1		7.6		4.8		3.1		3.5		3.2		3.9		7.4	
ANDEN OPUESTO :		38.7		28.9		17		10.4		6.8		6.1		6		7.9		12.2		15.7	
P_C_1																					
P_C_1																					
P_C_2																					
P_C_2																					
P_C_3																					
P_C_3																					
P_C_4																					
P_C_4																					
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																					
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR									
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX									
CALZADA		18.68		19%		3.50		45.70		8%		41%									
ANDEN ADYACENTE		11.70		26%		3.10		32.10		10%		36%									
ANDEN OPUESTO		17.75		34%		6.00		38.70		16%		46%									
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
OBSERVACIONES																					
L1 32336E L2 32335E El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.																					



Continuación Informe Enero 2025, No. 68

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/14		HORA INICIO		8:00PM			
										HORA FINAL		10:25PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		X M5					
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 23 Entre CII 2A Y 3				DIRECCION DEL		L1		Cra23 #2A-71					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra23 #2A-90 Al Frente					
BARRIO :		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X NUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		X METAUICO			
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		9M	
marca)								SODIO		X LED		11M		12M	
												14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA		2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE		7.3					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCLINACION		3		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		X CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		X METAUICO			
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		9M	
marca)								SODIO		X LED		11M		12M	
												14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.9		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.2		ALTURA DEL MONTAJE		7.4					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCLINACION		4		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		32.1		ANCHO DE LA		6		SEPARADOR		SI NUMERO DE			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+ 7.5		CALZADA-W(m)				X NO SEPARADORES					
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
METODO DE LOS 9 PUNTOS															
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6	
				7		8		9							
ANDEN ADYACENTE :		31.7		16.7		9.4		4.9		3.8		3.6		4.7	
		5.2		11.9		21.5		31.7		22.4		9.4			
ANDEN OPUESTO :		20.6		31.1		34.7		26.5		16.4		10.4		7.5	
		6		6.1		10		17.2		30.1		39.5			
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		19.89		20%		3.90		53.50		7%		37%			
ANDEN ADYACENTE		13.61		26%		3.60		31.70		11%		43%			
ANDEN OPUESTO		19.70		30%		6.00		39.50		15%		50%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 32335E															
L2 32333E															
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.															
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 69

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/16		HORA INICIO		7:50PM	
										HORA FINAL		8:18PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X M5	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 21A Entre Cll 2A Y 3				DIRECCION DEL		L1		Cra21A #2-56			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra21A #2-78			
BARRIO :		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X NUBLADO		X SEMINUBLADO				X DESPEJADO		X SIN LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METAUICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M	
marca)								SODIO		X LED		11M	
												12M	
												14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.3		ALTURA DEL MONTAJE				8	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METAUICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M	
marca)								SODIO		X LED		11M	
												12M	
												14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.2		ALTURA DEL MONTAJE				7.8	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220				EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		21.7		ANCHO DE LA				SI NUMERO DE			
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+ 6.3		CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		X NO SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION	
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
METODO DE LOS 9 PUNTOS													
ANDEN ADYACENTE :		10		18		30		37.2		19.5		12.8	
ANDEN OPUESTO :		43.5		34.3		24		19.9		22.2		27.7	
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A													
NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		27.79		33%		9.30		52.20		18%		53%	
ANDEN ADYACENTE		17.22		45%		7.70		37.20		21%		46%	
ANDEN OPUESTO		31.25		64%		19.90		43.50		46%		72%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
L1 32248E													
L2 32249E													
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.													
El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.													

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																		
NIT. 817004496-1																				
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																				
RESPONSABLE:		FABIO MERA						FECHA:		2025/1/16		HORA INICIO		7:50PM						
												HORA FINAL		8:26PM						
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1	M2	M3	M4	X	M5													
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7												
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0	C1	C2	C3	C4	C5													
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 21A Entre CII ZA Y Z						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	Cra21A #2-56									
										L2	Cra21A #2-14									
BARRIO :	PANDIGUANDO	LUXÓMETRO (Marca-referencia No serie)						C139801												
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA										
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA										
	CELSA	ROY ALFA		250W	400W	X		METALICO												
	X SIN MARCA			27W	X 0	X		8M	9M	10M										
			SODIO	X LED	X	11M		12M	14M											
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8										
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240									
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?		X	LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO														
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO	MADERA										
	CELSA	ROY ALFA		250W	400W	X		METALICO												
	X SIN MARCA			27W	X 0	X		8M	X 9M	10M										
			SODIO	X LED	X	11M		12M	14M											
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.5										
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED		208	240									
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?		X	LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO														
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -(m)		S	35.5	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6	SEPARADOR	S	NUMERO DE SEPARADORES											
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X	UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE												
ZONAS CRITAS																				
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION														
CANTIDAD																				
SODIO																				
LED																				
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																				
					MEDIDA					1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ANDEN ADYACENTE :					26	18.8	11.1	7.8	6	4.2	4.5	5	6	9.3	13.5	23.2	27.6	25.4	19.2	14.1
ANDEN OPUERTO :					9.5	13.2	18	24.1	31.3	34.5	30	21.3	15.4	9.5	7.1	6.5	6.3	9.6	14.3	24.1
P_C_1																				
P_C_1																				
P_C_2																				
P_C_2																				
P_C_3																				
P_C_3																				
P_C_4																				
P_C_4																				
		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																		
NIT. 817004496-1																				
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR									
	Eprom		GENERAL (Iu)		MINIMO	MAXIMO	MIM/MAX	PROMEDIO/MAX												
CALZADA	19.51		23%		4.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 71

Andes																					
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																					
NIT. 817004496-1																					
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																					
RESPONSABLE:		FABIO MERA										FECHA		2025/1/17		HORA INICIO		7:29PM			
HORA FINAL		7:47PM																			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		X		M5							
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4				P5				P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5							
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 21B Entre CII 2 Y 2A										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra21B #2-37		L2		Cra21B #2-07	
BARRIO :		PANDIGUANDO										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO				X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		TIPO DE APOYO		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		(Poste-longitud)		X		METALICO					
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M		9M		10M	
								SODIO		X		LED				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7											
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240							
						X		220				X		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?								X		LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		TIPO DE APOYO		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		(Poste-longitud)		X		METALICO					
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M		9M		10M	
								SODIO		X		LED				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8											
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240							
						X		220				X		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?								X		LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		28.5		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE							
		S-		5+		5						X		NO SEPARADORES							
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X		UNILATERAL				BILATERAL ALTER				BILATERAL OPUESTO				CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS																					
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27											
CANTIDAD																					
SODIO																					
LED																					
METODO DE LOS 9 PUNTOS																					
ANDEN ADYACENTE :		11.3		23.2		25.4		19		10		6.8		5		5.9		7.5		9.6	
ANDEN OPUESTO :		30.6		24.5		16.6		12		9.8		12.1		16.8		22.5		32.5		38	
P_C_1																					
P_C_1																					
P_C_2																					
P_C_2																					
P_C_3																					
P_C_3																					
P_C_4																					
P_C_4																					
Andes																					
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																					
NIT. 817004496-1																					
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX									
CALZADA		21.18		35%		7.50		47.00		16%		45%									
ANDEN ADYACENTE		13.30		38%		5.00		25.40		20%		52%									
ANDEN OPUESTO		22.58		43%		9.80		38.00		26%		59%									
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%									
OBSERVACIONES																					
L1 32243E																					
L2 32244E																					
El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.																					



Continuación Informe Enero 2025, No. 72

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/17		HORA INICIO		7:29PM		
										HORA FINAL		7:53PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 218 Entre Cll 2 Y 2A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra218 #2-37				
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra218 #2-61				
										C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		
										X		CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		fuerce)		250W		400W		TIPO DE APOYO		
		X		SIN MARCA				27W		X		0		
								SODIO		X		LED		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.7				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		X		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		fuerce)		250W		400W		TIPO DE APOYO		
		X		SIN MARCA				27W		X		0		
								SODIO		X		LED		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		X		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		30.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :		25		19		9.5		5.2		4		4.9		
ANDEN OPUESTO :		33.4		36.7		35		26.7		15		10		
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		19.27		26%		5.00		47.00		11%		41%		
ANDEN ADYACENTE		15.16		26%		4.00		31.40		13%		48%		
ANDEN OPUESTO		21.18		33%		7.00		36.70		19%		58%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1 32243E														
L2 32242E														
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.														
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Enero 2025, No. 73

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/21		HORA INICIO:		7:23PM		
										HORA FINAL:		7:38PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Gra 21D Entre CII 2 Y 2BIS				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Gra21D #2-29		L2		
BARRIO:		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801		Gra21D #2-05		
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		☒ NUBLADO		☐ SEMINUBLADO		☐ DESPEJADO		☒ SIN LUNA		☐ CON LUNA				
LUMINARIA		VERTICAL		☒ HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		☒ CONCRETO		
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		☐ METALICO		
		☒ SIN MARCA						27W		X 0		☐ 8M		
								SODIO		X LED		☐ 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5		☐ 10M		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		☐ 12M		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?		☐		☐		☐		LIMPIO		SUCIO		☒ SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL		☒ HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		☒ CONCRETO		
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		☐ METALICO		
		☒ SIN MARCA						27W		X 0		☐ 8M		
								SODIO		X LED		☐ 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.5		☐ 10M		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		-7		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		☐ 12M		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?		☐		☐		☐		LIMPIO		SUCIO		☐ SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		☐ SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		☒ UNILATERAL		☐ BILATERAL ALTER		☐ BILATERAL OPUESTO		☐ CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
MEDIDA														
1 2 3 4 5 6 7 8 9														
ANDEN ADYACENTE : 18 19.4 12 6.7 4.1 3 3.2 4.8 7.9 13.1 18.6 19														
ANDEN OPUESTO : 7.9 8.6 8 6.6 5 3.7 3.2 3.8 4.7 7 12.3 15.5														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		11.10		32%		3.60		26.20		14%		42%		
ANDEN ADYACENTE		10.82		28%		3.00		19.40		15%		56%		
ANDEN OPUESTO		7.19		44%		3.20		15.50		21%		46%		
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
OBSERVACIONES														
L1: 31724														
L2: 31725														
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes														
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.														

