



Popayán, 30 de Octubre de 2.025.

Doctor:
GERARDO CRUZ JIMENEZ
Secretario de Infraestructura
Alcaldía de Popayán
Ciudad

REF: Informe Interventoría AP Popayán, Septiembre 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 ESP y que corresponde a las labores ejecutadas durante el mes de Septiembre 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 Septiembre de 2025.

1. En el transcurso del mes de Septiembre 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 ESP; 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 reportan 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 septiembre de 2025, la interventoría verificó el funcionamiento del sistema de alumbrado público, realizando visita nocturna el 17 de octubre de 2025, para establecer el correcto funcionamiento del SALPP. Se revisaron dos mil trescientas luminarias aproximadamente; en el recorrido desde las oficinas del operador de alumbrado público hasta los barrios seleccionados, para la respectiva inspección y en donde se realizaron labores de mantenimiento durante los meses anteriores, encontrándose la cantidad de 33 luminarias apagadas.



Se realizó la inspección mensual en los barrios: Primero de Mayo, Alfonso López, Barrio Chino, Brisas de la Ladera, Calicanto, Los Comuneros, Dean Alto, Dean Bajo, El Boquerón, El Limonar, Jorge Eliecer Gaitán, José Hilario López, La Colina, La Esmeralda, La Gran Victoria, La Pradera, La Ladera, La Veraneras, Loma de La Virgen, Los Faroles, Madres Solteras, Monarca, Nueva Esperanza, Nueva Granada, Nueva Venecia, Nuevo Japón, Pajonal, Palermo, Portal de la Ladera, Portal del Sur, Recuerdo Sur, Retiro Bajo, San Rafael, Santa Rita del Sur, Santa Fe, Sindical, Sindical 2, Tejares de Otón, Valparaíso, Variante Sur, Versalles- Ladera, Versalles-Pajonal, Villa Cifuentes, Villa del Campo, Villa del Carmen, Villa del Sur, Villa García y en las veredas: Vereda El Plateado, Vereda El Túnel, Vereda Los Dos Brazos. Se adjunta copia del Acta No. 242 del 17 de octubre 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 septiembre 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: Santa Clara, Bello Horizonte, El Placer, La Aldea, La Primavera, Rinconcito Primavera, La Ximena, Palacé, 31 de Marzo, Braseros, Plateado, Villa Helena, El Boquerón, La Ladera, Colombia 2da Etapa, Valle del Ortigal y en las veredas: Vereda El Hogar, Vereda El Sendero, Vereda La Playa, Vereda Las Guacas, Vereda Los Dos Brazos.

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 17 de octubre 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 17 de octubre de 2025.

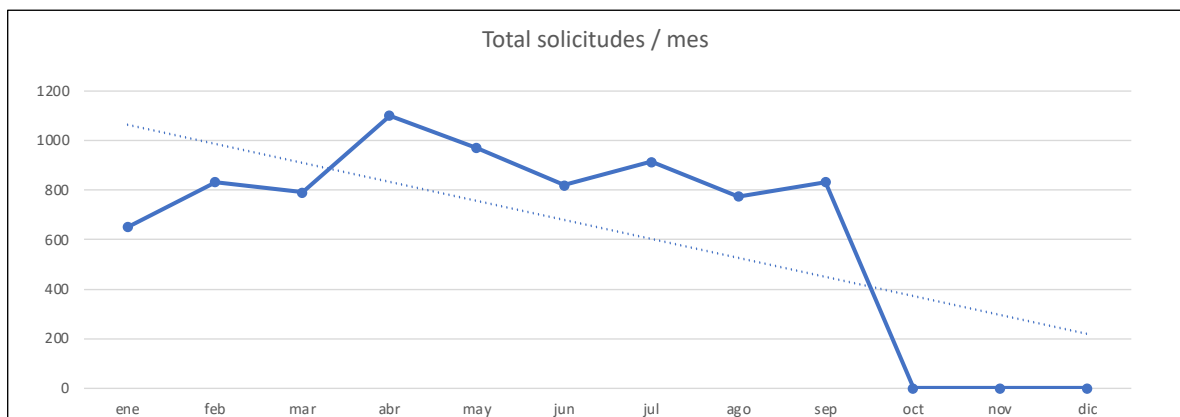


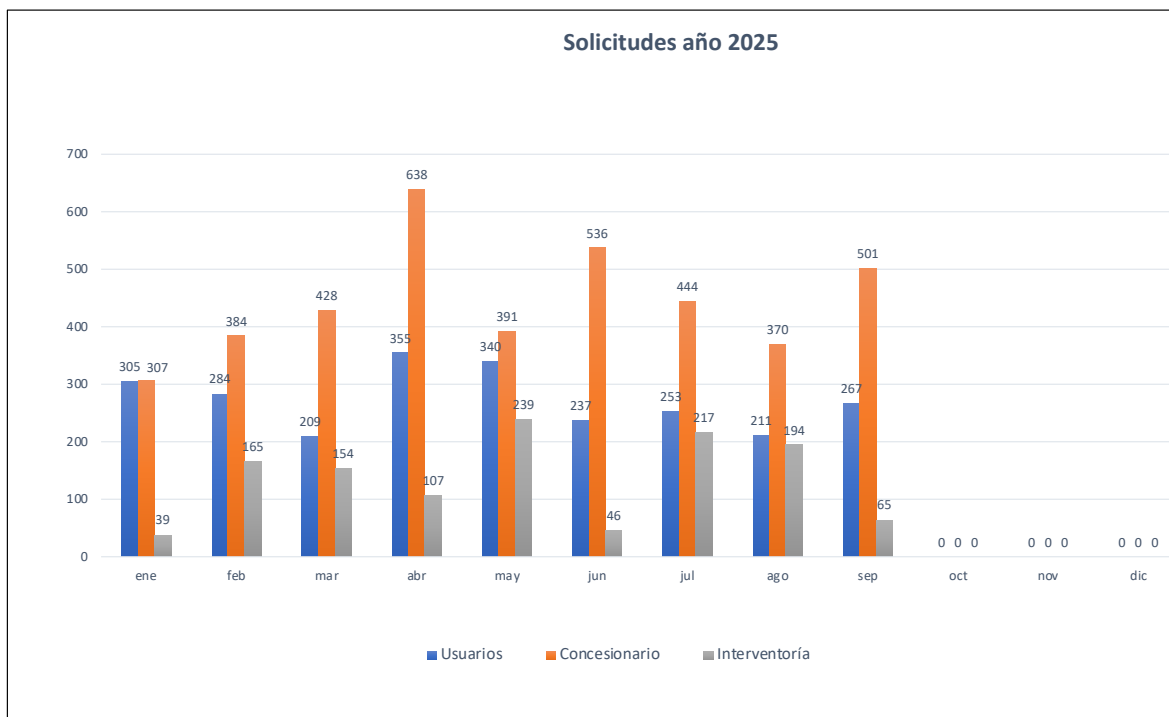
PQR

7. De acuerdo a los registros del sistema APSOFT del operador de alumbrado público, durante el mes de Septiembre de 2025, se efectuaron 833 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	161	128	118	141	205	380	307	147				197	31%
comuna 1	23	31	36	32	52	51	67	37	36				41	6%
comuna 2	78	104	76	89	168	99	102	85	156				106	17%
comuna 3	64	89	77	57	95	77	69	67	45				71	11%
comuna 4	106	218	222	545	175	181	138	99	191				208	33%
comuna 5	26	13	22	43	38	25	9	11	28				24	4%
comuna 6	31	46	44	47	55	37	38	35	47				42	7%
comuna 7	69	54	79	50	72	62	39	59	92				64	10%
comuna 8	18	29	32	22	42	34	30	12	28				27	4%
comuna 9	46	88	75	97	132	48	42	63	63				73	11%
Total	651	833	791	1100	970	819	914	775	833	0	0	0	641	100%

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio	Variación
Variación	-0.2%	28.0%	-5.0%	39.1%	-11.8%	-15.6%	11.6%	-15.2%	7.5%					4%





Mantenimiento Correctivo	Total	Porcentaje
En Campo	697	94%
En Taller	44	6%
	741	100%
Tipo Mantenimiento	Total	Porcentaje
Preventivo	85	10%
Correctivo	741	90%
	826	100%
Hurto	7	
Telegestión		
Total	833	

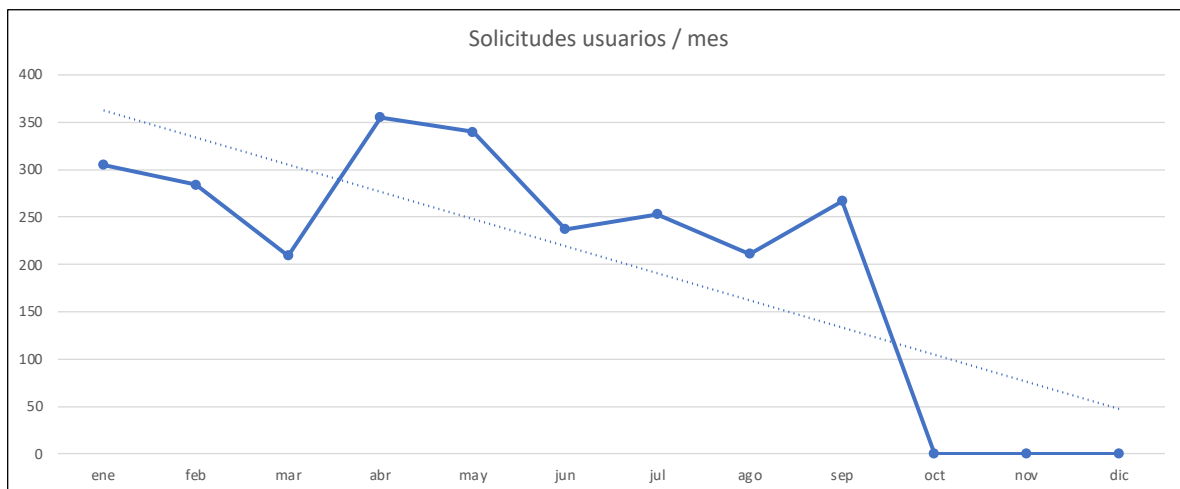
8. En el transcurso del mes de septiembre de 2025, del total de reparaciones, se revisaron 267 servicios de mantenimiento solicitados por los usuarios, tanto telefónicos como verbales; por diferentes sucesos ocurridos al sistema de alumbrado público, en los barrios y veredas de la ciudad.



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 6

	Solicitudes usuarios / mes												Promedio	Porcentaje
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
comuna 0	87	83	48	78	78	81	89	68	73				76	37%
comuna 1	6	11	11	12	14	5	11	4	10				9	5%
comuna 2	41	30	23	46	30	19	29	22	31				30	15%
comuna 3	25	16	18	32	28	11	16	24	10				20	10%
comuna 4	58	56	45	84	44	45	36	38	50				51	25%
comuna 5	8	5	8	11	17	8	5	3	4				8	4%
comuna 6	6	19	16	17	24	19	14	9	16				16	8%
comuna 7	40	24	13	31	43	25	17	18	37				28	13%
comuna 8	8	11	11	17	11	9	11	6	12				11	5%
comuna 9	26	29	16	27	51	15	25	19	24				26	13%
Total	305	284	209	355	340	237	253	211	267	0	0	0	205	100%

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Promedio Variación	
Variación	22%	-7%	-26%	70%	-4%	-30%	7%	-17%	27%				5%	



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 septiembre de 2025.

La Interventoría seleccionó al azar a 32 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 Septiembre 2025		
		Total muestreo Norma NTC-ISO 2859-1
Total Solicitudes Inteligencia de Ciudad SAS	501	
Total Solicitudes Interventoría	65	
Total Solicitudes Usuarios	267	32

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

Etiquetas de fila	INTELIGENCIA CIUDAD	INTERVENTORIA	USUARIO	Total general
0	65	9	73	147
1	23	3	10	36
2	113	12	31	156
3	29	6	10	45
4	127	14	50	191
5	15	9	4	28
6	30	1	16	47
7	51	4	37	92
8	15	1	12	28
9	33	6	24	63
Total general	501	65	267	833
Norma NTC-ISO 2859-1		13	32	

Comuna	%	USUARIO	Confirmaciones
0	27%	73	9
1	4%	10	1
2	12%	31	4
3	4%	10	1
4	19%	50	6
5	1%	4	0
6	6%	16	2
7	14%	37	4
8	4%	12	1
9	9%	24	3
Total general	100%	267	32

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 septiembre de 2025, arrojó como resultado que dentro de las 72 horas después de reportado el daño; de la muestra de treinta y dos (32) solicitudes, a las treinta y dos (32) se asistió dentro de las 72 horas; dando solución a veinticinco de ellas (29).



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 8

Se presenta a continuación el cuadro que contiene la información de los usuarios y el registro de los resultados y opiniones sobre el servicio prestado.