Andes												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL												
RESPONSABLE:		FABIO MERA			FECHA		2025/1/22		HORA INICIO HORA FINAL	7:48PM 8:3PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1	M2	M3	M4	X	M5			P7		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1	P2	P3	P4	P5		P6		P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0	C1	C2	C3	C4		C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 22A Entre Cll 2A Y 2BIS			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	Cra22A #2BIS-07&				
BARRIO :		PANDIGUANDO			LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2	Cra22A #2-S4				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO	X	SEMINUBLADO	DESPERJADO	X	SIN LUNA	CON LUNA				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA SIN MARCA	HORIZONTAL ROY ALFA	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO	150W 400W 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO METALICO	MADERA 8M 9M 10M 11M 12M 14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)	0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)	7.5				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA	X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED	X 220		208 240		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCIÓN ?										LIMPIO	SUCIO	X SEMI-LIMPIO
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA SIN MARCA	HORIZONTAL ROY ALFA	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO	150W 400W 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO METALICO	MADERA 8M 9M 10M 11M 12M 14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)	0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)	7.58				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA	X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED	X 220		208 240		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJO POR LA POLUCIÓN ?										LIMPIO	SUCIO	SEMI-LIMPIO
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUATIVAS -(m)		S S-	16 S+	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)	6		SEPARADOR	SI X NO SEPARADORES		NUMERO DE		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL	X BILATERAL ALTER	BILATERAL OPUERTO		CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS												
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION					
CANTIDAD SODIO LED												
METODO DE LOS 9 PUNTOS												
		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :				41.1	49.5	35.2	28.3	30.6	17.5	15.4	21.5	20
ANDEN OPUERTO :												
P_C_1												
P_C_1												
P_C_2												
P_C_2												
P_C_3												
P_C_3												
P_C_4												
P_C_4												
Andes												
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A												
NIT. 817004496-1												
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO Eprom		UNIFORMIDAD GENERAL (Uo)		VALOR MINIMO VALOR MAXIMO		VALOR MIM/MAX PROMEDIO/MA				
CALZADA		29.23		53%		15.40 49.50		31% 59%				
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
ANDEN OPUERTO		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00 0.00		0% 0%				
OBSERVACIONES												
L1: 32243E L2: 32344E No existen parámetros de andenes, zona verde a ambos lados El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.												



Continuación Informe Enero 2025, No. 75

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																			
NIT. 817004496-1																			
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																			
RESPONSABLE:		FABIO MERA						FECHA		2025/1/22		HORA INICIO		7:48PM		HORA FINAL		8:13PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		X M5		P5		P6		P7			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4											
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5							
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 22A Entre CII 2A Y 2BIS						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra22A #2BIS-07&		L2		Cra22A #2BIS-25&			
BARRIO :		PANDIGUANDO						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X		METALICO			
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M		9M	
								SODIO		X		LED				11M		12M	
																14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		X		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X		METALICO			
		X		SIN MARCA				27W		X		0		X		8M		9M	
								SODIO		X		LED				11M		12M	
																14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.22									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X		220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		27		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI		NUMERO DE					
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE									
ZONAS CRITICAS																			
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION							
CANTIDAD																			
SODIO																			
LED																			
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
		41.1		49.5		35.2		20.6		18.2		12		11.6		9.5		5.7	
ANDEN ADYACENTE :		24.3		16		9		5.7		4.6		4		4.3		5.2		11.6	
ANDEN OPUESTO :		36.3		29.4		20.6		14.1		11		11.5		14		19.3		28.9	
P_C_1																			
P_C_1																			
P_C_2																			
P_C_2																			
P_C_3																			
P_C_3																			
P_C_4																			
P_C_4																			
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																			
NIT. 817004496-1																			
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR							
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX							
CALZADA		21.85		26%		5.70		49.50		12%		44%							
ANDEN ADYACENTE		10.78		37%		4.00		24.30		16%		44%							
ANDEN OPUESTO		22.28		49%		11.00		37.70		29%		59%							
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
OBSERVACIONES																			
L1: 32243E																			
L2: 32242E																			
El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.																			



Continuación Informe Enero 2025, No. 76

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/22		HORA INICIO:	7:48PM
										HORA FINAL:	8:23PM
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3	C4	C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 22A Entre CII 2A Y 2BIS				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra22A #2BIS-25&	
BARRIO :		PANDIGUANDO				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		NULL	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X	SIN LUNA
										CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		X		SIN MARCA				27W		X	0
						SODIO		X	LED		
										TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	
										X	
										CONCRETO	
										MADERA	
										METALICO	
										8M	
										9M	
										10M	
										11M	
										12M	
										14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.22	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		4		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED	
						X		220		X	
										208	
										240	
										X	
										220	
										240	
										X	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	
										SEMI-LIMPIO	
										SUCIO	



Continuación Informe Enero 2025, No. 77

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL													
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/24		HORA INICIO		8:6PM	
										HORA FINAL		8:16PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5		P6		P7
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cil 4N Entre Cra 39B Y 40				DIRECCION DEL		L1		NULL			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL			
BARRIO :		CIUDAD 2000				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO	X	SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	CONCRETO		MADERA			
	CELSA	ROY ALFA			250W	400W		METAUICO					
	SIN MARCA				27W			8M	9M	10M			
					SODIO	LED		11M	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208	240	TENSION MEDIDA		208	240		
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	CONCRETO		MADERA			
	CELSA	ROY ALFA			250W	400W		METAUICO					
	SIN MARCA				27W			8M	9M	10M			
					SODIO	LED		11M	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208	240	TENSION MEDIDA		208	240		
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	33.5	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3.5	SEPARADOR		SI	NUMERO DE			
		S-	S+						X	NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL	BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE				
ZONAS CRITICAS													
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION						
CANTIDAD													
SODIO													
LED													
METODO DE LOS 9 PUNTOS													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ANDEN ADYACENTE :				19	26	23.4	1	1	1	1	1	1	
ANDEN OPUESTO :													
P_C_1													
P_C_1													
P_C_2													
P_C_2													
P_C_3													
P_C_3													
P_C_4													
P_C_4													
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1													
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		6.65		15%		1.00		26.00		4%		26%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%	
OBSERVACIONES													
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes Se realiza medida del tramo vial de iluminacion sin luminarias. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de promedio en calzada exigidos en el RETILAP.													



Continuación Informe Enero 2025, No. 78

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A. NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/24		HORA INICIO:		8:17PM			
										HORA FINAL:		8:33PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR						M1	M2	M3	M4	X	M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL						P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS						C0	C1	C2	C3	C4	C5				
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 40 Entre CII 3N Y 4N				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra40 #3N-15					
BARRIO :		CIUDAD 2000				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra40 Con CII4N					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X NUBLADO				SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X	CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W				METALICO					
	X SIN MARCA				27W	X 0			X	8M	9M	10M			
					SODIO	X	LED				11M	12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.1				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208	
								X 220						X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X	CONCRETO	MADERA				
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W				METALICO					
	X SIN MARCA				27W	X 0				8M	9M	10M			
					SODIO	X	LED				11M	X 12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.1			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208	
								X 220						X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 28.6				ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5		SEPARADOR		SI NUMERO DE			
		S- 3.5 S+ 11.6								X NO		SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL				BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION									
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
MEDIDA															
1 2 3 4 5 6 7 8 9															
23.6 28.9 24.5 12.3 12.5 11.4 6.9 7 6.2															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO : 16.7 11.5 8.3 7 6.1 9 12.3 16.2 21.5 22.7 18.8 17															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A. NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR				
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA	14.40		43%		6.20		28.90		21%		50%				
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
ANDEN OPUESTO	13.93		44%		6.10		22.70		27%		61%				
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
OBSERVACIONES															
L1: 8816 L2: 41098j No existen parámetros de andén adyacente vehículos en la vía. Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo SI cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 79

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																	
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																	
RESPONSABLE:		FABIO MERA			FECHA:		2025/1/24		HORA INICIO:		8:33PM		HORA FINAL:		8:39PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		P6		P7			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5					
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 40 Con Cl 3N			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		L2		L3		L4		L5		
BARRIO:					LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		LUTRON LX-1108 Q848033										
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO		8M		10M	
		SIN MARCA						27W				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO									
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO		8M		10M	
		SIN MARCA						27W				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO									
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		SEPARADOR		SI		NUMERO DE NO SEPARADORES					
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE									
ZONAS CRITICAS																	
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		40		CLASIFICACION			
CANTIDAD														2			
SODIO																	
LED																	
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																	
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6		7	
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
P_C_1		21.8		23.4		25		23		19		12		11.5			
P_C_1		15.7		15.5		18.3		23.4		28.7		30		31.4			
P_C_2																	
P_C_2																	
P_C_3																	
P_C_3																	
P_C_4																	
P_C_4																	
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																	
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR					
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 1		21.34		54%		11.50		31.40		37%		68%					
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
OBSERVACIONES																	
La intersección SI cumple con los niveles de iluminación mantenidos exigidos en el RETILAP																	



Continuación Informe Enero 2025, No. 80

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/24		HORA INICIO:		8:39PM		
										HORA FINAL:		9:30PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 40 Entre CII 2N Y 3N				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra40 Con CII3N		L2		
BARRIO:		CIUDAD 2000				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		☒ NUBLADO		☐ SEMINUBLADO		☐ DESPEJADO		☒ SIN LUNA		☐ CON LUNA				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	☒	HORIZONTAL	☐	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	☒ CONCRETO			MADERA		
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W			☐ METALICO					
	☒ SIN MARCA				27W	X 0			8M	9M	10M			
					SODIO	X LED			11M	X 12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		☒ SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	☐	HORIZONTAL	☐	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	☐ CONCRETO			MADERA		
	CELSA		ROY ALFA		250W	400W			☐ METALICO					
	☐ SIN MARCA				27W				8M	9M	10M			
					SODIO		LED		11M	12M	14M			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240		
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		☐ SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		21.6		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		☒ UNILATERAL		☐ BILATERAL ALTER		☐ BILATERAL OPUESTO		☐ CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
MEDIDA														
1 2 3 4 5 6 7 8 9														
ANDEN ADYACENTE : 12.1 7 4.1 2.6 3 4 4.5 8.6 13 17														
ANDEN OPUESTO : 25.5 21.3 16.8 9.7 8.5 5.4 3.1 2.5 3 8.4														
P_C_1														
P_C_1														
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	17.04		30%		5.10		31.60		16%		54%			
ANDEN ADYACENTE	7.59		34%		2.60		17.00		15%		45%			
ANDEN OPUESTO	10.42		24%		2.50		25.50		10%		41%			
PEATON/AREA CRITICA 1	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
L1: 8815 Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.														