Satisfacción de Clientes - Septiembre de 2025								
No.	Usuario	Fecha Consulta	Numero telefonico	N. Orden	Asistieron	No Asistieron	Se dió Solución	Ovservación
1	CECILIA	14-oct-25	3104339961	245205	X		SI	
2	FABIAN VIDALEE	14-oct-25	3174309243	245444	X		SI	El usuario reporta un mal trato de parte de un operario de la primer cuadrilla que lo atendio
3	ANA YANDE	14-oct-25	3118089205	244963	X		NO	
4	MANUEL JOSE ROMERO LOPEZ	14-oct-25	3207713589	245139	X		SI	
5	FRANCIA CANALE	14-oct-25	3185065798	245164	X		SI	
6	RUBY ARGENIS SANDOVAL	14-oct-25	3233907802	245273	X		SI	Esperando modernización
7	MARIA LUCIA BASTIDAS	14-oct-25	3136620260	245496	X		SI	
8	KATHERINE CABANILLAS	14-oct-25	3107037458	245656	X		SI	
9	MÓNICA ALEXANDRA LUNA	14-oct-25	3046386027	244856	X		SI	
10	DANIEL PACANCHIQUE RUEDA	14-oct-25	3156820077	245527	X		SI	
11	JORGE HURTADO REYES	14-oct-25	3164960301	244974	X		SI	
12	LUIYI ALBERTO URRUTIA CAM	14-oct-25	3136620888	245084	X		SI	
13	HENRRY MUÑOZ	14-oct-25	3108325984	245290	X		SI	
14	JAIR MUÑOZ	14-oct-25	3177083082	245285	X		SI	
15	LUIYI ALBERTO URRUTIA CAM	14-oct-25	3136620888	245140	X		SI	
16	CLAUDIA	14-oct-25	3153835763	244892	X		SI	
17	MARIELA TROCHEZ CONCHA	14-oct-25	3233759813	244868	X		SI	
18	LIZETH MANRIQUE	14-oct-25	3122956920	245389	X		SI	
19	LINA MARIA CHACON	14-oct-25	3104014592	245472	X		SI	
20	MARTHA LUCIA URREA MERA	14-oct-25	3207792582	244867	X		SI	
21	EDWIN ANDRÉS CABRERA	14-oct-25	3233125913	245394	X		SI	
22	VIVIANA RIVERA	14-oct-25	3148344493	245043	X		SI	
23	DARLIN VIVIANA RODALLEGA	14-oct-25	3136591578	245089	X		SI	
24	DORIS MARLENI TROCHES	14-oct-25	3113143245	245166	X		SI	
25	ALIRIO MARTOS MADROÑERO	14-oct-25	3137033565	245609	X		NO	Lampara en taller
26	ANA LUCY MENESES	14-oct-25	3147436399	245387	X		SI	
27	DORIS MARLENI TROCHES	14-oct-25	3113143245	244978	X		SI	
28	TEODOLINDA MUÑOZ	14-oct-25	3147748282	245668	X		NO	Lampara en taller
29	JORGE SALCEDO JIMENEZ	14-oct-25	3112668197	245289	X		SI	
30	NANCY LEDEZMA	14-oct-25	3103747173	244830	X		SI	
31	JORGE SALCEDO JIMENEZ	14-oct-25	3112668197	245082	X		SI	
32	NANCY LEDEZMA	14-oct-25	3103747173	245480	X		SI	



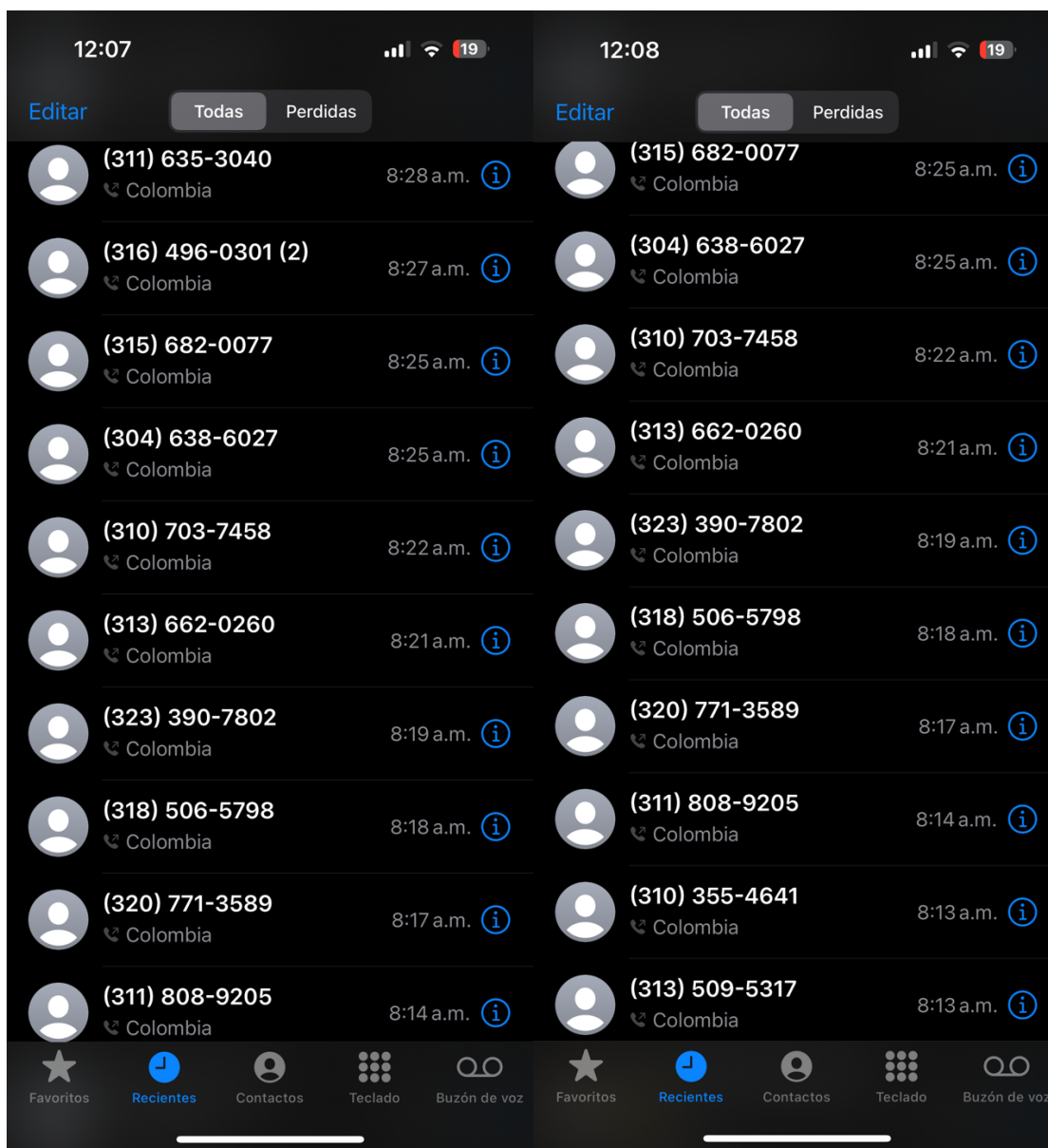
Se presenta a continuación cipoa del registro de las llamadas realizadas a los usuarios del servicio de alumbrado público.

12:07	12:07
Editar	Editar
Todas	Todas
Perdidas	Perdidas
(310) 374-7173 Colombia 10:56 a.m.	(320) 624-7835 Colombia 10:32 a.m.
(314) 774-8282 Colombia 10:53 a.m.	(315) 383-5763 Colombia 10:30 a.m.
(311) 314-3245 Colombia 10:51 a.m.	(317) 708-3082 Colombia 10:29 a.m.
(314) 743-6399 Colombia 10:45 a.m.	(310) 832-5984 Colombia 10:19 a.m.
(316) 520-6723 Colombia 10:44 a.m.	(315) 536-9735 Colombia 10:16 a.m.
(313) 703-3565 Colombia 10:42 a.m.	(311) 365-3040 (2) Colombia 10:15 a.m.
(311) 314-3245 Colombia 10:40 a.m.	(304) 638-6027 Colombia 9:03 a.m.
(313) 659-1578 Colombia 10:37 a.m.	(318) 506-5798 Colombia 9:00 a.m.
(324) 296-3062 Colombia 10:36 a.m.	(317) 430-9243 Colombia 8:55 a.m.
(323) 375-9813 Colombia 10:33 a.m.	(310) 826-1038 Colombia 8:54 a.m.
Favoritos	Favoritos
Recientes	Recientes
Contactos	Contactos
Teclado	Teclado
Buzón de voz	Buzón de voz



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 10

12:07	12:07
Editar	Editar
Todas	Todas
Perdidas	Perdidas
(310) 433-9961 Colombia 8:51 a.m.	(311) 314-3245 Colombia 8:45 a.m.
(313) 788-3964 Colombia 8:51 a.m.	(314) 834-4493 Colombia 8:39 a.m.
+57 (313) 509-5317 Colombia 8:50 a.m.	(323) 312-5913 Colombia 8:37 a.m.
(310) 374-7173 Colombia 8:50 a.m.	(320) 779-2582 Colombia 8:36 a.m.
(310) 374-713 desconocido 8:49 a.m.	(310) 401-4592 Colombia 8:35 a.m.
(311) 266-8197 Colombia 8:48 a.m.	(312) 295-6920 Colombia 8:33 a.m.
(314) 774-8282 Colombia 8:48 a.m.	(320) 624-7835 Colombia 8:32 a.m.
(311) 314-3245 Colombia 8:47 a.m.	(315) 383-5763 Colombia 8:31 a.m.
(316) 520-6723 Colombia 8:46 a.m.	(313) 662-0888 Colombia 8:29 a.m.
(313) 703-3565 Colombia 8:46 a.m.	(317) 708-3082 Colombia 8:29 a.m.
Favoritos	Favoritos
Recientes	Recientes
Contactos	Contactos
Teclado	Teclado
Buzón de voz	Buzón de voz





Modernización del Alumbrado Público de Popayán.

10. Mediante el programa de Modernización del Sistema de Alumbrado Público del Municipio de Popayán, la empresa Inteligencia de Ciudad SAS ha instalado la cantidad de 18.927 luminarias de Led, en reemplazo de luminarias de sodio. 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 1.622 luminarias que no ha podido instalar, por encontrarse las luminarias a modernizar en barrios y sitios cerrados que impiden la libre circulación.

La interventoría ha culminado el trabajo de campo sobre la verificación y revisión de las actividades correspondientes a la modernización del sistema de alumbrado público de Popayán.

El día 19 de octubre de 2025 la interventoría envió a Inteligencia de Ciudad SAS el cuadro de cantidades de luminarias y materiales instalados en el Sistema de Alumbrado Público de Popayán, SALPP; que se resume en las siguientes cifras:

LUMINARIAS VERIFICADAS POR INTERVENTORIA								
	40W	80-100W	100-120W	150W	200W	Reflector 200W	Kit LED 40W	TOTAL
TOTAL LUMINARIAS VERIFICADAS EN EL SALPP	14.127	2.619	956	215	135	715	197	18.964
TOTAL LUMINARIAS ENTREGADAS A CM EN BODEGA	439	311		859	13			1.622
TOTAL	14.566	2.930	956	1.074	148	715	197	20.586

La totalidad de las luminarias instaladas en el sistema de alumbrado público de Popayán, SALPP, fueron verificadas por la interventoría, estableciendo que se modernizaron la cantidad de 18.964; de la misma forma se realizó la inspección a las luminarias entregadas por Inteligencia de Ciudad SAS a Ciudad Moderna SAS determinándose que en la bodega de la empresa, hay un inventario de 1.622 luminarias de diferentes potencias, para un total de 20.586 luminarias.

LUMINARIAS Y REFLECTORES DE LED MARCA SYLVANIA INSTALADOS EN EL PROYECTO DE MODERNIZACION									
SECTOR	40W	80-100W	100-120W	150W	200W	Reflector 200W	Kit LED 40W	Total	%
MODERNIZACION URBANO	6.377	1.956	766	2	26	-	-	9.127	48,13
MODERNIZACION RURAL	7.615	491	107	-	1	-	-	8.214	43,31
CRA NOVENA-VARIANTE Y OTRAS VIAS	72	161	83	213	108	-	-	637	3,36
CANCHAS	-	11	-	-	-	559	-	570	3,01
KIT LED CENTRO HISTORICO	-	-	-	-	-	-	197	197	1,04
REFLECTORES - CANCHAS Y FACHADAS	-	-	-	-	-	156	-	156	0,82
SUBTOTAL	14064	2619	956	215	135	715	197	18.901	99,67
ACCESO RESTRINGIDO	63	-	-	-	-	-	-	63	0,33
TOTAL	14.127	2.619	956	215	135	715	197	18.964	100,00

En la modernización del sector urbano se instalaron 9.127 luminarias de led de diferentes potencias, que corresponde al 48,13% del total de luminarias modernizadas y en el sector rural se instalaron 8.214 luminarias de led de diferentes potencias, que corresponde al 43,31% de las luminarias instaladas. Inteligencia de Ciudad SAS informa que las luminarias instaladas en sitios de acceso restringido fueron instaladas por la empresa en vías públicas que posteriormente fueron cerradas por la comunidad. La interventoría resalta esta situación para su posterior revisión y solución.



La interventoría realizó la inspección de las luminarias y materiales entregados por inteligencia de Ciudad SAS, con el siguiente resultado:

LUMINARIAS ENTREGADAS A CIUDAD MODERNA SAS			
Producto	Cantidad Total (Lote)	Unidad de Medida	Estado General
Luminaria LED 35/40W.	439	Un	Bueno
Luminaria LED 70/80W.	311	Un	Bueno
Luminaria LED 120/150W.	859	Un	Bueno
Luminaria LED 200/250W.	13	Un	Bueno
Brazos Galv /Lampara 1+1/2X1.50 Mts.	1.622	Un	Bueno
Fotocelda.	1.622	Un	Bueno
Cable Encauchetado THWN Cu 3X16 AWG.	6.488	MI	Bueno
Conectores Perfil Aisl EP-95 ppal.	4.866	Un	Bueno
Collarines 5-6 doble salida.	3.244	Un	Bueno
Limpiador y Desengrasante Dieléctrico 5LT.	5	Un	Bueno
Cemento Epóxico de 125 GR ref. ADEPOX ATP53.	49	Un	Bueno
Placa de marcación reflectiva 3M con caracteres autoadhesivo.	1.622	Un	Bueno

La cantidad física de las unidades verificadas coincide con los registros entregados. Las luminarias entregadas están completas, no se encontraron faltantes ni sobrantes. El estado general de conservación es bueno, con embalaje adecuado y trazabilidad visible.

El inventario verificado presenta alta confiabilidad y control adecuado. Los resultados del muestreo según ISO 2859-1 indican aceptación general de todos los lotes. No se requieren ajustes en cantidad ni valor, únicamente observaciones sobre estado físico menor de algunos embalajes. Se evidencia una gestión eficiente.

Recomendaciones

- Corregir o empaquetar nuevamente, algunas de las unidades encontradas con daños menores identificadas en el embalaje.
- Establecer procedimientos para el retiro de luminarias y de materiales con actualización de cifras y reportes de uso en el AP de Popayán.
- Reforzar el control de manipulación en bodega para evitar deterioros.
- Mantener inspecciones periódicas mediante muestreo.







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

11. La empresa CEO S.A. ESP entregó en el mes de octubre la información correspondiente a la facturación y recaudo del impuesto de alumbrado público del mes de septiembre de 2025. La cantidad de contribuyentes que tributa el impuesto de alumbrado público, por cada comercializador de energía, ha tenido el siguiente comportamiento con corte a septiembre de 2025; reportan los comercializadores un total de 132.566 contribuyentes a septiembre de 2025.