Continuación Informe Enero 2025, No. 81

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A														
NIT. 817004496-1																
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/28		HORA INICIO 8:22PM HORA FINAL 8:39PM						
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5							
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4			P6	P7					
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5						
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		Cra 40A Entre Cll 3N y 4N				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1 Cra40A #3N-10 L2 Cra40A Con ClI4N								
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA																
BARRIO :		CIUDAD 2000				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA						
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	X HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO	MADERA							
		CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO								
		X SIN MARCA			27W	X 0		X 8M	9M	10M						
					SODIO	X LED		11M	12M	14M						
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208 240						
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												X LIMPIO	SUCIO	SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	X HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X CONCRETO	MADERA							
		CELSA	ROY ALFA		250W	400W		METALICO								
		X SIN MARCA			27W	X 0		X 8M	9M	10M						
					SODIO	X LED		11M	12M	14M						
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208 240						
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?												X LIMPIO	SUCIO	SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 30.3	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES							
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE								
ZONAS CRITICAS																
LUMINARIA (W)		70	150	250	400	27	CLASIFICACION									
CANTIDAD																
SODIO																
LED																
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																
		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
ANDEN ADYACENTE :		10	7	5	2.8	3	6.9	10	17.1	28.2	28	18.9	14.8	15		
ANDEN OPUESTO :		12.2	12	18.5	27.9	25.5	16	9.9	7.7	4.2	4.5	6.9	8	10		
P_C_1																
P_C_1																
P_C_2																
P_C_2																
P_C_3																
P_C_3																
P_C_4																
P_C_4																
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																
NIT. 817004496-1																
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR				
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA		13.83		29%		4.00		32.20		12%		43%				
ANDEN ADYACENTE		12.82		22%		2.80		28.20		10%		45%				
ANDEN OPUESTO		12.56		33%		4.20		27.90		15%		45%				
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%				
OBSERVACIONES																
L1 8818 40W L2 41105) El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.																

		PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A									
NIT. 817004496-1											
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL											
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA		2025/1/28		HORA INICIO 8:39PM	
										HORA FINAL 8:55PM	
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4	
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4	
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3	
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		CII 3N Entre Cra 40 Y 40A				DIRECCION DEL		L1		C13N Con Cra40A	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICION		L2		NULL	
BARRIO :		CIUDAD 2000		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C139801	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		CELSEA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)						SODIO		X LED			
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-0.5		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2		DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6	
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA	
DE LA LUMINARIA						X 220				208	
								EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?											
X LIMPIO											
SUCIO											
SEMI-LIMPIO											
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		CELSEA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)						SODIO		X LED			
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2		DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6	
ANGULO DE INCLINACION		2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA	
DE LA LUMINARIA						X 220				208	
								EN LA RED		X 220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?											
X LIMPIO											
SUCIO											
SEMI-LIMPIO											
INTERDISTANCIAS ENTRE											
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		24		ANCHO DE LA		3.5		SEPARADOR	
		S-		S+		CALZADA-W(m)				SI NUMERO DE	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUUESTO		X NO SEPARADORES		CENTRAL DOBLE	
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
						MEDIDA		1		2	
								24.6		28.8	
								27.2		12	
								12.2		11.6	
								5.7		5.3	
								4.4			
ANDEN ADYACENTE :		18.4		8		7.9		4.8		3.5	
		2.3		5.8		8.4		12.6		22.9	
ANDEN OPUUESTO :		20		16.5		12		8.1		5.2	
		4.4		4.6		5		10.4		12	
P_C_1											
P_C_1											
P_C_2											
P_C_2											
P_C_3											
P_C_3											
P_C_4											
P_C_4											
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A											
NIT. 817004496-1											
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX	
CALZADA		14.13		31%		4.40		28.80		15%	
ANDEN ADYACENTE		9.46		24%		2.30		22.90		10%	
ANDEN OPUUESTO		9.82		45%		4.40		20.00		22%	
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 4											



Continuación Informe Enero 2025, No. 83

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA			FECHA:		2025/1/29		HORA INICIO:		7:24PM				
									HORA FINAL:		7:42PM				
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5						
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7				
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0	C1	C2	C3		C4	C5					
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cil 2N Entre Cra 39A Y 39B			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		C12N Con Cra39B				
BARRIO :				CIUDAD 2000			LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA			
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		8M	
								SODIO		X LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5		10M		14M	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		8M	
								SODIO		LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				10M		14M	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		18.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5		SEPARADOR		SI		NUMERO DE	
		S-		S+						X		NO		SEPARADORES	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
MEDIDA															
1 2 3 4 5 6 7 8 9															
31 27.3 30 16.3 16 15.8 7.8 7 8.3															
ANDEN ADYACENTE :		2.1		2.8		3.4		5.3		6.5		8.6		15	
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		17.12		41%		7.00		31.00		23%		55%			
ANDEN ADYACENTE		11.85		18%		2.10		29.00		7%		41%			
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
L1 8845 40W															
No se realizan medidas de anden opuesto porque no existen parámetros															
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.															
Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria.															
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.															

PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A															
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL															
RESPONSABLE:		FABIO MERA					FECHA		2025/1/29		HORA INICIO		7:50PM		
											HORA FINAL		8:16PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1	M2	M3	M4	X	M5						
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7							
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0	C1	C2	C3	C4	C5								
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES				CII 2N Entre Cra 39B Y 40				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	NULL				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA										L2	NULL				
BARRIO :		CIUDAD 2000				LUXÓMETRO (Marca-referencia No serie)				C139801					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE			NUBLADO		SEMINUBLADO		X	DESPEJADO		X	SIN LUNA	CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO		MADERA				
		CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W			METALICO						
		SIN MARCA		27W					8M	9M	10M				
				SODIO	LED	11M			12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED	208	240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
								LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO		MADERA				
		CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W			METALICO						
		SIN MARCA		27W					8M	9M	10M				
				SODIO	LED	11M			12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208	240	TENSION MEDIDA EN LA RED	208	240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?															
								LIMPIO	SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S-	22.5	S+	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5	SEPARADOR		X	SI NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE					
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA [W]		70	150	250	400	27	CLASIFICACION								
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
MEDIDA															
1 2 3 4 5 6 7 8 9															
ANDEN ADYACENTE : 17 9.6 6 4.6 3.7 3.1 3.8 4.5 5.5 8															
ANDEN OPUESTO : 10 8 6 4 4.5 4.7 5 5.2 6.6 9															
P_C_1															
P_C_1															
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A															
NIT. 817004496-1															
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA		8.36		42%		3.50		21.30		16%		39%			
ANDEN ADYACENTE		6.58		47%		3.10		17.00		18%		39%			
ANDEN OPUESTO		6.30		63%		4.00		10.00		40%		63%			
PEATON/AREA CRITICA 1		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES															
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.															
Se realiza medida del tramo vial de iluminación sin luminarias.															
El tramo NO cumple con los niveles de promedio en calzada exigidos en el RETIAP.															



Continuación Informe Enero 2025, No. 85

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																	
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																	
RESPONSABLE:		FABIO MERA			FECHA:		2025/1/30		HORA INICIO:		7:41PM		HORA FINAL:		7:56PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR		M1		M2		M3		M4		M5		M6		M7			
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL		P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7			
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6			
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 3N Con Cra 40C			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		L2		L3		L4		L5		
BARRIO:					LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		LUTRON LX-1108 Q848033										
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO					
		SIN MARCA						27W				8M		9M		10M	
						SODIO		LED				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO									
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA			
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO					
		SIN MARCA						27W				8M		9M		10M	
						SODIO		LED				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LUMPIO		SUCIO		SEMI-LUMPIO									
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		SEPARADOR		SI		NUMERO DE NO SEPARADORES					
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE									
ZONAS CRITICAS																	
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		36		CLASIFICACION			
CANTIDAD												3		Intersecciones			
SODIO																	
LED												X					
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																	
ANDEN ADYACENTE :																	
ANDEN OPUESTO :																	
P_C_1		7.3		7.9		6.8		7.6		8.2		9.5		10.6			
P_C_1		4.5		5		8.5		7.7		4		7.8		6.6			
P_C_2																	
P_C_2																	
P_C_3																	
P_C_3																	
P_C_4																	
P_C_4																	
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1																	
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR					
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX					
CALZADA		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 1		7.29		55%		4.00		10.60		38%		69%					
PEATON/AREA CRITICA 2		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 3		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
PEATON/AREA CRITICA 4		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%					
OBSERVACIONES																	
La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP																	



Continuación Informe Enero 2025, No. 86

 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL														
RESPONSABLE:		FABIO MERA				FECHA:		2025/1/30		HORA INICIO:		9:56PM		
										HORA FINAL:		11:13PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5		
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		P3		P4		P5		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		
TRAMO DE VÍA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 3N Con Cra 40A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		L2		NULL		
BARRIO:						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		LUTRON LX-1108 Q848033						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		CON LUNA				
LUMINARIA	VERTICAL	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO		CONCRETO		MADERA				
L1 (Tipo referencia marca)	CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)		METALICO						
	SIN MARCA			27W				8M		9M		10M		
				SODIO	LED			11M		12M		14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		
						220		220				240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
LUMINARIA	VERTICAL	HORIZONTAL	BOMBILLA	70W	150W	TIPO DE APOYO		CONCRETO		MADERA				
L1 (Tipo referencia marca)	CELSA	ROY ALFA	(Potencia fuente)	250W	400W	(Poste-longitud)		METALICO						
	SIN MARCA			27W				8M		9M		10M		
				SODIO	LED			11M		12M		14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)						
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		
						220		220				240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		S+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)	70	150	250	400	27	36.4	CLASIFICACION							
CANTIDAD					1	1	Intersecciones							
SODIO														
LED					X	X								
METODO DE LOS 9 PUNTOS														
MEDIDA														
1 2 3 4 5 6 7 8 9														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1	4.9	5.6	7.1	7.7	8	10	12.9							
P_C_1	6.5	7	6.6	6.3	3.1	4.6	3.5	2.3	2	1				
P_C_2														
P_C_2														
P_C_3														
P_C_3														
P_C_4														
P_C_4														
 PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A NIT. 817004496-1														
ILUMINANCIA	VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR			
	Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN ADYACENTE	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
ANDEN OPUESTO	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 1	5.83		17%		1.00		12.90		8%		45%			
PEATON/AREA CRITICA 2	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 3	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
PEATON/AREA CRITICA 4	0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%			
OBSERVACIONES														
La intersección NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP														

**Principales Cifras del Impuesto Alumbrado Público de Popayán.**

11. La empresa CEO S.A. ESP no ha entregado la información correspondiente al mes de enero de 2025, por lo tanto, la información que se presenta corresponde a la facturación y el recaudo del impuesto de alumbrado público, correspondiente al mes de diciembre de 2024. La cantidad de contribuyentes que tributa el impuesto de alumbrado público, por cada comercializador de energía, ha tenido el siguiente comportamiento con corte a diciembre de 2024; reportan los comercializadores un total de 128.636 contribuyentes.

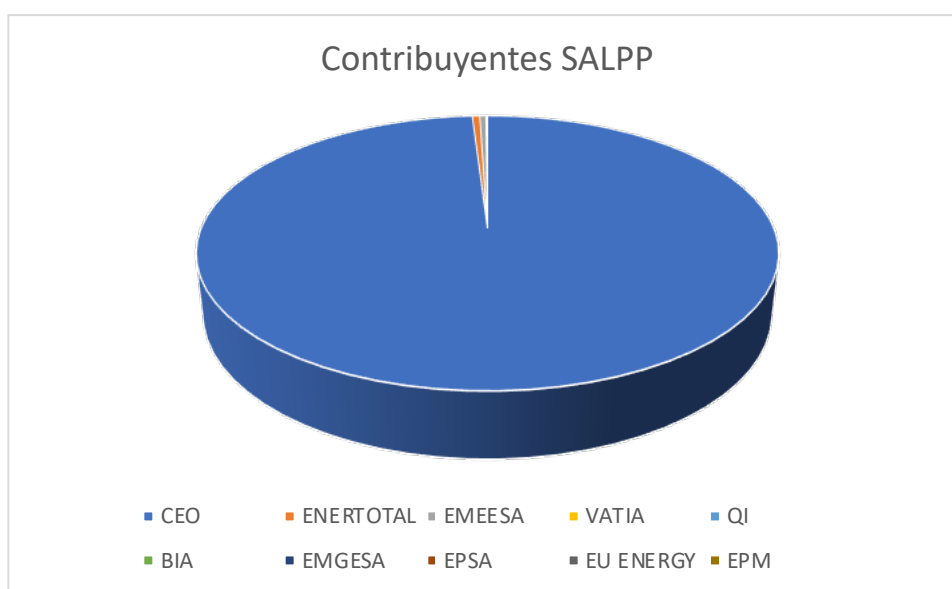
AÑO	MES	CEO	NEU ENERGY	EMGESA	ENERTOTAL	EPM	EPSA	VATIA	EMEESA	QI	BIA	TOTAL
2024	ENERO	125,813	2	3	634	1	2	65	467	22	16	127,026
	FEBRERO	125,966	2	3	639	1	2	65	489	22	16	127,206
	MARZO	100,363	2	3	638	1	2	65	495	22	16	101,608
	ABRIL	138,584	2	3	637	1	2	65	495	22	16	139,828
	MAYO	139,301	8	3	639	1	2	66	515	22	16	140,574
	JUNIO	125,614	8	3	639	1	2	67	515	22	17	126,889
	JULIO	115,330	9	3	639	1	2	69	515	22	19	116,610
	AGOSTO	128,129	9	3	640	1	2	69	517	22	19	129,412
	SEPTIEMBRE	127,095	9	3	635	1	2	69	460	22	20	128,317
	OCTUBRE	127,112	9	3	635	1	2	68	521	22	20	128,394
	NOVIEMBRE	126,447	9	3	635	1	2	71	521	22	20	127,732
	DICIEMBRE	127,345	9	3	635	1	2	75	523	22	20	128,636

Empresas Comercializadoras

Empresa	Contribuyentes	%
CEO	127,345	98.9964
ENERTOTAL	635	0.4936
EMEESA	523	0.4066
VATIA	75	0.0583
QI	22	0.0171
BIA	20	0.0155
EMGESA	3	0.0023
EPSA	2	0.0016
EU ENERGY	9	0.0070
EPM	1	0.0008
AIR-E	1	0.0008
TOTAL	128,636	100.00



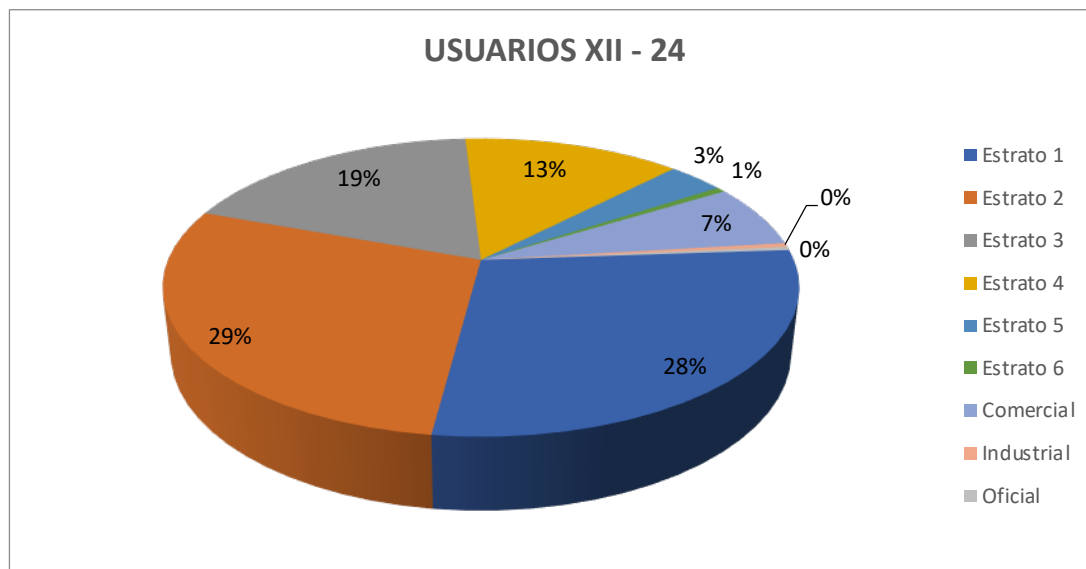
Como se puede observar, CEO S. A. ESP factura al 99% de los contribuyentes del impuesto de alumbrado público del municipio de Popayán, seguido de ENERTOTAL con 0,5% y EMEESA con el 0,4% de los contribuyentes.



12. En las cifras de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán que factura CEO SAS ESP, empresa que atiende más del 99% de los contribuyentes de la ciudad, se puede establecer que a 31 de diciembre de 2024, la cantidad de contribuyentes que a través de esta empresa tributa el impuesto de alumbrado público en la ciudad de Popayán es de 127.345. Por número de contribuyentes, el 92,53% del impuesto recae en los usuarios del estrato residencial, mientras los sectores comercial, industrial y oficial son el 7,47% del total de los contribuyentes.



IMPUESTO AP POPAYAN			
CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES CEO S. A. - XII - 24			
Sector	Unidad	%	%
Estrato 1	37,883	29.75	92.53
Estrato 2	35,995	28.27	
Estrato 3	22,672	17.80	
Estrato 4	16,302	12.80	
Estrato 5	4,294	3.37	
Estrato 6	683	0.54	
Comercial	8,513	6.68	7.47
Industrial	534	0.42	
Oficial	469	0.37	
Total Contribuyentes	127,345	100.00	100.00



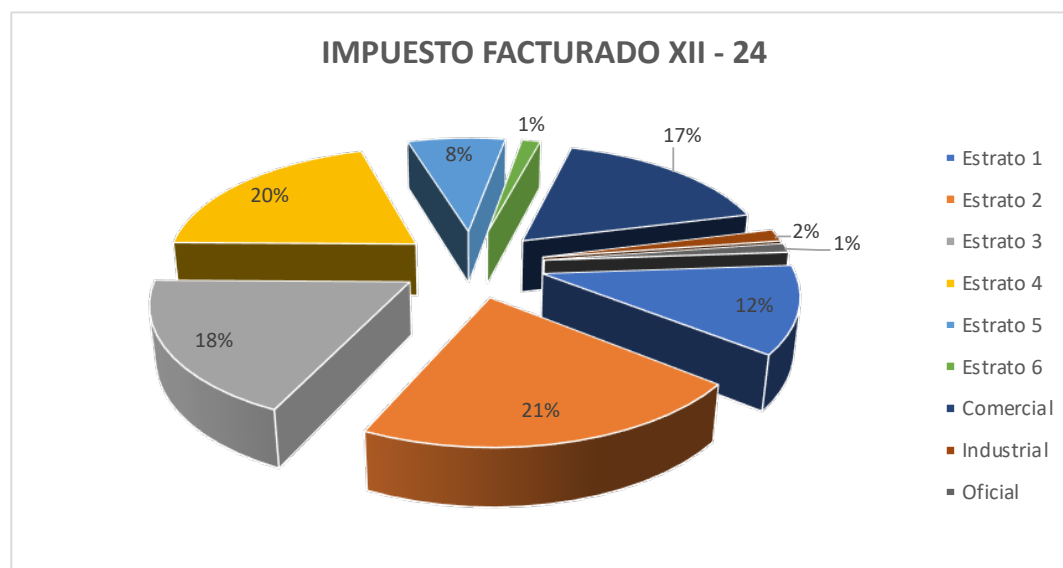
Las cifras que se presentan anteriormente, contienen la información entregada por CEO para el mes de diciembre de 2024; estas cifras corresponden a la información de clientes facturados.

Al revisar las cifras reportadas en el mes de diciembre de 2024, la cantidad de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán, según CEO SAS ESP, aumentó en la cantidad de 2.867 contribuyentes, que corresponde a una aumento del 2,30%; al pasar de 124.478 en diciembre de 2023 a 127.345. La Interventoría advierte a Ciudad Moderna SAS y a la Secretaría de Infraestructura que se debe hacer una revisión a las bases de datos que maneja CEO SAS ESP para establecer el número de contribuyentes, por el comportamiento errático de las cifras que reportan y que se ha presentado en algunos meses del año 2020, nuevamente en marzo, abril y mayo de 2022 y en marzo, abril, mayo, junio y julio de 2024.



13. De igual forma al analizar el valor del impuesto facturado por CEO SAS ESP a los contribuyentes del municipio de Popayán en el mes de diciembre de 2024, por valor de \$1.993 millones, se establece que el estrato residencial contribuye con el 80,16% del impuesto, mientras que a los sectores comercial, industrial y oficial se les factura el 19.84% del valor del impuesto.

IMPUESTO AP POPAYAN			
VALOR FACTURADO A CONTRIBUYENTES CEO S. A. - XII - 24			
Sector	\$	%	%
Estrato 1	248,708,917	12.48	80.16
Estrato 2	424,251,981	21.28	
Estrato 3	354,329,036	17.77	
Estrato 4	394,330,955	19.78	
Estrato 5	149,423,898	7.50	
Estrato 6	27,074,282	1.36	
Comercial	342,936,666	17.20	19.84
Industrial	30,569,951	1.53	
Oficial	21,913,638	1.10	
Total Impuesto Facturado	1,993,539,323	100.00	100.00



14. La tarifa del impuesto de alumbrado público para el año 2024 en los diferentes estratos del sector residencial, establece un rango de contribución mensual desde \$6.589 hasta \$40.947.