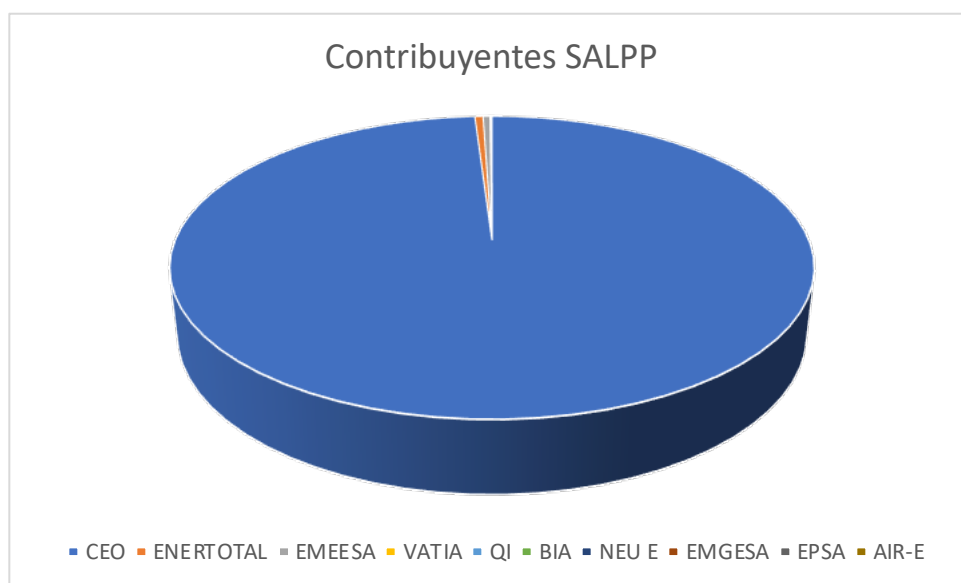
AÑO	MES	CEO	NEU ENERGY	EMGESA	ENERTOTAL	EPM	EPSA	VATIA	EMEESA	QI	BIA	AIR-E	TOTAL
2025	ENE	129,552	9	3	648	1	2	77	524	22	20	2	130,860
	FEB	131,284	9	3	650	1	2	78	687	22	20	2	132,758
	MAR	129,143	9	3	674	1	2	84	526	22	22	2	130,488
	ABR	129,244	9	3	649	1	2	86	526	19	21	2	130,562
	MAY	129,894	9	3	649	1	2	89	532	20	21	32	131,252
	JUN	130,282	9	3	649	1	2	89	530	20	21	2	131,608
	JUL	130,534	9	3	649	1	2	89	551	20	22	2	131,882
	AGO	130,862	9	2	649	1	2	90	552	24	21	2	132,214
	SEP	131208	9	3	652	1	2	91	551	24	23	2	132,566
	OCT												
	NOV												
	DIC												

Empresas Comercializadoras

Empresa	Contribuyentes	%
CEO	131,208	98.98
ENERTOTAL	652	0.49
EMEESA	551	0.42
VATIA	91	0.07
QI	24	0.02
BIA	23	0.02
NEU E	9	0.01
EMGESA	3	0.00
EPSA	2	0.00
AIR-E	2	0.00
EPM	1	0.00
TOTAL	132,566	100.00

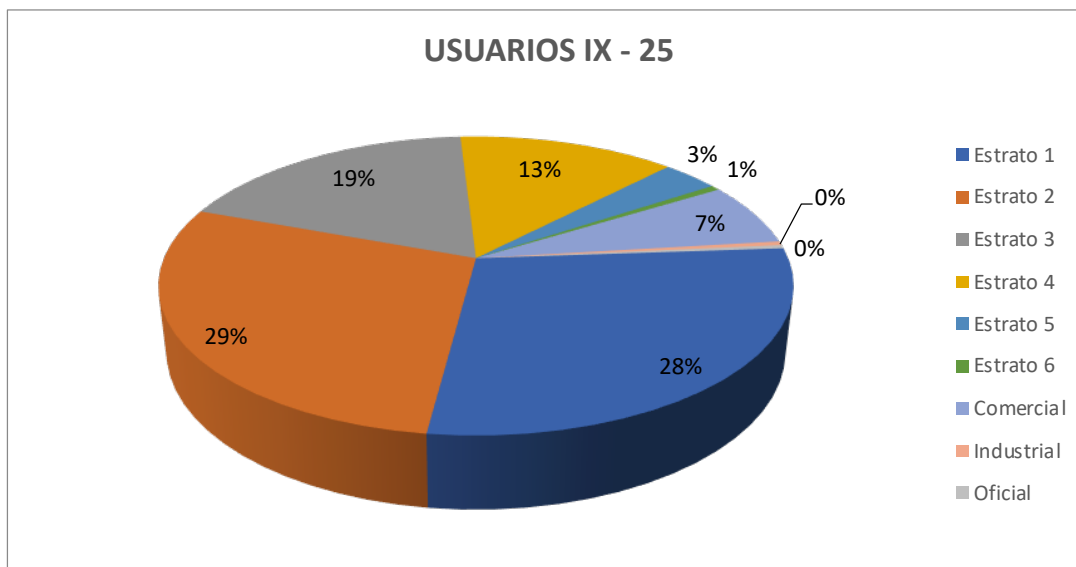


Como se puede observar, CEO S. A. ESP factura al 98,9% de los contribuyentes del impuesto de alumbrado público del municipio de Popayán, seguido de ENERTOTAL con 0,49% y EMEESA con el 0,42% de los contribuyentes.



En el presente informe se presentan las cifras correspondientes al mes de septiembre del 2025; 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 30 de septiembre de 2025, la cantidad de contribuyentes que a través de esta empresa tributa el impuesto de alumbrado público en la ciudad de Popayán es de 131.208. Por número de contribuyentes, el 92,50% del impuesto recae en los usuarios del estrato residencial, mientras los sectores comercial, industrial y oficial son el 7,50% del total de los contribuyentes.

IMPUESTO AP POPAYAN			
CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES CEO S. A. - IX, - 25			
Sector	Unidad	%	%
Estrato 1	40,302	30.72	92.50
Estrato 2	36,874	28.10	
Estrato 3	22,806	17.38	
Estrato 4	16,311	12.43	
Estrato 5	4,405	3.36	
Estrato 6	669	0.51	
Comercial	8,847	6.74	7.50
Industrial	529	0.40	
Oficial	465	0.35	
Total Contribuyentes	131,208	100.00	100.00



Las cifras que se presentan anteriormente, contienen la información entregada por CEO sobre clientes facturados en el mes de septiembre de 2025.

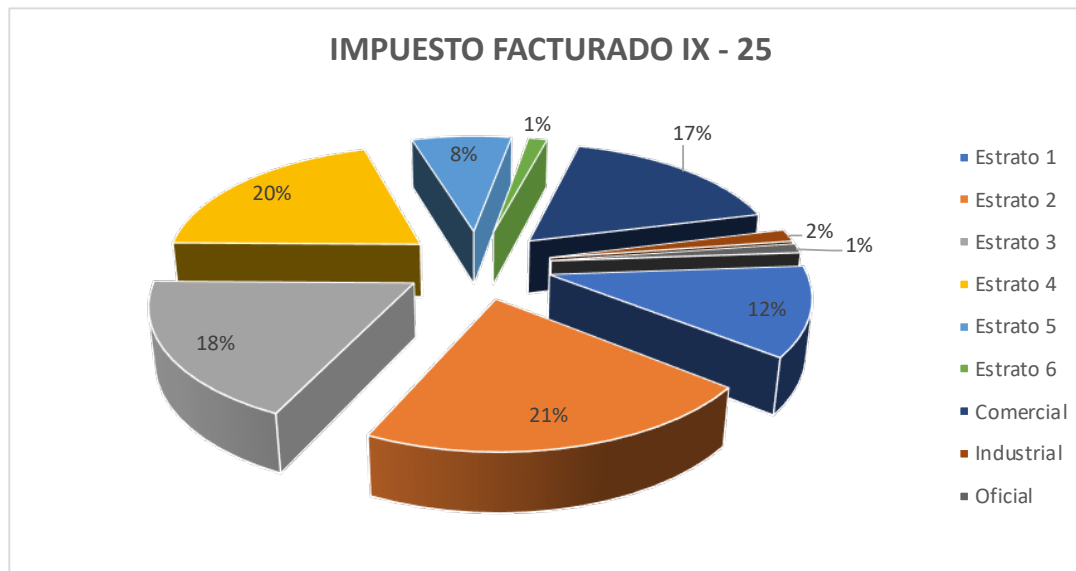
Al revisar las cifras reportadas, la cantidad de contribuyentes del impuesto de alumbrado público de Popayán, según CEO SAS ESP, aumentó en la cantidad de 4.113 contribuyentes, que corresponde a una incremento del 3,24%; al pasar de 127.095 en septiembre de 2024 a 131.208 en septiembre de 2025.

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; en marzo, abril, mayo, junio y julio de 2024. De igual forma en febrero de 2025 en marzo con un incremento de 28.780 contribuyentes, en abril una disminución de 9.340, en el mes de mayo una disminución de 9.407 contribuyentes, en junio con un incremento de 4.668 y julio con un incremento de 15.204 contribuyentes.

12. 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 septiembre de 2025 observamos que la facturación alcanzó la suma de \$2.151 millones; se establece que el estrato residencial contribuye con el 79,82% del impuesto, mientras que a los sectores comercial, industrial y oficial se les factura el 20,18% del valor del impuesto.



IMPUESTO AP POPAYAN			
VALOR FACTURADO A CONTRIBUYENTES CEO S. A. - IX - 25			
Sector	\$	%	%
Estrato 1	280,068,504	13.02	79.82
Estrato 2	459,270,672	21.34	
Estrato 3	376,357,669	17.49	
Estrato 4	411,252,707	19.11	
Estrato 5	162,451,111	7.55	
Estrato 6	28,184,861	1.31	
Comercial	378,269,127	17.58	20.18
Industrial	32,229,949	1.50	
Oficial	23,634,586	1.10	
Total Impuesto Facturado	2,151,719,188	100.00	100.00



13. La tarifa del impuesto de alumbrado público para el año 2025 en los diferentes estratos del sector residencial, establece un rango de contribución mensual desde \$6.972 hasta \$43.325. La facturación promedio por contribuyente, pasó de \$ 16.523 en agosto de 2025 a \$ 16.399 en septiembre de 2025.



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 21

TARIFAS A APLICAR		ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sept-25	oct-25	nov-25	dic-25
Clase													
I	Residencial	UVT_2025 \$ 49799	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa	tarifa
	Estrato												
	1	0.14	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972
	2	0.26	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948	\$ 12,948
	3	0.34	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932	\$ 16,932
	4	0.52	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895	\$ 25,895
	5	0.76	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847	\$ 37,847
	6	0.87	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325	\$ 43,325
	Rural	0.14	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972	\$ 6,972

De acuerdo con la información entregada por CEO SAS ESP, el estrato residencial cuenta con 121.367 contribuyentes del impuesto en septiembre de 2025.

CATEGORIA	JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE				
	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia	Contribuyentes	\$	Total Tarifa x Contribuyente	Diferencia
COMERCIAL	374,647,505			8,840	385,197,274			8,847	378,269,127		
INDUSTRIAL	31,393,154			526	32,950,536			529	32,229,949		
OFICIAL	23,294,659			462	23,413,244			465	23,634,586		
COMERCIAL, INDUSTRIAL Y OFICIAL	429,335,317			9,828	441,561,053			9,841	434,133,663		
ESTRATO 1 RURAL	105,143,722	104,055,011	-1,088,712	14,982	105,462,907	104,452,407	-1,010,500	14,961	104,920,619	104,305,997	-614,622
ESTRATO 1	174,122,329	175,133,123	1,010,794	25,252	173,956,846	176,053,409	2,096,562	25,341	175,147,885	176,673,904	1,526,020
ESTRATO 2 RURAL	21,599,144	21,529,104	-70,040	3,109	21,683,308	21,675,513	-7,795	3,225	22,581,430	22,484,249	-97,181
ESTRATO 2	435,521,161	433,775,185	-1,745,975	33,547	435,482,871	434,357,834	-1,125,037	33,649	436,689,243	435,678,503	-1,010,740
ESTRATO 3 RURAL	7,216,033	7,139,185	-76,848	1,028	7,278,398	7,167,072	-111,326	1,047	7,382,965	7,299,537	-83,428
ESTRATO 3	368,250,241	367,738,724	-511,517	21,711	369,761,275	367,603,270	-2,158,005	21,759	368,974,704	368,415,990	-558,714
ESTRATO 4 RURAL	4,453,139	4,434,103	-19,036	638	4,464,103	4,448,047	-16,056	641	4,503,559	4,468,962	-34,597
ESTRATO 4	407,070,573	405,911,649	-1,158,924	15,702	408,807,550	406,610,827	-2,196,723	15,670	406,749,148	405,782,172	-966,976
ESTRATO 5 RURAL	1,052,772	1,052,751	-21	152	1,059,744	1,059,723	-21	152	1,059,744	1,059,723	-21
ESTRATO 5	159,503,871	159,450,422	-53,449	4,235	164,135,342	160,283,061	-3,852,280	4,253	161,391,367	160,964,312	-427,055
ESTRATO 6 RURAL	167,328	167,325	-3	22	153,384	153,381	-3	22	153,384	153,381	-3
ESTRATO 6	28,421,402	28,421,285	-117	656	28,421,402	28,421,285	-117	647	28,031,477	28,031,359	-118
RESIDENCIAL	1,712,521,714	1,712,400,981	-120,733	121,034	1,720,667,130	1,720,546,096	-121,034	121,367	1,717,585,525	1,717,464,158	-121,367
TOTAL	2,141,857,032			130,862	2,162,228,183			131,208	2,151,719,188		
Promedio	16,408				16,523				16,399		

La Interventoría recuerda que se debe corregir la tarifa que se cobra por el 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.

14. 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 2024; 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. En septiembre el incremento de 4.133 contribuyentes, corresponde a un crecimiento del 3,24%; al pasar de 127.095 en septiembre de 2024 a 131.208 en septiembre de 2025; cifra que si guarda relación con los incrementos de años anteriores.



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 de 2020 cobraron sobre 115.763 usuarios y en el mes de noviembre sobre 144.415 usuarios, reportando en diciembre de 2020 únicamente 112.152 usuarios.