Continuación Informe Enero 2025, No. 91

TARIFAS A APLICAR		ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
Clase													
I	Residencial	UVT_2024 \$ 47065	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa
	Estrato												
	1	0.14	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589
	2	0.26	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237	\$ 12,237
	3	0.34	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002	\$ 16,002
	4	0.52	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474	\$ 24,474
	5	0.76	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769	\$ 35,769
	6	0.87	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947	\$ 40,947
Rural		0.14	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589	\$ 6,589

De acuerdo con la información entregada por CEO SAS ESP, el estrato residencial cuenta con 117.829 contribuyentes del impuesto en diciembre de 2024.

CATEGORIA	NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia
COMERCIAL	8,463	347,254,141			8,513	342,936,666		
INDUSTRIAL	532	31,176,896			534	30,569,951		
OFICIAL	468	22,216,531			469	21,913,638		
COMERCIAL, INDUSTRIAL Y OFICIAL	9,463	400,647,568			9,516	395,420,255		
ESTRATO 1 RURAL	13,897	91,014,539	91,568,723	554,183	14,103	92,822,238	92,926,077	103,839
ESTRATO 1	23,382	153,363,636	154,066,336	702,700	23,780	155,886,679	156,688,798	802,119
ESTRATO 2 RURAL	3,029	19,875,268	19,958,384	83,116	3,050	20,142,595	20,096,755	-45,840
ESTRATO 2	32,862	402,774,580	402,129,008	-645,573	32,945	404,109,386	403,144,671	-964,716
ESTRATO 3 RURAL	968	6,371,576	6,378,249	6,673	967	6,391,343	6,371,660	-19,683
ESTRATO 3	21,672	347,147,006	346,797,511	-349,494	21,705	347,937,693	347,325,581	-612,112
ESTRATO 4 RURAL	567	3,736,045	3,736,020	-25	568	3,749,223	3,742,609	-6,614
ESTRATO 4	15,669	379,972,971	383,479,972	3,507,002	15,734	390,581,732	385,070,769	-5,510,962
ESTRATO 5 RURAL	146	961,994	962,009	15	150	988,350	988,365	15
ESTRATO 5	4,107	147,652,656	146,904,926	-747,731	4,144	148,435,548	148,228,394	-207,154
ESTRATO 6 RURAL	26	171,314	171,317	3	26	171,314	171,317	3
ESTRATO 6	659	26,861,630	26,983,776	122,146	657	26,902,968	26,901,883	-1,084
RESIDENCIAL	116,984	1,579,903,215	1,579,786,231	-116,984	117,829	1,598,119,068	1,598,001,239	-117,829
TOTAL	126,447	1,980,550,782			127,345	1,993,539,323		
Promedio		15,663				15,655		

La Interventoría informa que al realizar el cálculo del impuesto que debe cobrar CEO a los contribuyentes del estrato residencial en el mes de enero de 2024; calculado al multiplicar la cantidad de contribuyentes por la tarifa vigente del impuesto de alumbrado público respectiva, no corresponde al valor que debe facturar CEO. En el mes de enero de 2024, CEO reporta una menor facturación en el estrato residencial de \$159 millones. Ciudad Moderna SAS ESP, debe revisar las bases de datos de la totalidad de estratos para establecer el valor real a facturar por CEO. Por el contrario en el mes de febrero de 2024 se factura correctamente el impuesto al estrato residencial y en el mes de abril la cifra se ve afectada por cobros de meses anteriores reportados por CEO, normalizándose el valor cobrado para los meses de mayo a diciembre de 2024.

La Interventoría recuerda que se debe corregir la facturación del impuesto de alumbrado público para los estratos residenciales del sector rural; ya que no es procedente que las viviendas de los estratos 3, 4, 5 y 6 por el sólo hecho de estar localizadas en el sector rural, cancelen la misma tarifa que las viviendas del estrato 1.



15. Los usuarios facturados y reportados por CEO SAS ESP habían tenido un comportamiento de crecimiento anual histórico, entre el 3,06% y el 5,44%, entre los años 2014 y 2023; el crecimiento de los contribuyentes del impuesto de alumbrado público en el año de 2024, fue del 2,303%, con respecto a diciembre del año 2023; el crecimiento más bajo desde el año 2014.

USUARIOS CEO		
AÑO	Cantidad	Incremento
2.014	87.307	
2.015	89.981	3,063%
2.016	94.341	4,845%
2.017	99.470	5,437%
2.018	104.281	4,837%
2.019	108.286	3,841%
2.020	112.154	3,572%
2.021	116.454	3,834%
2.022	120.622	3,579%
2.023	124.478	3,197%
2.024	127.345	2,303%

La interventoría solicita a Ciudad Moderna SAS investigar las cifras de crecimiento inusual de los usuarios reportados por CEO SAS ESP, ya que durante varios meses la empresa ha cobrado irregularmente el servicio de facturación y recaudo sobre un volumen de usuarios inexistentes. Vale decir, que en el mes de julio 20 cobraron sobre 115.763 usuarios y en el mes de noviembre sobre 144.415 usuarios, reportando en diciembre de 2020 únicamente 112.152 usuarios.

16. En el mes de junio de 2023, la empresa Ciudad Moderna SAS ESP suscribió con CEO SAS ESP el “Contrato de Apoyo Administrativo y Técnico a la Gestión de Liquidación del Impuesto de Alumbrado Público No. GC-047-2023”.

El contrato tiene por objeto:

“1.1. CEO dará apoyo administrativo y técnico a EL CONTRATANTE, en la gestión de liquidación del Impuesto de Alumbrado Público, actividad necesaria para proceder con la facturación y recaudo del Impuesto de Alumbrado Público a los clientes del servicio de energía eléctrica atendidos por CEO.

1.2. CEO acepta que en la facturación del consumo del servicio público domiciliario de energía eléctrica que este le formula a sus clientes en la modalidad pospago, se incluya el valor indicado por EL CONTRATANTE a cobrar por el Impuesto de Alumbrado Público, pero que este valor por Alumbrado Público se discrimine en forma separada al referido cobro del consumo del servicio de energía eléctrica. Serán titulares del cobro del consumo del servicio público domiciliario de energía eléctrica y del Impuesto de Alumbrado Público, CEO y EL CONTRATANTE, respectivamente.



EL CONTRATANTE acepta que una vez CEO incluya en su proceso de facturación clientes en la modalidad prepago, pertenecientes al municipio de Popayán, departamento del Cauca, en adelante EL MUNICIPIO, se realizará una revisión conjunta al PROTOCOLO 01, con la finalidad de identificar las mejores prácticas, técnicas y regulatorias, para la aplicación del impuesto de Alumbrado Público y luego de esto determinar los tiempos y recursos necesarios para ser incluidos en la base de liquidación mensual.

En la cláusula sexta del contrato se establece el “**PRECIO.** - 6.1. EL CONTRATANTE pagará a CEO un valor mensual por cada cliente y/o sujeto pasivo facturado, de **OCHOCIENTOS VEINTE PESOS (\$820) M/CTE** más **IVA**, por concepto de apoyo a la gestión administrativa y técnica para la liquidación del Impuesto de Alumbrado Público” y en la cláusula octava se establece que CEO SAS ESP transferirá a Ciudad Moderna SAS ESP el valor del impuesto recaudado en un plazo de 45 días, previo descuento de los valores de la facturación, el suministro de energía y de los impuestos y gastos bancarios de la transferencia.

De acuerdo con los términos del contrato No. GC-047-2023 suscrito por Ciudad Moderna SAS ESP, la empresa CEO expide el “Acta de Conciliación Contrato de Apoyo Administrativo y Técnico a la Gestión de Liquidación del Impuesto de Alumbrado Público”; de esta forma, factura a partir de junio de 2023 la gestión de liquidación del impuesto a los contribuyentes, directamente a Ciudad Moderna SAS ESP, descuenta el valor del servicio prestado y el valor de la energía que suministra a los circuitos exclusivos de AP que atiende CEO SAS ESP.

CEO presenta el acta del 20 de enero de 2025 en donde cobra \$135,7 millones correspondiente al mes de diciembre 2024, incluido IVA; por el servicio de facturación y recaudo del impuesto de AP;