15. 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, 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.

En el mes de octubre de 2025, la Compañía Energética de Occidente, CEO SAS ESP presenta las actas en donde cobra \$133,5 millones, incluido IVA y retención en la fuente, por concepto de los costos del apoyo a la gestión del mes de septiembre de 2025, por el servicio de facturación y recaudo del impuesto de AP;



		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 28				
ACTA DE CONCILIACIÓN SEPTIEMBRE 2025 - POPAYAN				
Contratante	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA CIUDAD MODERNA SAS ESP		NIT:	901605212-0
Contratista	CEO-COMPAÑÍA ENERGÉTICA DE OCCIDENTE S.A.S E.S.P		NIT:	900366010-1
Tipo de cuenta	Ahorro	No de cuenta	253019004	Entidad Bancaria
				AV VILLAS
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	3/10/2025		PERIODO FACTURACION	01-09-2025 a 30-09-2025
			PERIODO RECAUDO	01-09-2025 a 30-09-2025
DATOS BASICOS				
IMPUESTO ALUMBRADO PÚBLICO				
Mes de Liquidación:				sep-25
Número de Clientes Facturados:				131,208
Varior Facturado Impuesto Alumbrado Público				\$ 2,151,719,187
Número de Clientes Recaudados				133,679
Varior Recaudo Impuesto Alumbrado Público				\$ 2,149,077,457
FACTURACIÓN PRESTACIÓN SERVICIO ENERGÍA				
Facturación Corriente + Financiaciones				\$ 25,407,287
Valor en reclamo				\$ -
Cartera Morosa (Capital + Interes)				\$ -
Total Cartera Final a Pagar (Morosa + Corriente)				\$ 25,407,287
Amortización a la Deuda				\$ -
COSTOS CONTRATO APOYO GESTIÓN				
Costo del Apoyo a la Gestión	IPC	5.20%	\$	943
IVA		19%	\$	179.11
Costo del Apoyo a la Gestión Total				\$ 123,688,862
IVA Total		19%	\$	23,500,884
Total apoyo a la gestión				\$ 147,189,746
Retefuente		11%	\$	13,605,775
Neto a favor de CEO				\$ 133,583,971
RESUMEN DE LA LIQUIDACIÓN				
RECAUDO DE IMPUESTO			\$	2,149,077,457
PAGO SUMINISTRO DE ENERGÍA			\$	-
MENOS ENERGÍA Y OTROS CONCEPTOS DEL MES			\$	25,407,287
MENOS APOYO GESTIÓN (-11% RETEFUENTE)			\$	133,583,971
MENOS DEUDA MOROSA A AMORTIZAR			\$	-
SUMA DE DEDUCIBLES			\$	158,991,258
*CRUCE DE CUENTAS			\$	25,407,287
SALDO DE CARTERA			\$	-
VALOR FINAL A GIRAR			\$	1,990,086,199
MENOS 4x1000			\$	7,960,345
TRASLADO MUNICIPIO			\$	1,982,125,854
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 García	Carlos Augusto Quintero Alvarez	
Firmado digitalmente por Julian Echeverri Benavides Fecha: 2025.10.03 08:06:22 -05'00'	Firmado digitalmente por Ronar Henao Espinosa Fecha: 2025.10.03 08:27:38 -05'00'	Firmado digitalmente por Diana Carolina Gamero García Fecha: 2025.10.03 11:42:02 -05'00'	Firmado digitalmente por Carlos Augusto Quintero Alvarez Fecha: 2025.10.06 11:30:15 -05'00'	
Elaboró	Revisó Facturación	Revisó Crecimiento de Negocios	Aprobó Dirección Operaciones Comerciales	Aprobó Municipio
Nota : Conforme a lo establecido en el protocolo 01 del contrato asociado, el destinatario de la presente acta dispone de 7 dias 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 del facturación y recaudo detallado.				

16. 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 Septiembre 2025, No. 25

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		
2025									
Enero	20	17/3/25	2,632,206,761	174,863,299	2,457,343,462	28/3/25	2,457,343,462		11
Febrero	21	14/4/25	1,875,197,296	190,596,084	1,684,601,212	28/3/25	1,684,601,212		
Marzo	22	15/5/25	2,086,619,100	181,095,252	1,905,523,848	12/5/25	1,905,523,848		
Abril	23	14/6/25	1,990,398,935	185,771,483	1,804,627,452	30/5/25	1,804,627,452		
Mayo	24	15/7/25	2,118,635,551	187,466,514	1,931,169,037	30/6/25	1,931,169,037		
Junio	25	14/8/25	1,874,425,447	185,825,495	1,688,599,952	30/7/25	1,688,599,952		
Julio	26	14/9/25	2,263,946,178	184,097,418	2,079,848,760	2/9/25	2,079,848,760		
Agosto	27	15/10/25	1,979,397,601	179,774,216	1,799,623,385	30/9/25	1,799,623,385		
Septiembre	28	14/11/25	2,149,077,457	166,951,603	1,982,125,854				

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.

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.

17. 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 Septiembre de 2025 se recaudó por este concepto, la suma de \$12.101.034 M.L, producto de los pagos cancelados por los contribuyentes, a través de las gestiones realizadas por Ciudad Moderna SAS ESP para el recaudo de las obligaciones en mora por 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 inicialmente, se ha recaudado la suma de \$6.276 millones y mediante la gestión de Ciudad Moderna SAS ESP se ha recaudado la suma de \$ 1.262,8 millones.

18. En el transcurso del mes de septiembre 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 luminarias y faroles de acuerdo con el siguiente detalle:

INFORME DE HURTOS Periodo: 1-sept.-2025 a 30-sept.-2025 		HURTO
FAROL HISTORICO POPAYAN	5	
LUMINARIA DELTALED 135W/146W 120/277VAC	2	
LUMINARIA Vega LED 40W 3MVL 90-295Vac	1	
Total	8	

19. 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 septiembre de 2025.
20. La Interventoría confirmó el pago correspondiente al mes de septiembre 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.



21. La Interventoría adjunta la certificación correspondiente al mes de septiembre 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.

22. La Interventoría adjunta la certificación correspondiente al mes de agosto de 2025, de los aportes parafiscales, salud, pensión y ARP de los funcionarios que laboran en la empresa Ciudad Moderna SAS ESP, de acuerdo con los parámetros legales.

Se anexa comunicación en donde se certifica el pago de los parafiscales del personal que labora en Ciudad Moderna SAS ESP.

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; este contrato vence el 31 de diciembre de 2025.

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 Septiembre 2025, No. 28

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	777,558	856,032	829,504	853,549	819.823
Precio Kw/h Total	547,03	569,47	581,84	591,21	585,75	612,65
2025	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo Kw/h – CELSIA	850.271	851.040	837.858			
Precio Kw/h Total	613,17	546,97	572,38			

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 septiembre de 2025, Celsia informa que suministró la cantidad de 837.858 Kw/h-mes de energía al SALPP 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 por luminarias de Led con menor consumo en kw/h, la modernización de las luminarias 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 837.858 Kwh/mes cobrados en el mes de septiembre de 2025 y que reflejan el consumo real de la carga de las luminarias instaladas en el SALPP.

La empresa Ciudad Moderna S. A. ESP realizó en el presente mes, la invitación pública para seleccionar un nuevo proveedor que debe suministrar la energía para el alumbrado público de Popayán a partir del 1 de enero de 2026 y hasta el 31 de diciembre de 2030, en total 60 meses.

De conformidad con la normativa aplicable, la empresa de Servicios Públicos Mixta Ciudad Moderna SAS ESP realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, proponentes plurales) con base en la información contenida en el Registro único Proponentes y los documentos señalados en el pliego de condiciones y demás documentos precontractuales.

24. La Interventoría al realizar la revisión de las facturas enviadas por CEO SAS ESP 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. Las Actividades de Expansiones 2025, ejecutadas por Inteligencia Ciudad para fortalecer la infraestructura urbana y rural en respuesta a solicitudes comunitarias, se están ejecutando. En esta primera etapa se trabaja en la ampliación del alumbrado público y la repotenciación de la iluminación en escenarios deportivos, reafirmando el compromiso de la administración municipal de mejorar la seguridad y la calidad de vida de la población.



La empresa Inteligencia de Ciudad SAS, informa sobre las expansiones al sistema de alumbrado público de Popayán durante el mes de septiembre de 2025; estas expansiones serán recibidas por la interventoría que confirmará en campo la instalación y funcionamiento, para presentar posteriormente el respectivo informe.

INFORME DE EXPANSIONES 371 Periodo: 1-sept.-2025 a 30-sept.-2025	
	
LUMINARIA LED SYL-ST 60W 8940L 4000K (Ajust 40w	22
LUMINARIA LED SYL-ST100W 15600L 4000K (Ajust 80	6
PROYECTOR LED SYLFLOOD 100W 5000K 13800L	16
PROYECTOR LED SYLFLOOD 300W CW 45 5000K	58
PROYECTOR LED SYLF.71200L 400W CW45 5000K	206
REFLECTOR LED SYLVEO 200W 20000LM 5000K	16
Total	324

26. En el transcurso del mes de septiembre 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-11897-081-25.
Por concepto de Interventoría AP, honorarios del mes de julio de 2025, por valor de: \$117.469.293, 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 junio de 2025, por valor de \$117.469.293
- b- Comunicación CIAPP-11897-083-25.
Por concepto de pago a Inteligencia de Ciudad SAS, anticipo a las obras de alumbrado navideño según cuenta de cobro No. 0000-1, por valor de \$600.00.000
- c- Comunicación CIAPP-11897-084-25
Por concepto de energía suministrada por Celsia Colombia S.A. ESP, en el mes de agosto de 2025, factura CCCV6641108, por valor de \$465.489.567,24 .
- d- Comunicación CIAPP-11897-085-25
Por concepto de pago a Inteligencia de Ciudad SAS, correspondiente al pago de administración, operación y mantenimiento CAOM FEIC40 del mes de agosto de 2025, por valor de \$339.775.167.



- e- Comunicación CIAPP-11897-086-25
Por concepto de pago a Ciudad Moderna SAS ESP, costo de Soporte Administrativo Alumbrado Público de Popayán SALPP, orden de pago No. 046 correspondiente al costo soporte de administración por el mes de septiembre de 2025, por valor de \$39.858.000.
- f- Comunicación CIAPP-11897-087-25
Por concepto de Reintegro pago costos recaudo cartera orden de pago No. 047, correspondiente al costo de recaudo cartera morosa del mes de septiembre de 2025, por valor de \$27.046.500.
- g- Comunicación CIAPP-11897-089-25
Por concepto de pago procesos de Tecnología y Asociadas orden de pago No. 048, por valor de \$20.300.000.

27. Informamos que la interventoría ha culminado el trabajo de verificación y revisión de las actividades correspondientes a la modernización del sistema de alumbrado público de Popayán.

El día 19 de octubre de 2025 la interventoría envió a Inteligencia de Ciudad SAS el cuadro de cantidades de luminarias y materiales instalados en el Sistema de Alumbrado Público de Popayán, SALPP; que se resume en las siguientes cifras:

LUMINARIAS VERIFICADAS POR INTERVENTORIA								
	40W	80-100W	100-120W	150W	200W	Reflector 200W	Kit LED 40W	TOTAL
TOTAL LUMINARIAS VERIFICADAS EN EL SALPP	14.127	2.619	956	215	135	715	197	18.964
TOTAL LUMINARIAS ENTREGADAS A CM EN BODEGA	439	311		859	13			1.622
TOTAL	14.566	2.930	956	1.074	148	715	197	20.586

La totalidad de las luminarias instaladas en el sistema de alumbrado público de Popayán, SALPP, fueron verificadas por la interventoría, estableciendo que se modernizaron la cantidad de 18.964; de la misma forma se realizó la inspección a las luminarias entregadas por Inteligencia de Ciudad SAS a Ciudad Moderna SAS determinándose que en la bodega de la empresa, hay un inventario de 1.622 luminarias de diferentes potencias, para un total de 20.586 luminarias.

LUMINARIAS Y REFLECTORES DE LED MARCA SYLVANIA INSTALADOS EN EL PROYECTO DE MODERNIZACION									
SECTOR	40W	80-100W	100-120W	150W	200W	Reflector 200W	Kit LED 40W	Total	%
MODERNIZACION URBANO	6.377	1.956	766	2	26	-	-	9.127	48,13
MODERNIZACION RURAL	7.615	491	107	-	1	-	-	8.214	43,31
CRA NOVENA-VARIANTE Y OTRAS VIAS	72	161	83	213	108	-	-	637	3,36
CANCHAS	-	11	-	-	-	559	-	570	3,01
KIT LED CENTRO HISTORICO	-	-	-	-	-	-	197	197	1,04
REFLECTORES - CANCHAS Y FACHADAS	-	-	-	-	-	156	-	156	0,82
SUBTOTAL	14064	2619	956	215	135	715	197	18.901	99,67
ACCESO RESTRINGIDO	63	-	-	-	-	-	-	63	0,33
TOTAL	14.127	2.619	956	215	135	715	197	18.964	100,00



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 32

En la modernización del sector urbano se instalaron 9.127 luminarias de led de diferentes potencias, que corresponde al 48,13% del total de luminarias modernizadas y en el sector rural se instalaron 8.214 luminarias de led de diferentes potencias, que corresponde al 43,31% de las luminarias instaladas. Inteligencia de Ciudad SAS informa que las luminarias instaladas en sitios de acceso restringido fueron instaladas por la empresa en vías públicas que posteriormente fueron cerradas por la comunidad. La interventoría resalta esta situación para su posterior revisión y solución.

28. Durante el mes de Septiembre 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:

MES SEPTIEMBRE 2025											
REPORTE	FECHA	DIRECCIÓN	BARRIO	POTENCIA (W)	CÓDIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	OBSERVACIONES OPERADOR
1260	01-09-25	ramal bonanza	vereda calibío	40w	3729	directa	Móvil	244794	2/09/2025 9:35:00 p. m.	2/09/2025 11:00:00 a. m.	3729 SE INSTALA FOTOCELDA Y SE HACE LIMPIEZA QUEDANDO OK
1261	01-09-25	ramal bonanza	vereda calibío	40w	3756	directa	Móvil	244444	21/08/2025 7:00:00 a. m.	21/08/2025 9:30:00 a. m.	3450, 3452, 3756 SE REALIZA CAMBIO DE FOTOCELDA DIRECTAS SE INSTALA NUEVAS 3.330V, 3.330V, 3.330V
1262	01-09-25	ramal bonanza	vereda calibío	40W	3720	directa	Móvil	244795	2/09/2025 9:37:00 p. m.	2/09/2025 10:30:00 a. m.	3720 SE INSTALA FOTOCELDA SE DEJA OK
1263	01-09-25	ramal bonanza	vereda calibío	40W	3719	luminaria Apagada	móvil- fotocelda dañada	244796	2/09/2025 9:38:00 p. m.	2/09/2025 10:00:00 a. m.	3719 SE INSTALA FOTOCELDA
1264	01-09-25	villa rio blanco	vereda calibío	40w	3672	directa	Móvil	244797	2/09/2025 9:39:00 p. m.	2/09/2025 9:00:00 a. m.	3672 SE INSTALA FOTOCELDA Y SE DEJA OK
1265	01-09-25	villa rio	vereda calibío	40w	3664	directa	Móvil	244798	2/09/2025 9:40:00 p. m.	2/09/2025 9:31:00 a. m.	3664 SE INSTALA FOTOCELDA
1266	01-09-25	villa rio	vereda calibío	40w	3659	directa	Móvil	244870	4/09/2025 9:28:00 p. m.	4/09/2025 9:10:00 a. m.	3659 SE CAMBIA FOTOCELDA SE HACE LIMPIEZA QUEDA OK
1267	01-09-25	ramal lulgo	vereda calibío	40W	3379	Directa	Móvil	244900	5/09/2025 11:53:00 a. m.	4/09/2025 9:31:00 a. m.	3379 SE INSTALA FOTOCELDA
1268	01-09-25	ramal lulgo	vereda calibío	40w	3129	fotocelda dañada	móvil	244901	5/09/2025 11:54:00 a. m.	4/09/2025 9:08:00 a. m.	3129 SE INSTALA FOTOCELDA
1269	01-09-25	ramal lulgo	vereda calibío	40W	3168	fotocelda dañada	Móvil	244902	5/09/2025 11:56:00 a. m.	4/09/2025 10:15:00 a. m.	3168 SE RETIRA LUMINARIA Y SE TRAE A TALLER
1270	01-09-25	iglesia católica	lomas de Granada	40w	7830	directa	Móvil	244833	2/09/2025 10:38:00 a. m.	4/09/2025 11:45:00 a. m.	7830, 7836 SE INSTALAN FOTOCELDA A LUMINARIAS DIRECTAS, USUARIA DA INDICACIONES VIA TELEFONICA
1271	01-09-25	Cll 5 36 170	María occidente	74W	41318L	Apagada	grua	244799	2/09/2025 9:41:00 p. m.	4/09/2025 10:50:00 a. m.	41318L SE INSTALA CONECTOR PARA DAR SERVICIO A LUMINARIA, CONECTOR SE INSTALADO
1272	01-09-25	Cll 15 17A 89	la ladera	83W	11951E	Apagada	grua	244800	2/09/2025 9:42:00 p. m.	2/09/2025 2:31:00 p. m.	11951E SE AJUSTA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA
1273	01-09-25	cil 17 con cra 1	entrada los sauces	82W	30482E	Apagada	grua- código no corresponde al lugar	244801	2/09/2025 9:43:00 p. m.	2/09/2025 2:00:00 p. m.	30482E SE AJUSTA FOTOCELDA QUEDANDO OK
1274	01-09-25	Cll 2 2 63	liceo antigua	82W	15438E	Apagada	grua- cto Apagada	244802	2/09/2025 9:50:00 p. m.	2/09/2025 11:11:00 a. m.	15438E SE REALIZA VISITA Y EN EL SECTOR CDO SE ENCUENTRA CAMBIANDO REDES POR LO QUE NO HAY ELECTRICIDAD
1275	01-09-25	cra 2 bajando a U del cauca	morro de Tulcán	82E	30563E	Apagada	grua	244803	2/09/2025 9:51:00 p. m.	4/09/2025 8:50:00 a. m.	30563E SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER, CAMBIAR RED BIFASICA POR TRENZA DE MODERNIZACIÓN 13MMTS
1276	01-09-25	Cra 51RZA-27	lomas de granada	70w	39658D	angulo negativo	grúa	244903	5/09/2025 11:57:00 a. m.	4/09/2025 10:40:00 a. m.	39658D SE CORRIJE ANGULO NEGATIVO A LUMINARIA QUEDANDO OK
1277	01-09-25	Cra 2 18N 61 frente	pomona	40W	30749	Apagada	grua	244904	5/09/2025 11:58:00 a. m.	4/09/2025 12:01:00 p. m.	30749 SE CONECTAN LINEAS SUELTAS PARA DAR SERVICIO A LUMINARIA
1278	01-09-25	Cra 49H2C-31	lomas de granada	40w	5620	Apagada	móvil	244912	2/09/2025 11:11:00 a. m.	4/09/2025 1:00:00 p. m.	5617 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK 5620 SE CAMBIA FOTOCELDA



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 33

MES SEPTIEMBRE 2025											
REPORTE	FECHA	DIRECCIÓN	BARRIO	POTENCIA (W)	CÓDIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	OBSERVACIONES OPERADORAS
1279	01-09-25	Cll 18 6 32	ciudad jardín	59W	31823D	Apagada	grúa	244905	5/09/2025 12:00:00 p. m.	6/09/2025 11:40:00 a. m.	31823D SE CONECTAN LINEAS SUELTAS Y SE AJUSTA FOTOCELDA
1280	01-09-25	cra 6 16AN 54	el recuerdo	59W	36443D	Apagada	grúa	244688	26/08/2025 7:00:00 a. m.	26/08/2025 4:00:00 p. m.	36443 SE ENCUENTRA LUMINARIAS Apagada SE REVISAN EN PISO SE CUADRIAN CONECTORES SULFATADOS QUEDAN OK SE ESPERA POR OJIVAS
1281	01-09-25	parque carantanta	prados del norte	36W	40963J	Apagada	móvil	244913	7/09/2025 11:12:00 a. m.	8/09/2025 9:34:00 a. m.	40963J SE RETIRA LUMINARIA Y SE TRAE A TALLER, OT 245466
1282	01-09-25	parque carantanta	prados del norte	36W	40957J	Apagada	móvil	244914	7/09/2025 11:12:00 a. m.	8/09/2025 9:45:00 a. m.	40957J SE INSTALAN 2 CONECTORES EP95, SE INSTALA 1 PEX95 POR SULFATOS
1283	01-09-25	Calle 4B67C-14 zona verde	lomas de granada	40w	7490	Apagada	movil	244915	7/09/2025 11:15:00 a. m.	8/09/2025 11:30:00 a. m.	7490 SE RECONECTA LUMINARIA DEJANDO OK
1284	01-09-25	calle 4H6-104	lomas de granada	80w	7182E	no perpendicular a la vía	grúa	244916	7/09/2025 11:17:00 a. m.	8/09/2025 11:05:00 a. m.	7182 SE LE DA PERPENDICULARIDAD A LUMINARIA QUEDANDO OK
1285	01-09-25	manzana 3 casa 22	Indianópolis	36w	37731J	Apagada	movil	244917	7/09/2025 11:18:00 a. m.	8/09/2025 10:21:00 a. m.	37731J LUMINARIA YA FUE RETIRADA POR OTRA MOVIL
1286	01-09-25	manzana 3 casa 25	Indianópolis	36w	37733J	Apagada	movil	244918	7/09/2025 11:19:00 a. m.	8/09/2025 10:46:00 a. m.	37733J SE INSTALA FOTOCELDA DEJANDO OK
1287	17-09-25	Cra 7B31AN-31 al frente parque	nogales de la hacienda	40w	6661	Apagada	móvil	245453	21/09/2025 7:01:00 a. m.	22/09/2025 2:30:00 p. m.	6661, 6524 E CAMBIA FOTOCELDAS QUEDAN LUMINARIAS OK
1288	17-09-25	Cra 6B36-20	La Ximena	82w	32409E	Apagada	grúa	245454	21/09/2025 7:45:00 a. m.	22/09/2025 12:21:00 p. m.	32409E SE INSTALA FOTOCELDA A LUMINARIA APAGADA
1289	17-09-25	Cll 600N con Cra 4 zona verde	urbanización los angeles	36w	41107J	Apagada	móvil	245455	21/09/2025 7:46:00 a. m.	23/09/2025 10:12:00 a. m.	41107J SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1290	17-09-25	Cll 65N10A-03	nueva alianza	80w	81040E préstamo (36030K)	Apagada	grúa	245456	21/09/2025 7:47:00 a. m.	22/09/2025 12:01:00 p. m.	81040-39030K SE CONECTAN LINEAS SUELTAS A LUMINARIA APAGADA
1291	17-09-25	Cra 19B73N-66	rinconcito primaveral	82w	32495E	No perpendicular a la vía	móvil	245457	21/09/2025 7:49:00 a. m.	23/09/2025 9:37:00 a. m.	32495E POSTE DEPLOMADO PERO SE CORRIGE ANGULO NEGATIVO DE LUMINARIA
1292	17-09-25	Cra 17B74N-22	la primavera	40w	31948	angulo negativo	móvil	245458	21/09/2025 7:50:00 a. m.	23/09/2025 9:45:00 a. m.	31948 POSTE DEPLOMADO PERO SE CORRIGE ANGULO NEGATIVO DE LUMINARIA
1293	17-09-25	Calle 67N parqueadero	san Eduardo etapa 2 sector 3	40w	1148	Apagada	móvil	245459	21/09/2025 7:50:00 a. m.	23/09/2025 1:20:00 p. m.	1148 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK
1294	17-09-25	Cll 71N107B-62	la paz	36w	38434J	angulo negativo, posible intento de hurto	móvil	245460	21/09/2025 7:53:00 a. m.	23/09/2025 5:20:00 a. m.	38434J SE CORRIGE ANGULO NEGATIVO DE LUMINARIA QUEDANDO OK
1295	17-09-25	Cll 69N15A-38	la paz	40w	4329	angulo negativo	móvil	245461	21/09/2025 7:54:00 a. m.	23/09/2025 10:19:00 a. m.	4329 SE CORRIGE ANGULO NEGATIVO EN LUMINARIA, OK
1296	17-09-25	calle 69N vía a las guacas	las guacas	36w	2J código pres	Apagada	grúa	245462	21/09/2025 7:57:00 a. m.	23/09/2025 8:00:00 a. m.	43382J LUMINARIA NO COINCIDE EN EL LUGAR ESPECIFICADO APARECE EN OTRO LUGAR, EN EL CAMBIO CAMBIA LUMINARIA
1297	17-09-25	calle 69N vía alas guacas	Matamoros	63w	39279K	Apagada	grúa	245463	23/09/2025 7:58:00 a. m.	23/09/2025 3:40:00 p. m.	SOLICITUD REALIZADA EN EL # DE ORDEN 245466

MES SEPTIEMBRE 2025											
REPORTE	FECHA	DIRECCIÓN	BARRIO	POTENCIA (W)	CÓDIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	OBSERVACIONES OPERADORAS
1298	17-09-25	calle 69N vía a las guacas	Matamoros	63w	39278K	Apagada	grúa	245465	23/09/2025 8:45:00 a. m.	23/09/2025 3:38:00 p. m.	SOLICITUD REALIZADA EN EL # DE ORDEN 245466
1299	17-09-25	calle 69N vía a las guacas	Matamoros	63w	39254K	Apagada	grúa	245466	23/09/2025 8:47:00 a. m.	23/09/2025 3:20:00 p. m.	39254K LUMINARIA POR FUERA DE SERVICIO POR PARTE DE CEO. EN EL SECTOR CEO INSTALO RED BLINK EN LUN PLAN PISO FOTO ANTERIORMENTE
1300	17-09-25	Cra 1871N casa 19	villa esperanza Matamoros	36w	37976J	módulo LED agotado.	grúa	245467	23/09/2025 8:49:00 a. m.	23/09/2025 2:40:00 p. m.	37976 SE RETIRA LUMINARIA CON LED AGOTADO SE LLEVA PARA TALLER
1301	17-09-25	Carrera 9 con Calle 67N esquina	bello horizonte	82w	28130E	Apagada	grúa	245468	23/09/2025 8:51:00 a. m.	23/09/2025 5:57:00 p. m.	28130E SE INSTALA FOTOCELDA
1302	17-09-25	calle 25N centro comercial la papa	campanario	110w	36543F	Apagada	grúa	245469	23/09/2025 8:53:00 a. m.	23/09/2025 11:34:00 a. m.	36543F ACTIVADO 4, 6
1303	18-09-25	cra 10A 12a 15	las americas	82W	30263E	Apagada	grúa	245513	23/09/2025 8:53:00 p. m.	26/09/2025 11:24:00 a. m.	30263 SE CAMBIA FOTOCELDA
1304	18-09-25	cra 24 2 20	Camilo torres	40W	31935	Apagada	grúa	245514	23/09/2025 8:53:00 p. m.	24/09/2025 2:40:00 p. m.	31935 SE RETIRA PARA TALLER
1305	18-09-25	cil 6a 38 09	las palmas	73W	41802L	Apagada	grúa	245515	23/09/2025 8:54:00 p. m.	24/09/2025 1:23:00 p. m.	41802 SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER
1306	18-09-25	cra 37 9 13	las palmas	73W	40783L	Apagada	grúa	245516	23/09/2025 8:55:00 p. m.	24/09/2025 1:40:00 p. m.	40783L SE RETIRA LUMINARIA PARA TALLER BAJA LUMINOSIDAD
1307	18-09-25	cil 19 32 01	31 de marzo	40W	10131	luminaria no perpendicular a la vía	móvil	245517	23/09/2025 8:58:00 p. m.	24/09/2025 2:08:00 p. m.	10131 SE LE DA PERPENDICULARIDAD A LA LUMINARIA
1308	18-09-25	cil 5 6 25	parque caldas	40W	18787	Apagada	movil	245518	23/09/2025 8:59:00 p. m.	24/09/2025 7:28:00 p. m.	18787 SE CONECTA ACOMETIDA SUELTA A LUMINARIA
1309	18-09-25	cra 7 reloj solar	centro	40W	35466	Apagada	móvil	245519	23/09/2025 8:20:00 p. m.	24/09/2025 6:46:00 p. m.	35466 SE CONECTA ACOMETIDA SUELTA
1310	18-09-25	cra 7 reloj de sol	centro	40W	35476	Apagada	movil	245520	23/09/2025 8:21:00 p. m.	24/09/2025 5:44:00 p. m.	35476 SE LE INSTALA ACOMETIDA HURDADA CABLE ZX16-SMTS TB Y SE DEJA ACOMETIDA A LUMINARIA ACOMETIDA
1311	18-09-25	parque caldas	centro	40W	18779	Apagada	móvil	245542	24/09/2025 1:38:00 p. m.	23/09/2025 1:00:00 p. m.	LUMINARIA SE ENCUENTRA EN TALLER SE RETIRA EN ORDEN 245540
1312	18-09-25	cra 7 4 28	centro	36W	16022	Apagada	móvil	245543	24/09/2025 1:42:00 p. m.	23/09/2025 8:46:00 p. m.	POLICIA NACIONAL NO PERMITE INGRESO A PARQUE CALDAS. OT 245692
1313	18-09-25	cra 2 20BN 07 frente	pomona	82W	20654E	Apagada	grúa	245544	24/09/2025 1:42:00 p. m.	23/09/2025 4:03:00 p. m.	20654E SE CAMBIA FOTOCELDA A LUMINARIA Apagada QUEDA CON SERVICIO
1314	18-09-25	cra 40B 1A 09	Maria occidente	40W	8836	Apagada	movil	245545	24/09/2025 1:44:00 p. m.	23/09/2025 11:19:00 p. m.	8836 SE REALIZA CAMBIO DE FOTOCELDA QUEMADA SE INSTALA NUEVA B4099, OK
1315	18-09-25	cra 3 19CN 03	bosques de pomona	40W	34392	Apagada	grúa	245546	24/09/2025 1:45:00 p. m.	23/09/2025 3:25:00 p. m.	34392 SE RETIRA LUMINARIA Apagada SE LLEVA PARA TALLER
1316	18-09-25	cra 2 el diamante	pomona	40W	17066	Apagada	grúa	245547	24/09/2025 1:46:00 p. m.	23/09/2025 3:47:00 p. m.	17066 SE CAMBIA FOTOCELDA A LUMINARIA Apagada QUEDA OK