Continuación Informe Enero 2025, No. 94

		ACTA DE CONCILIACIÓN CONTRATO APOYO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO DE LA GESTIÓN DE LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO		CÓDIGO: FR. 1101 VERSIÓN: 01 VIGENCIA: 20/11/2023 Página 1 de 1	
CEO - COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P					
GERENCIA COMERCIAL					
CONTRATO DE APOYO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO PARA LA GESTIÓN DE LIQUIDACIÓN DE IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO					
CONTRATO NRO GC-047-2023-ACTA NUMERO 19					
ACTA DE CONCILIACIÓN DICIEMBRE 2024 - POPAYAN					
Contratante		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP		NIT: 901605212-0	
Contratista		CEO-COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P		NIT: 900366010-1	
Tipo de cuenta		No de cuenta		ENTREGA BANCARIA	
Objeto:		Dar Apoyo administrativo y Técnico al municipio en la liquidación del Impuesto de Alumbrado Público, para proceder con la facturación y recaudo del impuesto a los clientes del servicio de energía eléctrica atendidos por CEO.			
Fecha Acta		PERIODO FACTURACION		PERIODO RECAUDO	
20/01/2025		01-12-2024 a 31-12-2024		01-12-2024 a 31-12-2024	
DATOS BASICOS					
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO					
Mes de Liquidación:		dic-24			
Número de Clientes Facturados:		127,345			
Valor Facturado Impuesto Alumbrado Público		\$ 1,993,539,323			
Número de Clientes Recaudados		134,547			
Valor Recaudado Impuesto Alumbrado Público		\$ 2,095,702,707			
FACTURACIÓN PRESTACIÓN SERVICIO ENERGÍA					
Facturación Corriente + Financiaciones		\$ 30,771,677			
Valor en reclamo		\$ -			
Cartera Morosa (Capital + Interes)		\$ -			
Total Cartera Final a Pagar (Morosa + Corriente)		\$ 30,771,677			
Amortización a la Deuda		\$ -			
COSTOS CONTRATO APOYO GESTIÓN					
Costo del Apoyo a la Gestión		IPC		9.28%	
IVA		19%		\$ 170.26	
Costo del Apoyo a la Gestión Total		\$ 114,113,345			
IVA Total		19%		\$ 21,681,536	
RESUMEN DE LA LIQUIDACIÓN					
RECAUDO DE IMPUESTO		\$ 2,095,702,707			
PAGO SUMINISTRO DE ENERGÍA		\$ -			
MENOS ENERGÍA Y OTROS CONCEPTOS DEL MES		\$ 30,771,677			
MENOS APOYO GESTIÓN		\$ 135,794,881			
MENOS DEUDA MOROSA A AMORTIZAR		\$ -			
SUMA DE DEDUCIBLES		\$ 166,566,558			
*CRUCE DE CUENTAS		\$ 30,771,677			
SALDO DE CARTERA		\$ -			
VALOR FINAL A GIRAR		\$ 1,929,136,149			
MENOS 4x1000		\$ 7,716,545			
TRASLADO MUNICIPIO		\$ 1,921,419,605			
Observaciones: La Compañía realizará la transferencia a la Cuenta de ahorros No.253019004 del Banco AV Villas a nombre de Patrimonios autónomos Fiduciaria Corficolombiana - Alumbrado Popayán Nit.800256769-6.					
Julian Echeverri Benavides		Ronar Henao Espinosa		Diana Carolina Gamero Garcia	
Firmado digitalmente por Julian Echeverri Benavides Fecha: 2025.01.20 15:17:08 -05'00'		Firmado digitalmente por Ronar Henao Espinosa Fecha: 2025.01.20 15:17:08 -05'00'		Firmado digitalmente por Diana Carolina Gamero Garcia Fecha: 2025.01.20 15:17:08 -05'00'	
Elaboró		Revisó Facturación		Aprobó Dirección Operaciones Comerciales	
		Revisó Crecimiento de Negocios		Aprobó Municipio	
Nota : Conforme a lo establecido en el protocolo 01 del contrato asociado, el destinatario de la presente acta dispone de 7 días calendario para presentar sus novedades y comentarios. Pasado este tiempo se considera que los términos del acta son aceptados y quedan en firme. Se adjunta reporte de facturación y recaudo detallado.					

17. La Interventoría informa sobre los valores de los saldos adeudados por concepto del impuesto de alumbrado público por parte de la empresa CEO SAS ESP y los retrasos en el traslado de los recursos a las cuentas del fideicomiso de alumbrado público, de acuerdo a la ley y a los términos del contrato de facturación y recaudo suscrito con Ciudad Moderna SAS ESP.



Continuación Informe Enero 2025, No. 95

Mes de Recaudo del Impuesto AP	Acta CEO No.	Fecha Traslado del Impuesto Según Contrato	Valor Impuesto AP Recaudado por CEO \$	Vr. Descuentos Energía y Otros \$	Saldo del Impuesto Recaudado y Valor a Consignar \$	Fecha Consignación Certificada por Corficolombiana	Valor Consignado \$	Impuesto AP sin Pagar o Menor Valor Consignado \$	Días de Mora s/Vr Consignado
2023									
Enero	109	15/3/23	1,505,182,145	203,091,192	1,302,090,953	28/2/23	1,302,090,953		
Febrero	110	16/4/23	1,557,645,944	185,908,565	1,371,737,379	29/3/23	1,371,737,379		
Marzo	111	17/5/23	1,797,475,121	187,599,273	1,609,875,848	29/5/23	1,609,875,848		
Abril	112	18/6/23	1,555,194,590	189,830,047	1,365,364,543	29/5/23	1,365,364,543		
Mayo	113	15/7/23	1,840,150,147	187,489,724	1,652,660,423	27/6/23	1,652,660,423		
Junio	1	15/8/23	1,624,533,348	159,519,894	1,465,013,454	30/8/23	1,465,013,454		15
Julio	2	16/9/23	1,664,298,038	168,764,094	1,495,533,944	30/8/23	1,495,533,944		
Agosto	3	15/10/23	1,666,399,121	199,671,392	1,466,727,729	30/9/23	1,466,727,729		
Septiembre	4	16/11/23	1,823,142,367	165,186,488	1,657,955,879	26/10/23	1,657,955,879		
Octubre	5	15/12/23	1,795,138,170	158,498,794	1,636,639,376	28/11/23	1,636,639,376		
Noviembre	6	15/1/24	1,625,911,862	171,440,007	1,454,471,855	27/12/23	1,454,047,735	424,120	
Diciembre	7	15/2/24	1,718,900,204	162,596,843	1,556,303,361	13/2/24	1,556,302,084	1,277	
2024									
Enero	8	15/3/24	1,473,338,276	179,031,988	1,294,306,288	20/2/24	1,294,306,288		
Febrero	9	15/4/24	1,572,351,364	175,663,984	1,396,687,380	27/3/24	1,396,687,380		
Marzo	10	15/5/24	1,462,569,656	116,602,690	1,345,966,966	29/5/24	1,345,966,966		14
Abril	11	15/6/24	1,993,310,279	204,235,677	1,789,074,602	28/6/24	1,789,074,602		13
Mayo	12	16/7/24	2,041,534,011	204,814,361	1,836,719,650	23/7/24	1,836,719,650		7
Junio	13	17/8/24	2,054,331,353	169,875,153	1,884,456,200	23/7/24	1,884,456,200		
Julio	14	16/9/24	2,439,157,766	165,484,693	2,273,673,073	25/9/24	2,273,673,073		9
Agosto	15	15/10/24	1,607,913,486	176,723,611	1,431,189,875	1/10/24	1,431,189,875		
Septiembre	16	15/11/24	1,933,177,950	179,492,805	1,753,685,145	25/10/24	1,753,685,145		
Octubre	17	15/12/24	2,068,108,047	179,428,998	1,888,679,049	26/11/24	1,888,679,049		
Noviembre	18	14/1/25	1,849,958,380	177,115,080	1,672,843,300	27/12/24	1,672,843,300		
Diciembre	19	14/2/25	2,095,702,707	174,283,103	1,921,419,604		1,921,419,604		

En la columna derecha del cuadro anterior, se encuentran resaltados los días de retraso en el traslado de los dineros correspondientes al impuesto de alumbrado público recaudado por CEO SAS ESP y no transferido oportunamente a las cuentas del fideicomiso de AP; así como el menor valor consignado, después de realizar los descuentos por parte de CEO. La información correspondiente al mes de enero de 2025, se presentará el próximo mes; ya que CEO no ha presentado aun la información correspondiente a este último mes.

Se evidencia esta situación con el fin de que se tomen las medidas que permitan recaudar el valor del impuesto cancelado por los contribuyentes en las fechas establecidas en la ley y cobrar los respectivos intereses moratorios por el retraso en el traslado de los dineros recaudados por parte de la Compañía Energética de Occidente S. A ESP, CEO SAS ESP.

Se solicita a Ciudad Moderna SAS ESP realizar las gestiones necesarias para cobrar los intereses de mora establecidos, por el retraso en el traslado de los dineros recaudados por CEO SAS ESP a las cuentas del fideicomiso de AP.

18. El cobro del impuesto de alumbrado público a los usuarios que demandan la energía de los comercializadores diferentes a CEO SAS ESP y el recaudo total de la cartera en mora de los comercializadores de energía en el municipio de Popayán, se lleva a cabo dentro de las directrices emanadas de la Secretaría de Hacienda, de la Secretaría de Infraestructura, ahora también con el concurso y coordinación de los funcionarios de Ciudad Moderna SAS, que mediante reuniones y gestiones trabajan coordinadamente para incrementar el recaudo, realizar el cobro coactivo y evitar la prescripción de la cartera en mora.



Durante el mes de Diciembre de 2024 se recaudó por este concepto, la suma de \$42.413.961 M.L, producto de los pagos realizados por los contribuyentes, a través de las gestiones realizadas por Ciudad Moderna SAS ESP para la cancelación de las obligaciones en mora de la facturación de CEO S. A ESP y también generada en la facturación corriente y en mora de los demás comercializadores de energía. Desde el inicio de la gestión de cobro de la oficina de cartera, se ha recaudado la suma de \$6.132 millones.

Al comparar el valor del impuesto de alumbrado público en mora, recaudado durante el mes de diciembre de 2024 frente a igual período del año anterior, se establece que se recaudó un 1,89% menos de ingresos por cartera. Durante el año 2024 se recaudaron \$ 586,0 millones, que al compararlo con el recaudo del año anterior por \$523,0 millones, significa una aumento del 12,05% del impuesto en mora recaudado.

19. En el transcurso del mes de enero de 2025, la empresa Inteligencia de Ciudad SAS reporta hurtos al sistema de alumbrado público del municipio de Popayán; como consecuencia de la acción de los delincuentes; se hizo reposición de materiales de acuerdo con el siguiente detalle:

COMUNA	BARRIO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
4	CENTRO	CABLE DUPLEX 2 X 14	40
		CABLE DUPLEX 2 X 16	58
		CINTA 3M SUPER SCOTCH 33 x 20 M	1
		CINTA AISLANTE 1700 600V NEGRO 18M	1
		CONECTOR PERF Aisl Der P2X 95 MK2	4
		CONECTOR PERF Aisl EP-95 ppal	8
	LA PAMBA	CABLE DUPLEX 2 X 14	10
	SANTA INÉS	CABLE DUPLEX 2 X 14	10

20. El Interventor revisó los informes presentados por Fiduciaria Corficolombiana sobre los ingresos y gastos del fideicomiso de Alumbrado Público de Popayán, correspondientes al mes de enero de 2025.
21. La Interventoría confirmó el pago correspondiente al mes de enero de 2025, de los aportes parafiscales, salud, pensión y ARP de los funcionarios que laboran en la empresa Inteligencia de Ciudad SAS, de acuerdo con los parámetros legales y solicitó la respectiva certificación que fue expedida por el representante del operador. Se anexa comunicación del operador en donde certifica el pago de los parafiscales del personal que labora en Inteligencia Ciudad SAS.



22. La Interventoría adjunta la certificación correspondiente al mes de enero de 2025, de los aportes parafiscales, salud, pensión y ARP de los funcionarios que laboran en la empresa Proyectos y Consultorías de los Andes S. A., de acuerdo con los parámetros legales. Se anexa comunicación de la Interventoría en donde se certifica el pago de los parafiscales del personal que labora en Proyectos y Consultorías de los Andes S. A..
23. El municipio de Popayán ha suscrito varios contratos para el suministro de energía del alumbrado público de Popayán, el último contrato fue cedido por solicitud de Ecológica S. A. ESP a la Empresa de Energía del Pacífico S. A. ESP – Celsia a partir del 16 de julio de 2020, empresa que ha venido entregando desde esa fecha, la energía que requiere el SALPP de Popayán.

2020 - 2021						
EMPRESA ENERGIA DEL PACIFICO S. A. ESP - CELSIA						
2020	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h	399.509 *	751.247	1.274.959	1.330.748	1.287.820	1.330.748
Precio Kw/h Total	398,52	401,66	417,71	412,75	410,11	405,65
2021	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h	1.327.265	1.198.821	1.327.265	1.284.451	1.327.265	1.284.451
Precio Kw/h Total	404,00	407,88	423,95	424,81	424,24	458,61
2021	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h	1.327.265	1.327.266	1.284.450	1.327.266	1.330.735	1.333.613
Precio Kw/h Total	461,31	461,44	453,98	468,09	471,22	458,81



Continuación Informe Enero 2025, No. 98

2022 – 2023 – 2024 – 2025						
EMPRESA ENERGÍA DEL PACÍFICO S. A. ESP - CELSIA						
2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h	1.333.612	1.204.553	1.333.612	1.322.162	1.326.664	1.283.866
Precio Kw/h Total	484,60	479,85	520,55	528,31	552,31	557,25
2022	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h – CELSIA	1.328.496	1.328.496	1.285.598	1.353.208	1.289.371	1.328.769
Precio Kw/h Total	583,71	566,11	541,59	538,17	559,49	548,65
2023	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h – CELSIA	1.332.350	1.203.416	1.373.360	1.292.924	1.357.293	1.313.509
Precio Kw/h Total	554,37	554,29	576,24	573,52	565,64	538,12
2023	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h - CELSIA	1.357.293	1.357.293	1.292.924	1.357.293	1.313.509	1.096.802,46
Precio Kw/h Total	530,36	532,57	550,03	532,44	526,52	548,03
2024	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h – CELSIA	1.096.802,46	1.026.042	1.096.803	1.061.423	878.538	858.686
Precio Kw/h Total	539,83	543,56	549,74	533,79	563,54	552,39
2024	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h – CELSIA	878,196	873,774	840,651	849,330	825,598	852,710
Precio Kw/h Total	557,16	581,66	533,27	535,47	542,35	553,25
2025	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Consumo Kw/h – CELSIA	852.573					
Precio Kw/h Total	547,03					

La Empresa de Energía del Pacífico S. A. ESP – Celsia, asumió el contrato venta de energía a partir del 16 de julio de 2020, suministrando de acuerdo a los términos del contrato, inicialmente el 60% de la energía que requería el SALP y a partir del mes de septiembre de 2020, fecha en que venció el contrato con EMEESA S. A. ESP, pasó a suministrar el 100%; la empresa CEO S. A ESP comercializa a partir de febrero de 2019, la energía que utiliza el SALP en los circuitos con medición exclusiva.

En el mes de enero de 2025, Celsia reporta que suministró la cantidad de 852.573 Kw/h-mes de energía al SALP del municipio de Popayán, cifra que está ajustada a la carga de luminarias del SALPP. Es preciso mencionar que la modernización del sistema de alumbrado público del Municipio de Popayán, ha reemplazado las luminarias de sodio del SALPP por luminarias de Led con menor consumo en kw/h, se refleja en una disminución en el consumo de energía.



La Interventoría ha autorizado pagar la energía que corresponde a la carga instalada del SALPP; como se puede observar en el cuadro anterior, los 1.061.423 Kwh/mes cobrados en el mes de abril de 2024, se han reducido a 852.573 Kwh/mes cobrados en el mes de enero de 2025 y que reflejan el consumo real de la carga de las luminarias instaladas en el SALPP.

24. La Interventoría al realizar la revisión de las facturas enviadas por CEO SAS ESP se ha podido establecer que no envían completas las facturas de los circuitos exclusivos, que la mayoría de las facturas no cumplen con las exigencias legales y adicionalmente no contienen la información que permita realizar un análisis sobre el consumo de energía y los kilovatios facturados. Para realizar un análisis sobre la energía consumida por el SALPP en los circuitos atendidos por CEO SAS ESP, es preciso que se tenga la información sobre los kilovatios hora consumidos, ya que la mayoría de las facturas no presentan consumo de energía, en algunos casos menor consumo, cobros de energía sin ningún registro y variaciones exageradas en el consumo de kilovatios.

La interventoría ha solicitado a Ciudad Moderna SAS ESP presentar la reclamación a CEO SAS ESP, obtener la información completa de cada factura y la explicación de los cobros de financiación e intereses de algunas facturas. La empresa Ciudad Moderna SAS ESP ha realizado varias reuniones con representantes de CEO a quienes se les ha trasladado la solicitud de la Interventoría; se está a la espera de su respuesta y envío de la información solicitada.

25. Mediante el programa de Modernización del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Popayán, la empresa Inteligencia de Ciudad SAS informa que ha instalado entre enero y diciembre del año 2024, la cantidad de 18.927 luminarias de Led. La empresa ha informado que se comprometió a modernizar 20.539 luminarias de Led; por lo tanto, ha hecho entrega a Ciudad Moderna SAS del saldo de luminarias que no ha podido instalar, por encontrarse las luminarias a modernizar en barrios y sitios cerrados que impiden la libre circulación.



26. En el transcurso del mes de enero de 2025, se realizaron las siguientes autorizaciones de pago por parte de la Interventoría, para ser canceladas con los recursos del impuesto de alumbrado público;

a- Comunicación CIAPP-11897-001-25.

Por concepto de Interventoría AP, honorarios mes de noviembre de 2024, por valor de: \$96.965.503, incluido IVA.

La Secretaría de Infraestructura del Municipio de Popayán, autorizó el pago de los honorarios de la Interventoría correspondientes al Contrato de Interventoría No. 20221800011897 del mes de enero de 2025, por valor de \$96.965.503

27. La Interventoría ha recibido de Inteligencia de Ciudad SAS un total de 2.035 luminarias de LED de 40W y de 80W/100W, instaladas en las veredas del municipio de Popayán, de acuerdo con el siguiente cuadro:

LUMINARIAS DE LED - MODERNIZACION 2023		
VEREDA	40W	80W/100W
Vereda Calibío	353	
Vereda Clarete	168	
Vereda Claridad	58	
Vereda El Hogar	60	
Vereda El Tablón Río Blanco	97	
Vereda González	28	5
Vereda Julumito	621	7
Vereda La Cabuyera	25	
Vereda La Rejola	264	
Vereda La Sabana Calibío	54	
Vereda Lame	81	2
Vereda Los Tendidos	48	
Vereda Palacé	8	
Vereda Samanga	1	
Vereda Villa Nueva	155	
Total por Potencia	2.021	14
Total Luminarias Modernizadas Veredas 23		2.035

Inteligencia de Ciudad SAS ha informado que en el transcurso del mes de diciembre de 2024, dentro del programa de modernización del SALPP, ha instalado la cantidad de 203 luminarias de LED; estas luminarias serán verificadas por la Interventoría, que presentará su respectivo informe.



RESUMEN

<u>Nombre</u>	<u>Cantidad</u>
LUMINARIA LED SYL-ST 60W 89	197
LUMINARIA LED SYL-ST100W 14	6
	203

Con respecto a las luminarias instaladas en las veredas en el programa de modernización del SALPP, la Interventoría ha informado a Ciudad Moderna SAS ESP y a Inteligencia de Ciudad SAS que se han encontrado varias situaciones que deben

ser resueltas para que la Interventoría pueda recibir las nuevas luminarias de Led instaladas en el sector veredal.

Las situaciones que se han encontrado en terreno son principalmente las siguientes:
a. Brazo de luminaria reutilizado; b. Collarines reutilizados; c. Ángulo menor a 0 grados; d. Falta de puestas a tierra; e. Poste terminal sin puesta a tierra con distancia superior a 200 metros; f. Instalación de luminarias en red abierta inadecuada; g. Instalación de luminarias en red provisional.

28. Durante el mes de enero de 2025 el personal de interventoría en sus recorridos diurnos y nocturnos reportaron al operador luminarias defectuosas o en mal funcionamiento; de acuerdo al siguiente detalle