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 34

MES SEPTIEMBRE 2025											
REPORTE	FECHA	DIRECCIÓN	BARRIO	POTENCIA (W)	CÓDIGO	TIPO DE DAÑO	OBSERVACIONES	SOLICITUD	FECHA ENVÍO	FECHA FINALIZACIÓN	OBSERVACIONES OPERADORAS
1317	18-09-25	cra 5 parque	yambitara	82W	30578E	Apagada	móvil	245548	24/09/2025 1:47:00 p. m.	26/09/2025 2:30:00 p. m.	30578E SE AJUSTAN CONECTORES DE LUMINARIA.
1318	18-09-25	cra 6 41N 200	villa Mercedes	40W	34114	Apagada	grua	245549	24/09/2025 1:48:00 p. m.	26/09/2025 2:30:00 p. m.	34114 SE RETIRA LUMINARIA. Apagada SE LLEVA PARA TALLER SE TOMA ATRAZO SE LLENA BARRERA ALTAURAS
1319	19-09-25	cra 3A cil 20CN zona verde	pomona	82W	13669E	on	móvil	245611	24/09/2025 3:04:00 p. m.	26/09/2025 3:55:00 p. m.	13669E SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK
1320	19-09-25	Cra 3 20CN 06	pomona	40W	13298	on	móvil	245612	24/09/2025 3:04:00 p. m.	26/09/2025 3:55:00 p. m.	13298 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK
1321	19-09-25	Cil 17bis 7E 34	los andes	40W	10377	on	móvil	245613	24/09/2025 3:10:00 p. m.	26/09/2025 3:55:00 p. m.	10377 SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK
1322	19-09-25	placa deportiva	los andes	82W	7786E	on	móvil	245614	24/09/2025 4:01:00 p. m.	26/09/2025 3:55:00 p. m.	7786E, 7788E SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA OK
1323	19-09-25	Cil 17A 7E 35	los andes	40W	10350	on- no perpendicular a la vía	móvil	245615	24/09/2025 4:02:00 p. m.	26/09/2025 3:55:00 p. m.	10350 SE GIRA LUMINARIA Y SE CAMBIA FOTOCELDA QUEDA LUMINARIA OK
1324	19-09-25	vereda poblado	saucos alto	40W	10343	on	móvil	245630	24/09/2025 4:10:00 p. m.	27/09/2025 10:22:00 p. m.	10343 SE CAMBIA FOTOCELDA
1325	19-09-25	el porvenir	saucos alto	40W	8174	on	grua	245451	19/09/2025 6:09:00 p. m.	26/09/2025 9:30:00 p. m.	8174, 8175 SE REALIZA MTTO A LUMINARIAS DIRECTAS SE LE INSTALA FOTOCELDA TB
1326	19-09-25	Cil 12B 1AE 14	las ferias	40W	11464	on	móvil	245631	24/09/2025 4:20:00 p. m.	27/09/2025 10:08:00 p. m.	11464 SE CAMBIA FOTOCELDA
1327	19-09-25	Cil 11 6AE 37	los braseros	40	11005	Apagada	móvil	245632	24/09/2025 4:22:00 p. m.	27/09/2025 10:08:00 p. m.	11005 MODERNIZAR CABLE BIFASICO POR TRENZA O CABLE CONCENTRICO, 35MTS
1328	19-09-25	Cil 15 7E 42	el lago	36	43448J	angulo negativo	grua	245616	24/09/2025 4:03:00 p. m.	26/09/2025 10:41:00 p. m.	43448J SE CORRIJE ANGULO DE LUMINARIA QUEDANDO OK

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 septiembre 2025 se obtuvieron 267 solicitudes realizadas por los usuarios y de la muestra realizada de 32 llamadas de confirmación, 32 de ellas fueron atendidas dentro de las 72 horas correspondientes

Resultado: $(32 / 32) = 1$

Es decir que el 100% 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: $((\text{PQR mes actual} - \text{PQR mes anterior}) / \text{PQR anterior}) \times 100$

En el mes de septiembre 2025 los usuarios realizaron 267 solicitudes y en el mes de agosto 2025 los usuarios realizaron 211 solicitudes.

Resultado: $((267 - 211) / 211) \times 100 = 27\%$

Se presenta un incremento del 27% en las solicitudes realizadas por la comunidad.



30. La sostenibilidad ambiental y la eficiencia energética son pilares fundamentales para el desarrollo urbano sostenible, con un enfoque en la modernización del Sistema de Alumbrado Público de Popayán (SALPP) y su impacto positivo en el medio ambiente.

La Nueva Agenda Urbana, NAU, aprobada por las Naciones Unidas en 2016, promueve ciudades sostenibles mediante la planificación urbana, el uso de energías renovables y la adopción de tecnologías inteligentes. Entre sus compromisos ambientales se encuentran:

- Sostenibilidad del medio ambiente.
- Uso de energías renovables y sistemas eléctricos inteligentes.
- Digitalización y tecnologías para mejorar la prestación de servicios urbanos.

Ciudad Moderna SAS ESP tiene como prioridad la eficiencia energética, clave para reducir el impacto ambiental. Según el Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía (PROURE), el país solo aprovecha el 31% de la energía consumida, perdiendo el 69%. Mejorar la eficiencia energética no solo reduce costos, sino que también disminuye significativamente la huella de carbono, contribuyendo al desarrollo sostenible.

Las ciudades, aunque ocupan solo el 3% de la tierra, generan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y al menos el 70% de las emisiones de carbono. En este contexto, programas como "Ciudades Emergentes y Sostenibles" (CES) buscan transformar ciudades como Popayán en centros sostenibles, reduciendo su impacto ambiental y promoviendo la innovación.

La modernización del SALPP ha sido un paso crucial para reducir el impacto ambiental en Popayán. Desde el año 2000, se han reemplazado luminarias de mercurio y sodio por tecnología LED, logrando:

- Reducción de la huella de carbono.
- Disminución del consumo energético.
- Implementación de sistemas inteligentes para monitoreo y control en tiempo real.
- Ahorro energético mediante la atenuación de potencia en horas de bajo tráfico.

En 2022, el sistema alcanzó una eficiencia del 97.5% y una cobertura del 98%, con un crecimiento del 132.92% en el parque lumínico. Este cambio tecnológico está alineado con normativas como el RETILAP y la Ley 697 de 2001, que promueven el uso racional y eficiente de la energía.



La modernización del SALPP ha generado múltiples beneficios ambientales, entre ellos:

- Disminución de emisiones de carbono.
- Reducción del tiempo de reparación y mejora en la eficiencia operativa.
- Predicción de problemas técnicos y monitoreo en tiempo real.
- Ahorro energético significativo, contribuyendo a la sostenibilidad del municipio.

En cumplimiento de las obligaciones ambientales asociadas al servicio de alumbrado público, la Interventoría solicitó a la Empresa de Servicios Públicos Mixta Ciudad Moderna SAS ESP información referente al proceso de disposición final de los materiales retirados del sistema, principalmente luminarias y cableado.

De acuerdo con la información oficial suministrada por la entidad (comunicación del 22 de octubre de 2025), el proceso de gestión y almacenamiento de materiales se desarrolla de la siguiente manera:

La empresa Inteligencia de Ciudad realiza el retiro y almacenamiento temporal de las luminarias y demás componentes desmontados. Posteriormente, se programa con Ciudad Moderna la entrega formal del material retirado, diligenciando un formato en el cual se registran la cantidad, características, fecha, brigada responsable y firmas del personal de ambas partes (Inteligencia de Ciudad y Ciudad Moderna SAS ESP).

Actualmente, las luminarias se encuentran almacenadas en una bodega de Ciudad Moderna, en espera de la definición del proceso de disposición final. A la fecha, no se han recibido cables para almacenamiento, y las luminarias entregadas corresponden a los retiros efectuados desde agosto de 2024.

Las luminarias retiradas con anterioridad formaron parte del contrato RAE, gestionado bajo la administración anterior de Ciudad Moderna, con supervisión de la Interventoría y de Inteligencia de Ciudad.

Asimismo, Ciudad Moderna informó que se encuentra en evaluación un nuevo proceso RAE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) para la disposición final de los materiales retirados del sistema de alumbrado público, y que, una vez se avance en su implementación, la información será puesta en conocimiento de esta Interventoría.

La Interventoría mantiene la facultad de realizar inspección directa tanto a los formatos de recibido diligenciados como a la bodega donde se encuentra almacenado el material, con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y la correcta trazabilidad del proceso.



Mediciones de Iluminancia del SALPP

1. 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 Septiembre 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
790	Cra 8A Entre Cll 26BN Y 26BN&1	M5	1	V		X		X				
791	Cll 26BN&1 Entre Cra 8A Y 9	P3	1	V		X			X	Promedio		
792	Cra 8A Con Cll 26BN&1	IV	1	IV		X		X				
793	Cra 8A Entre Cll 26BN&1 Y 27N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
794	Cra 8 Entre Cll 26BN Y 27N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
795	Cra 8 Entre Cll 26AN Y 26BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
796	Cra 7C Entre Cll 26AN Y 26BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
797	Cra 7C Entre Cll 26BN Y 27N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
798	Cra 7B Entre Cll 26AN Y 26BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X				Uniformidad		*
799	Cra 7B Entre Cll 26BN Y 27N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
800	Cll 26N Con Cra 6D	IV	1	IV		X		X				
801	Cll 26N Entre Cra 6D Y 7A	M5	1	V		X		X				
802	Cll 26N Con Cra 7A	IV	1	IV		X		X				
803	Cll 26N Entre Cra 7C Y 9	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
804	Cll 26N Con Cra 7C	IV	1	IV		X		X				

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



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 38

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
805	Cil 26N Entre Cra 7A Y 7C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
806	Cil 26N Entre Cra 6C Y 6D	M5	1	V		X		X				
807	Cil 26N Con Cra 6C	IV	1	IV		X		X				
808	Cil 26N Entre Cra 6B Y 6C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
809	Cil 26N Entre Cra 6A Y 6B	M5	1	V		X		X				
810	Cil 26N Con Cra 6B	M5	1	IV		X						
811	Cil 26N&1 Con Cra 6B	IV	1	IV		X			X	Promedio		*
812	Cil 26N&1 Entre Cra 6B Y 6C	P3	1	P		X		X				
813	Cil 26N&1 Con Cra 6C	IV	1	IV		X		X				
814	Cil 26N&1 Entre Cra 6C Y 6D	M5	1	V		X			X	Promedio		*
815	Cil 26N&1 Con Cra 6D	IV	1	IV		X		X				
816	Cra 6D Entre Cil 26N&1 Y 26AN	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
817	Cra 6D Con Cil 26AN	IV	1	IV		X		X				
818	Cra 6D Entre Cil 26AN Y 26BN	M5	1	V		X		X				
819	Cra 6D Con Cil 26BN	IV	1	IV		X		X				
820	Cil 26AN Entre Cra 6C Y 6D	M5	1	V		X		X				
821	Cil 26AN Con Cra 6C	IV	1	IV		X		X				
822	Cra 6C Entre Cil 26N&1 Y 26AN	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	3	V		X		X				
823	Cra 6B Entre Cil 26N&1 Y 26AN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
824	Cil 26AN Entre Cra 6B Y 6C	M5	1									

* 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
825	Cil 26AN Con Cra 6B	IV	1	IV		X		X				
826	Cil 26AN Entre Cra 6A Y 6B	M5	1	V		X		X				
827	Cra 6A Entre Cil 26N Y 26AN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
828	Cra 6A Con Cil 26N	M5	1	IV		X		X				
829	Cra 6A Con Cil 26AN	IV	1	IV		X		X				
830	Cra 6B Entre Cil 26AN Y 26BN	P3	1	P		X		X				
831	Cra 6B Con Cil 26BN	IV	1	IV		X		X				
832	Cil 26BN Entre Cra 6B Y 6D	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
833	Cra 6B Entre Cil 26BN Y 26CN	M5	1	V		X		X				
834	Cra 6B Con Cil 26CN	IV	1	IV		X		X				
835	Cra 6B Entre Cil 26CN Y 27N	P3	1	P		X		X				
836	Cil 26BN Entre Cra 6A Y 6B	P3	1	P		X		X				
837	Cil 26CN Entre Cra 6B Y 6D	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
838	Cra 6D Entre Cil 26CN Y 27N	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
839	Cra 6A Entre Cil 26AN Y 26BN	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
840	Cra 6A Con Cil 26BN	IV	1	IV		X		X				
841	Cra 6A Entre Cil 26BN Y 27N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
842	Cra 6A Entre Cil 27AN Y 27BNBI	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
843	Cra 6A Con Cil 27AN	IV	1	IV		X		X				