Continuación Informe Enero 2025, No. 102

REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ENERO 2025											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONDICIONARIO
1	20/1/25	cil 5 CRA 27 separador-frente	Camilo Torres	82W	36848E	Luminaria Apagada	grúa	237981	25/1/25	27/01/2025 9:41:00 a. m.	36848 SE INSTALA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA QUEDANDO OK
2	20/1/25	CRA 23A 6 18	Jhon F Kennedy	40W	9707	Luminaria no perpendicular a la vía	móvil	237982	25/1/25	27/01/2025 8:15:00 p. m.	9707 SERVICIO REALIZADO POR OTRA CUADRI- EN EL SECTOR HAY DOS LUMINARIAS EN NA DE 70W LAS CUALES ESTAN INSTALADAS EN EL SECTOR. LA
3	20/1/25	CRA 21bis 9A 06	retiro bajo	70	40125L	Luminaria Apagada	grúa	237983	25/1/25	27/01/2025 1:20:00 p. m.	4125L SE REALIZA EL MTTO A LA LUMINARIA Y SE ENCUENTRA OK
4	20/1/25	cil 9A 20A 53	retiro bajo	70	40127L	Luminaria Apagada	grúa	237984	25/1/25	27/01/2025 1:38:00 p. m.	40127L SE AJUSTA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA
5	20/1/25	cil 9 20 108	retiro bajo	82	10703E	Luminaria Apagada	grúa	237985	25/1/25	27/01/2025 2:01:00 p. m.	10703E, 11422 SE INSTALAN FOTOCELDA A LUMINARIAS APAGADAS
6	20/1/25	cil 9B 20A 05	retiro bajo	40W	11422	Luminaria Apagada	móvil	237986	25/1/25	28/01/2025 8:21:00 a. m.	11422 SERVICIO REALIZADO POR OTRA CUADRI- LUMINARIA ESTA OK, SE ATIENDE EN OT37985
7	20/1/25	mae 15 15 29	tomas Cipriano de Mosquera	36W	38010J	Luminaria Apagada	grúa	237987	25/1/25	27/01/2025 1:00:00 p. m.	38010J SE REALIZA VISITA, SE EVIDENCIA RETIRO LUMINARIA RETIRARA EL DIA 27 DE ENERO PARA TALLER PENDIENTE POR GARANTIA
8	20/1/25	cil 17 28 47	solidaridad	36W	37465J	Luminaria Apagada	móvil	237988	25/1/25	27/01/2025 7:01:00 p. m.	37465J EN EL SITIO ESTA INSTALADA UNA DE PRESTAMO 81051 BRAZO DE 2.5MTS PARA GRUA
9	20/1/25	cil 19 31 12	31 de marzo	40W	10129	Luminaria Apagada	móvil	237989	25/1/25	27/01/2025 5:39:00 p. m.	10129 SE CAMBIA FOTOCELDA A LUMINARIA QUEDA OK
10	20/1/25	CRA 31 19 28	las Vegas	63W	42397K	Luminaria Apagada	grúa	237990	25/1/25	27/01/2025 11:41:00 a. m.	42397K SE INSTALA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA 42396 SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER, SE GENERA OT328231
11	20/1/25	CRA 26 15B 21	la heroica	40W	10210	Luminaria Apagada	móvil	237991	25/1/25	27/01/2025 5:45:00 p. m.	10210 SE CAMBIA FOTOCELDA EMPLOTTADA, LUMINARIA QUEDA OK
12	20/1/25	cil 19A 31 07	31 de marzo	40W	10132	Luminaria Apagada	móvil	237992	25/1/25	27/01/2025 5:20:00 p. m.	10132, 10133 SE CAMBIA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA A UNA LUMINARIA DIRECTA
13	20/1/25	CRA 20A 14 30	Villa del Carmen	40W	9148	Luminaria Apagada	móvil	237993	25/1/25	28/01/2025 8:05:00 a. m.	9148 SE CAMBIA FOTOCELDA EN LUMINARIA APAGADA
14	21/1/25	carrera 6 hospital San José	Bolívar	40w	36739	Luminaria Apagada cto	móvil	237994	25/1/25	27/01/2025 7:20:00 a. m.	SE ATIENDE EN ORDEN 238078, 238077
15	21/1/25	carrera 6 hospital San José	Bolívar	59w	35127D	Luminaria Apagada - cto	grua	237995	25/1/25	27/01/2025 8:10:00 p. m.	SE ATIENDE EN OT 238076, 238077
16	21/1/25	calle 15n frente al coliseo	la estacia	59w	35843D	Luminaria Apagada cto	grua	237996	25/1/25	27/01/2025 7:40:00 p. m.	PROYECTO AJUN NO HA SIDO ENTREGADO A INTELIGENCIA DE CIUDAD
17	21/1/25	carrera 2 con calle 15n	tulcan entrada universidad	120w	21549H	Luminaria Apagada	móvil	237997	25/1/25	27/01/2025 7:41:00 p. m.	OT CON LA MISMA SODICOT 237996 ES PARA EL MISMO DAÑO, PROYECTO NO HA SIDO ENTREGADO A INTELIGENCIA DE CIUDAD
18	21/1/25	calle 10n con carrera 3	tulcan	82w	35221E	Luminaria Apagada	grua	237998	25/1/25	27/01/2025 4:08:00 p. m.	17776 SE INSTALA FOTOCELDA A LUMINARIA 35221 SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER, SE GENERA 15674 SE RESTABLECE SERVICIO POR CABLE HURTADO SE UTILIZA CABLE DUPLEX 2014 - 10MTS PARA EL SERVICIO DE DOS FAROLES
19	21/1/25	carrera 2R3-17	la pamba	36w	5C 5021	Luminaria Apagada	farol- móvil	237999	25/1/25	27/01/2025 8:50:00 p. m.	
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ENERO 2025											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONDICIONARIO
20	21/1/25	carrera 2 R3-19	la pamba	36w	15674	Luminaria Apagada	farol - móvil	238000	25/1/25	27/01/2025 9:12:00 p. m.	SERVICIO REALIZADO CON LA OT 237999
21	21/1/25	carrera 2 R4-30	la pamba	36w	5C 2521	Luminaria Apagada	farol - móvil	238001	25/1/25	27/01/2025 8:31:00 p. m.	2521 SE CORRIJE SUFATOS DE FAROL Y SE AJUSTA CONECTOR, EL FAROL SE RETIRA PARA REPARACION EN EL TALLER, FAROL 37087 EN LA APLICACION
22	21/1/25	carrera 6eR11a-47	los braseros	82w	4074E	Luminaria Apagada	grua	238004	27/1/25	28/01/2025 11:50:00 a. m.	4074 SE AJUSTAN CONECTORES SERVICIO OK
23	21/1/25	calle 13 R6e-04	el lago	63w	43285K	Luminaria Apagada	grua	238005	27/1/25	28/01/2025 11:31:00 a. m.	43285K SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER
24	21/1/25	calle 13 con carrera 6 e	suizo	82w	4076E	Luminaria Apagada	grua	238006	27/1/25	28/01/2025 10:36:00 a. m.	4076 SE AJUSTAN CONECTORES, SERVICIO OK
25	21/1/25	calle 13 con carrera 6e	suizo	82	4077E	Luminaria Apagada	grua	238007	27/1/25	28/01/2025 10:35:00 a. m.	4077E SE AJUSTAN CONECTORES, SERVICIO OK
26	21/1/25	calle 13 a con carrera 7e	el lago	63w	43782K	Luminaria Apagada	grua	238008	27/1/25	28/01/2025 11:10:00 a. m.	43782K SE AJUSTAN CONECTORES, SERVICIO OK
27	21/1/25	carrera 3R16-41 al frente	Berlín	82w	4094E	Luminaria Apagada	grua	238009	27/1/25	28/01/2025 10:11:00 a. m.	4094E SE AJUSTAN CONECTORES, SERVICIO OK
28	27-01-25	parque Benito Juárez	las Américas	36	40973J	Luminaria Apagada	móvil	238108	29/1/25	30/01/2025 3:31:00 p. m.	40973 SE RETIRA LUMINARIA QUEMADA Y SE ENTREGA A TALLER PARA REPARACION
29	27-01-25	parque Benito Juárez	las Américas	36	40977J	Luminaria Apagada	móvil	238108	29/1/25	30/01/2025 3:31:00 p. m.	40975 SE RETIRA LUMINARIA QUEMADA Y SE ENTREGA A TALLER PARA REPARACION
30	27-01-25	parque Benito Juárez	las Américas	36W	40990J	Luminaria Apagada	móvil	238110	29/1/25	30/01/2025 2:40:00 p. m.	40990 SE RETIRA LUMINARIA QUEMADA SE ENTREGA A TALLER PARA SU REVISION
31	27-01-25	cil 6 15 117	barrio Valencia	63W	41916K	Luminaria Apagada	grua	238111	29/1/25	30/01/2025 1:35:00 p. m.	41916K SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER
32	27-01-25	CRA 17 6A 32	la esmeralda	40W	22766	Luminaria Apagada	grúa	238112	29/1/25	30/01/2025 2:00:00 p. m.	22766 SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER
33	27-01-25	cil 19A 09 03	pajonal	40W	14192	Luminaria Apagada	móvil	238131	30/1/25	1/02/2025 11:11:00 a. m.	14192 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEMADA SE INSTALA 81337
34	27-01-25	cil 13 CRA 15 frente	San Rafael viejo	82W	30145E	Luminaria Apagada	grúa	238113	29/1/25	30/01/2025 1:00:00 p. m.	30145 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEMADA
35	27-01-25	CRA 15 cil 13	colombia I etapa	36	41769J	Luminaria Apagada	móvil	238132	30/1/25	1/02/2025 10:40:00 a. m.	41769 SE RETIRA LUMINARIA DAÑADA Y SE ENTREGA A TALLER PARA SU REPARACION
36	27-01-25	CRA 13 13 19	limonar	82W	24890E	Luminaria Apagada	grúa	238134	30/1/25	31/01/2025 11:40:00 a. m.	24890E LUMINARIA MUY CERCA A LA 13.2
37	27-01-25	CRA 12 13A 33	limonar	82W	25703E	Luminaria Apagada	grúa	238135	30/1/25	31/01/2025 11:49:00 a. m.	25703E SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER
38	27-01-25	CRA 12 12 44	colombia I etapa	36W	41738J	Luminaria Apagada	grúa	238137	30/1/25	31/01/2025 11:00:00 a. m.	41738J SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER
REPORTE DE LUMINARIAS EN MAL FUNCIONAMIENTO											
MES ENERO 2025											
ITEM	FECHA	DIRECCION	BARRIO	POTENCIA (W)	CODIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	OBSERVACIONES CONDICIONARIO
39	27-01-25	CRA 12 12 44	colombia I etapa	36W	41772J	Luminaria Apagada	grúa	238138	30/1/25	31/01/2025 11:20:00 a. m.	41772 SE RETIRA LUMINARIA PARA SER LLEVADA A TALLER



29. A continuación se presentan los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad:

a. Porcentaje de solicitudes atendidas dentro del tiempo establecido:

Fórmula: $(\text{Solicitudes Atendidas a Tiempo} / \text{Total de Solicitudes}) \times 100$

Para el mes de enero 2025 se atendieron 305 solicitudes realizadas por los usuarios y de la muestra realizada de 50 llamadas de confirmación, 3 de ellas no fueron atendidas dentro de las 72 horas correspondientes

Resultado: $(47 / 50) \times 100 = 96\%$

Es decir que el 96% de las solicitudes fueron atendidas dentro del plazo de las 72 horas posteriores a realizar la solicitud.

b. Porcentaje de reducción o incremento de quejas y reclamos (PQR):

Fórmula: $((\text{PQR mes actual} - \text{PQR mes anterior}) / \text{PQR anterior}) \times 100$

Ejemplo: En el mes de diciembre 2024 los usuarios realizaron 249 solicitudes y en el mes de enero 2025 los usuarios realizaron 305 solicitudes.

Resultado: $((305 - 249) / 249) \times 100 = 22,49\%$

Se presenta un incremento del 22,49% en las solicitudes realizadas por la comunidad.

Cualquier aclaración que requiera, con gusto la suministramos.

Atentamente



LUIS GERARDO HEREDIA CAICEBO
Director Interventoría.

Anexo: - Acta de revisión de funcionamiento del SALPP # 234, del 24 de Febrero de 2025.
- Acta de revisión de luminarias y materiales del 24 de Febrero de 2025.
- Acta de revisión de equipos a disposición del SALPP del 24 de Febrero de 2025.
- Certificación de Pago de Parafiscales, Salud y ARP de Inteligencia de Ciudad SAS.
- Certificación de Pago de Parafiscales, Salud y ARP de Proyectos y Consultorías de los Andes S. A.

C.C. Dr César Augusto Sánchez Daza
Presidente Ciudad Moderna SAS