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



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 39

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
844	Cra 6A Entre Cll 27N Y 27AN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
845	Cll 27AN Entre Cra 6 Y 6A	P5	1	IV		X		X				
846	Cll 27AN Entre Cra 6A Y 6B	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
847	Cll 27AN Con Cra 6B	IV	1	IV		X		X				
848	Cra 28N Entre Cll 6A Y 6B	P3	1	P		X		X				
849	Cll 6A Con Cra 28N	IV	1	IV		X		X				
850	Cll 28N Entre Cra 6 Y 6A	P3	1	P		X			X		Mínimo	*
		P3	1	P		X		X				
851	Cra 6A Entre Cll 27BNBI Y 28N	P3	2	P		X		X				
		IV	1	IV		X		X				
852	Cra 6A Con Cll 27BNBI	IV	1	IV		X		X				
853	Cll 27BNBI Entre Cra 6A Y 6B	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
854	Cra 6B Entre Cll 27BNBI Y 28N	M5	1	V		X		X				
855	Cra 6B Con Cll 28N	IV	1	IV		X		X				
856	Cra 6B Entre Cll 27N Y 27AN	M5	1	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	2	V		X		X				
857	Cra 6B Entre Cll 27AN Y 27BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
858	Cra 6B Con Cll 27BN	IV	1	IV		X		X				
		IV	2	IV		X		X				
859	Cra 6B Entre Cll 27BN Y 27BNBI	M5	1	V		X		X				
860	Cll 27BN Entre Cra 6B Y 6C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
861	Cll 28N Entre Cra 6B Y 6C	M5	1	V		X		X				
862	Cra 6C Con Cll 28N	IV	1	IV		X		X				
863	Cll 28N Entre Cra 6C Y 6D	P3	1	P		X			X	Promedio		*
864	Cra 6C Entre Cll 27BN Y 28N	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*

* 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		TECNOLOGÍA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
865	Cll 6C Entre Cra 27N Y 27AN	P3	1	P		X		X				
		P3	2	P		X		X				
866	Cra 6C Con Cll 27AN	IV	1	IV		X		X				
867	Cra 6C Entre Cll 27AN Y 27BN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
868	Cra 6C Con Cll 27BN	IV	1	IV		X		X				
869	Cra 6D Entre Cll 27N Y 27AN	P3	1	P		X		X				
870	Cra 6D Con Cll 27AN	IV	1	IV		X		X				
871	Cll 27AN Entre Cra 6C Y 6D	P3	1	P		X		X				
872	Cra 6D Entre Cll 27AN Y 27ANBI	M5	1	V		X		X				
873	Cra 6D Con Cll 27ANBI	IV	1	IV		X		X				
874	Cra 6D Entre Cll 27ANBI Y 27BN	P5	1	P		X		X				
875	Cll 10A Entre Cra 19B Y 19C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
876	Cll 10 Entre Cra 19C Y 19D	M5	1	V		X		X				
877	Cll 10 Con Cra 19C	IV	1	IV		X		X				
878	Cll 10 Entre Cra 19B Y 19C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
879	Cll 10 Con Cra 19B	IV	1	IV		X		X				
880	Cra 19B Entre Cll 9B Y 10	M5	1	V		X		X				
881	Cra 19B Con Cll 9B	IV	1	IV		X		X				
882	Cra 19B Entre Cll 9A Y 9B	M5	1	V		X		X				
883	Cra 19D Entre Cll 9A Y 10	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
884	Cra 19C Entre Cll 9A Y 9B	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
885	Cll 9B Entre Cra 19B Y 19C	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*

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



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 40

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
886	Cra 19C Con Cll 9B	IV	1	IV		X		X				
887	Cra 19C Entre Cll 9A Y 10	M5	1	V		X		X				
888	Cra 18 Entre Cll 13 Y 16	M5	1	V		X			X	Promedio	Uniformidad	*
		M5	2	V		X			X	Promedio	Prom,Unif	*
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
889	Cra 18 Con Cll 13&1	IV	1	IV		X		X				
890	Cra 18 Con Cll 13	IV	1	IV		X		X				
891	Cra 18 Entre Cll 12 Y 13	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
892	Cll 7E Entre Cra 1CE Y 1CEBIS	M5	1	V		X		X				
893	Cll 7E Con Cra 1CE	IV	1	IV		X		X				
894	Cll 7E Con Cra 1	IV	1	IV		X		X				
895	Cra 1CE Entre Cll 7E Y 8	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	4	V		X			X		Uniformidad	*
896	Cra 18 Entre Cll 9A Y 12	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
		M5	4	V		X		X				
897	Cra 18 Con Cll 9A	IV	1	IV		X		X				
898	Cra 18A Con Cll 9A	IV	1	IV		X				Uniformidad		*
899	Cll 9A Entre Cra 18A Y 18B	M5	1	V		X		X				
900	Cll 9A Con Cra 18B	IV	1	IV		X				Uniformidad		*
901	Cll 9A Entre Cra 18B Y 19	M5	1	V		X		X				
		M5	2	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		TECNOLOGÍA			CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES		
		ILUMI	No	TIPO	SODIO	LED	OTRA			CALZADA	ANDEN	OTRAS
902	Cra 2A Entre Cll 19CN Y 20AN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
903	Cra 2A Con Cll 20AN	IV	1	IV		X		X				
904	Cll 20AN Entre Cra 2A Y 3	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
905	Cll 20AN Con Cra 3	IV	1	IV		X		X				
906	Cll 20AN Entre Cra 3 Y 4	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	*
907	Cll 20AN Con Cra 4	IV	1	IV		X				Promedio		*
908	Cra 4 Entre Cll 19CN Y 20AN	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	2	V		X			X		Uniformidad	*
909	Cra 4 Con Cll 19CN	IV	1	IV		X		X				
910	Cra 4 Entre Cll 19BN Y 19CN	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
911	Cra 4 Con Cll 19BN	IV	1	IV		X		X				
912	Cll 9A Con Cra 19	IV	1	IV		X		X				
913	Cll 9A Entre Cra 19 Y 19A	M5	1	V		X		X				
914	Cll 9A Con Cra 19A	IV	1	IV		X		X				
915	Cll 9A Entre Cra 19A Y 19B	M5	1	V		X		X				
916	Cll 9A Con Cra 18B	IV	1	IV		X		X				
917	Cll 9A Entre Cra 19B Y 19C	M5	1	V		X		X				
918	Cll 9A Con Cra 19C	IV	1	IV		X		X				
919	Cll 9A Con Cra 19D	IV	1	IV		X		X				
920	Cll 9 Entre Cra 19D Y 20	M5	1	V		X		X				
		M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
921	Cra 20 Entre Cll 9A Y TR20	M5	2	V		X		X				
		M5	3	V		X		X				
922	Cra 9A Con Cll 20&1	IV	1	IV		X				Uniformidad		*

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



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 41

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
923	Cra 20&1 Entre Cll 9A Y TR20	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
924	Cll TRANS20 Con Cra 20&1	IV	1	IV		X		X				
925	Cll TRANS20 Con Cra 20	IV	1	IV		X		X				
926	Cra TRANS20 Entre Cll 10 Y CR20&1	M5	1	V		X		X				
927	Cra TRANS20 Con Cll 10	IV	1	IV		X		X				
928	Cra TRANS20 Entre Cll 10 Y 10A	M5	1	V		X		X				
929	Cra TRANS20 Con Cll 10A	IV	1	IV		X		X				
930	Cra TRANS20 Entre Cll 10A Y 12	M5	1	V		X		X				
931	Cra TRANS20 Con Cll 12	IV	1	IV		X		X				
932	Cra TRASN20 Entre Cll 12 Y 19	M5	1	V		X			X	Uniformidad	Uniformidad	*
933	Cra TRANS20 Con Cll CRA19	IV	1	IV		X		X				
934	Cra TRASN20 Con Cll CRA19B	IV	1	IV		X		X				
935	Cra TRANS20 Entre Cll CRA18B Y CRA19	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X			X	Uniformidad		*
		M5	3	V		X			X	Uniformidad		*
936	Cra TRASN20 Con Cll 18B	IV	1	IV		X		X				
937	Cll 16 Entre Cra 18A Y 18B	M5	1	V		X		X				
938	Cll 16 Con Cra 18A	IV	1	IV		X		X				
939	Cll 16 Entre Cra 18 Y 18A	M5	1	V		X		X				
940	Cll 16 Con Cra 18	IV	1	IV		X			X	Uniformidad		*
941	Cll 16 Entre Cra 17 Y 18	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
		M5	2	V		X			X	Prom-Unif		*
942	Cll 21CN Entre Cra 2 Y 2A	M5	1	V		X		X				
943	Cra 2A Entre Cll 21CN Y 21DN&	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
944	Cll 21CN Con Cra 2A	IV	1	IV		X		X				
945	Cll 21CN Entre Cra 2A Y 3	M5	1	V		X		X				
946	Cra 3 Entre Cll 21CN Y 21DN&	M5	1	V		X			X		Uniformidad	*
947	Cll 21CN Con Cra 3	IV	1	IV		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
948	Cll 21CN Entre Cra 3 Y 3A	M5	1	V		X		X				
949	Cll 21CN Con Cra 3A	IV	1	IV		X		X				
950	Cra 2A Entre Cll 21CN Y 21DN&	M5	1	V		X			X	Promedio	Uniformidad	*
951	Cra 3 Entre Cll 21CN Y 21DN&	M5	1	V		X			X	Promedio	Uniformidad	*
952	Cra 2 Entre Cll 7 Y 7A	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
953	Cra 2 Con Cll 7A	IV	1	IV		X			X	Uniformidad		*
954	Cra 2 Entre Cll 7A Y 8	M5	1	V		X			X		Prom,Unif	*
		M5	2	V		X		X				
955	Cra 2 Con Cll 8	IV	1	IV		X		X				
956	Cra 2 Entre Cll 8 Y 8A	M5	1	V		X		X				
957	Cll 7 Entre Cra 2A& Y 3	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
958	Cll 7 Con Cra 2A	IV	1	IV		X		X				
959	Cll 7 Entre Cra 2 Y 2A	M5	1	V		X			X	Uniformidad	Prom,Unif	*
960	Cll 7 Con Cra 2	IV	1	IV		X		X				
961	Cll 7 Entre Cra 1 Y 2	M5	1	V		X			X	Uniformidad	Prom,Unif	*
962	Cra 1CEBIS Entre Cll 7E Y 8AE	M5	1	V		X		X				
		M5	2	V		X		X				
963	Cra 1CEBIS Con Cll 7E	IV	1	IV		X		X				
964	Cll 7 Con Cra 1	IV	1	IV		X		X				
965	Cll 7 Entre Cra 1 Y 1E	M5	1	V		X		X				

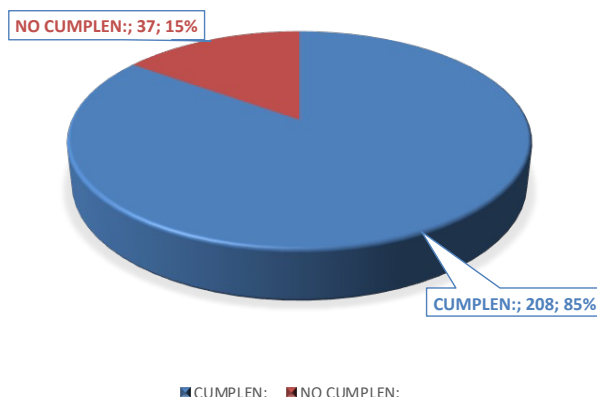


En el mes de septiembre de 2025 se hicieron pruebas de iluminación en 176 tramos viales de la ciudad de Popayán; en estas vías se realizaron pruebas de iluminancia en 245 tramos de iluminación, encontrando que 208 tramos cumplen con las normas del RETILAP y 37 tramos no cumplen con la norma. El personal 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 y el mes de agosto de 2025 dos motociclistas hurtaron los conos de demarcación instalados en la vía; se han tomado medidas al respecto para resguardar la seguridad de los funcionarios.

MES		TRAMOS DE ILUMINACION QUE CUMPLE	TRAMOS DE ILUMINACION QUE NO CUMPLE	LUMINARIAS QUE INTERVIENEN EN LAS MEDIDAS
0	2024	-	-	-
1	ENERO	79	42	112
2	FEBRERO	126	66	184
3	MARZO	107	37	135
4	ABRIL	154	47	186
5	MAYO	120	70	194
6	JUNIO	69	29	97
7	JULIO	104	40	149
8	AGOSTO	128	12	144
9	SEPTIEMBRE	208	37	247
10	OCTUBRE			
11	NOVIEMBRE			
12	DICIEMBRE			
TOTAL		1095	380	1448



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.

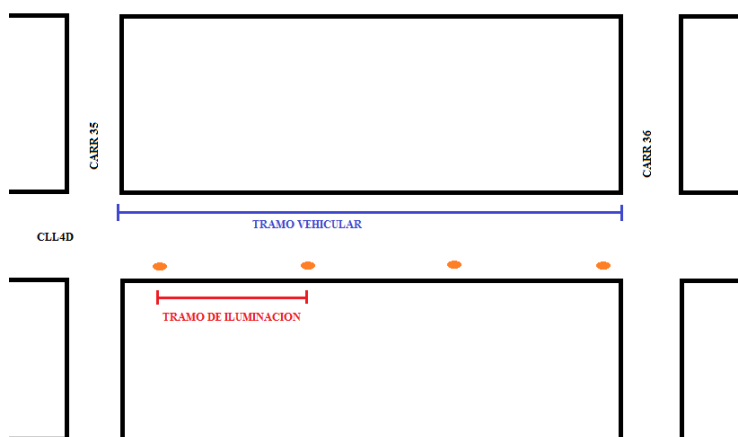


Figura 1: Tramo vehicular con 3 tramos de iluminación.



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.

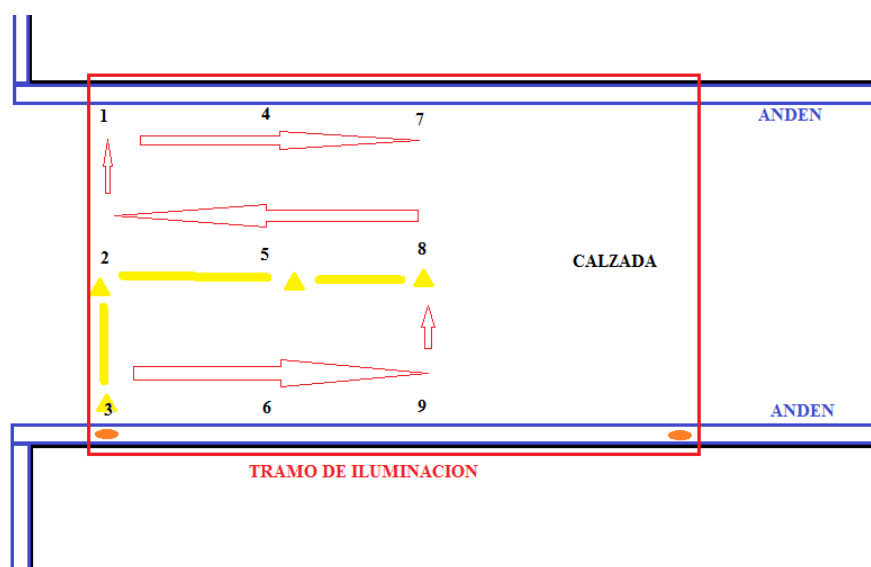


Figura 2: Tramo de iluminación, demarcación y método de los 9 puntos.

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.

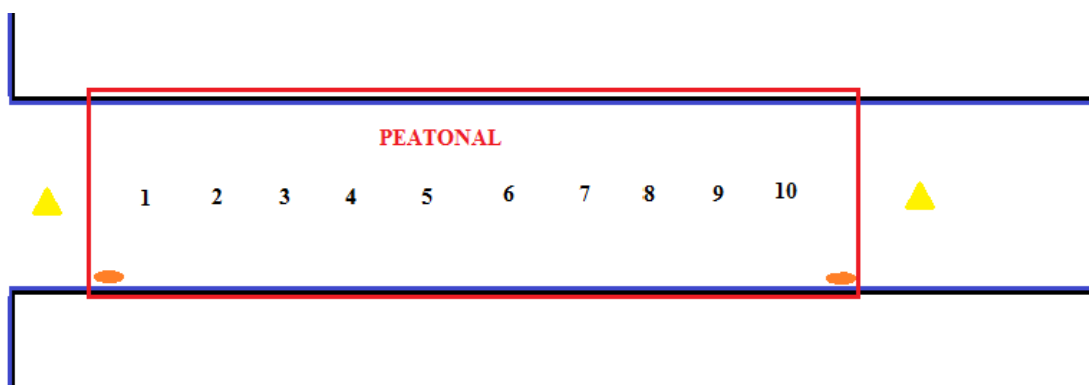


Figura 3: Tramo de iluminación, demarcación y promedio horizontal.

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.

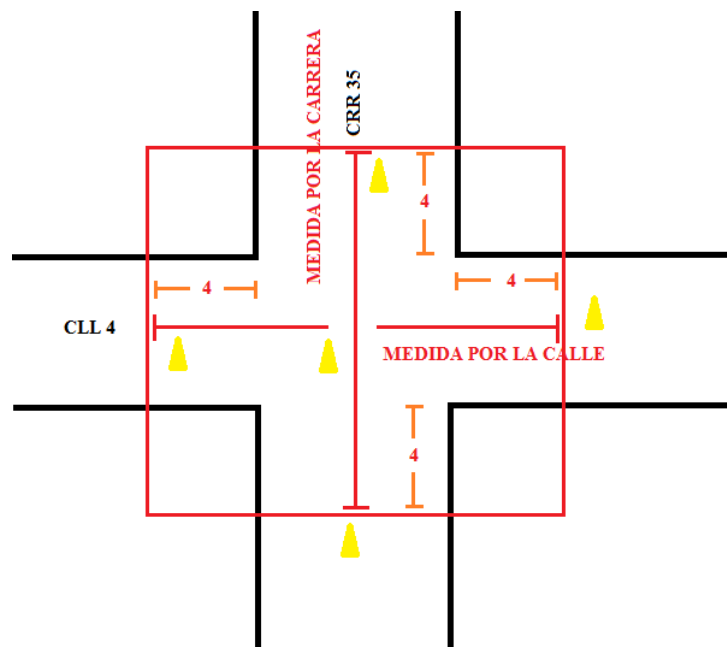


Figura 4: Cruce vehicular, demarcación y promedio horizontal.

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.

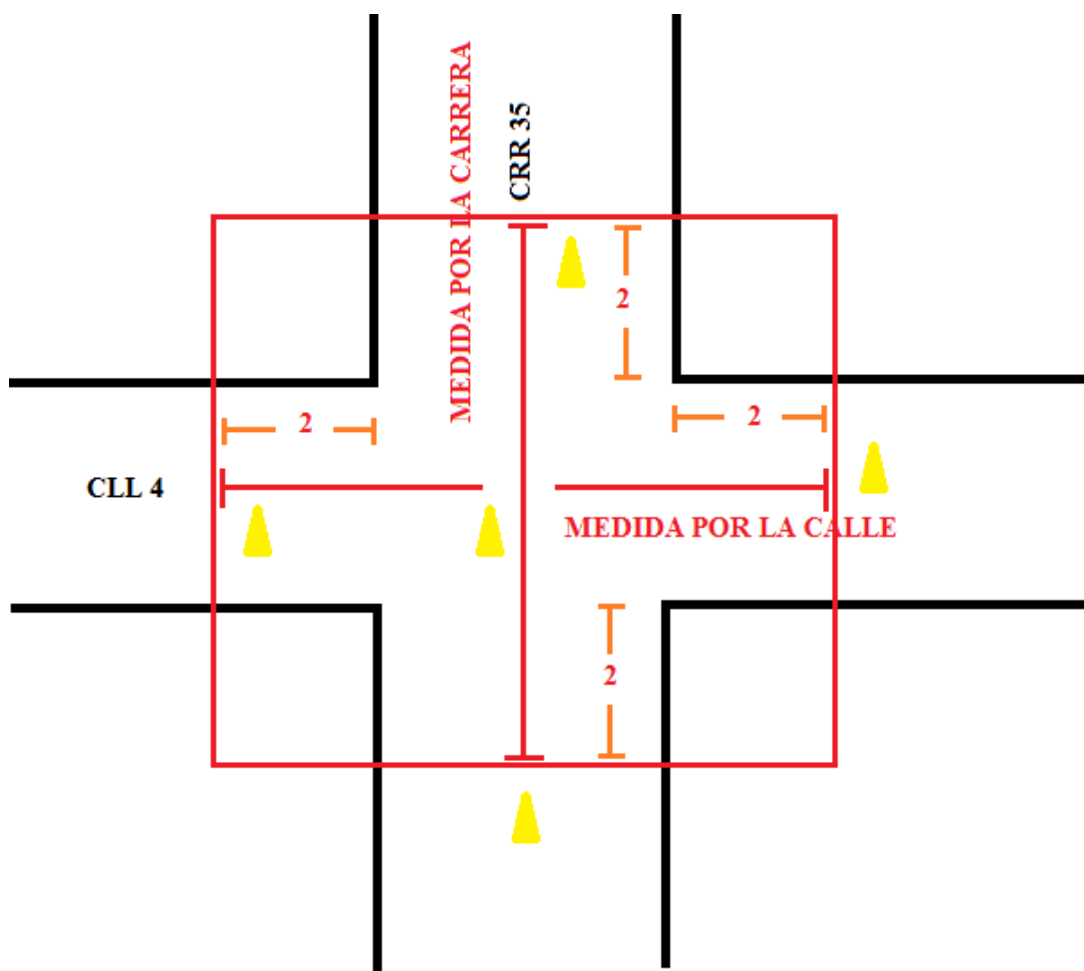


Figura 5: Cruce peatonal, demarcación y promedio horizontal.

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 Septiembre de 2025.



Tramo 1



Tramo 2





Tramo 3



Tramo 4





Tramo 5



Tramo 6

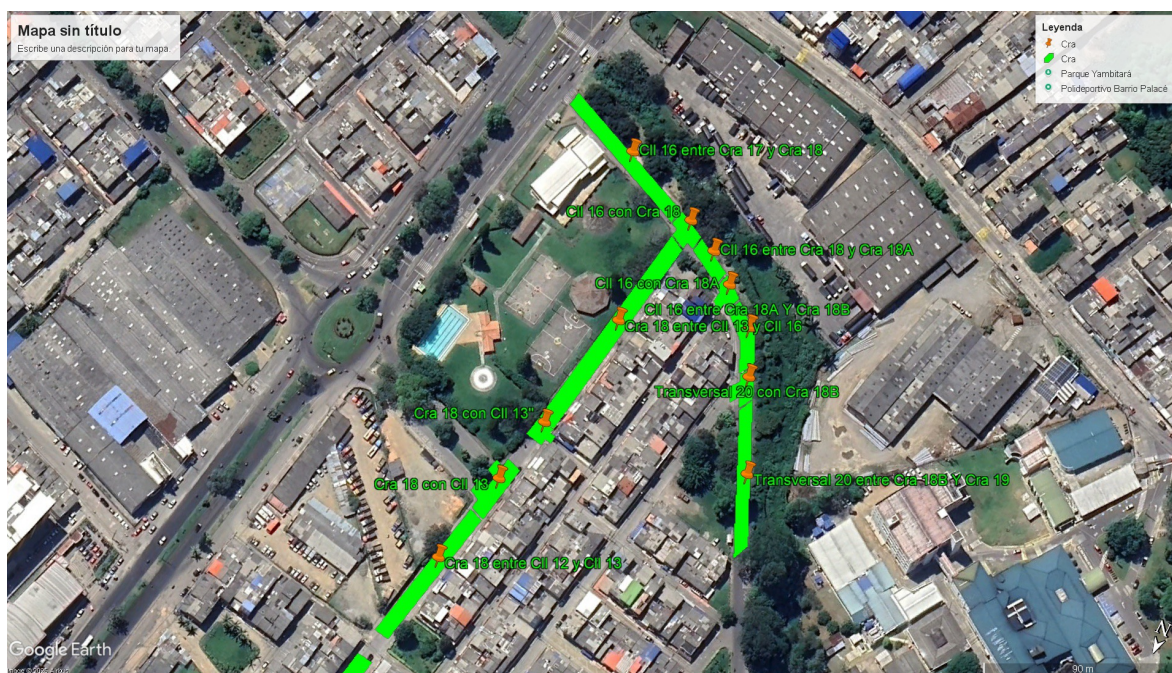




Tramo 7



Tramo 8





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

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:		2025/9/2		HORA INICIO:		7:27PM		
										HORA FINAL:		7:32PM		
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		CII 26BN&1 Entre Cra 8A Y 9				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL				
BARRIO:		PORTALES DEL NORTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C165807						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		X		
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METAUICO		
		SIN MARCA						27W				8M		
								SODIO		LED		11M		
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		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METAUICO		
		SIN MARCA						27W				8M		
								SODIO		LED		11M		
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		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		16.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		1.3		SEPARADOR		SI		
		S-		S+						X		NO		
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		9.3		8.4		5.7		4.3		1.7		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		
		Eprom		GENERAL (Lg)		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		5.74		17%		1.00		13.20		8%		43%		
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														
Coexistencia de árboles en la calle, afectan medidas.														
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 iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Septiembre 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:		2025/9/4		HORA INICIO:	8:39PM
										HORA FINAL:	8:49PM
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 7B Entre CII 26AN Y 26BN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra7B #26AN-32	
								L2		Cra7B #26AN-08	
BARRIO:		PORTALES DEL NORTE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
marca)		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)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8	
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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
marca)		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)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.9	
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 SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		27.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR	
		S-		S+ 10						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	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				25.6		33.2		27.8		17	
				17.7		15.1		11.1		11.7	
				9.3							
ANDEN ADYACENTE :		9		9.7		11.1		15.3		15.2	
		11.8		8.5		8.2		8.8		10.1	
		13.3		20.2		26.1					
ANDEN OPUESTO :		24.6		20		17.1		14.5		12.5	
		12.1		13.6		15		17.7		20.5	
		19.7		15.8		11.8					
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		18.66		50%		9.30		33.20		28%	
ANDEN ADYACENTE		12.87		64%		8.20		26.10		31%	
ANDEN OPUESTO		16.53		71%		11.80		24.60		48%	
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 39032K											
L2 39031K											
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:		2025/9/4		HORA INICIO:		8:39PM		
										HORA FINAL:		8:55PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		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 7B Entre CII 26AN Y 26BN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra7B #26AN-32		L2		Cra7B #26BN-02
BARRIO :		PORTALES DEL NORTE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X		SEMINUBLADO				DESPEJADO		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL CELSA X SIN MARCA		HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO		150W 400W X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO X 8M 9M 10M 11M 12M 14M
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8				
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 ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL CELSA X SIN MARCA		HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO		150W 400W X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO X 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)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		5		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		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- 10.5 S+ 40		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		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												
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 (Lg)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		12.46		14%		1.80		33.20		5%		38%		
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 39032K L2 39033K. No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el retilap. 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:		2025/9/8		HORA INICIO:		9:33PM		
										HORA FINAL:		9:39PM		
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		CII 26N&1 Con Cra 6B				DIRECCION DEL		L1		NULL				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		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		CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				8M		
marca)						SODIO		LED				11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE								
SOBRE LA CALZADA -A2(m)		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION		TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208		
DE LA LUMINARIA		DE LA LUMINARIA				220				EN LA RED		220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				8M		
marca)						SODIO		LED				11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE								
SOBRE LA CALZADA -A2(m)		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION		TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208		
DE LA LUMINARIA		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		S		ANCHO DE LA		SEPARADOR		SI		NUMERO DE				
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)		NO		SEPARADORES				
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE						
ZONAS CRITICAS														
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		40		
CANTIDAD												3		
SODIO														
LED												X		
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
		MEDIDA		1		2		3		4		5		
				6		7		8		9				
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :														
P_C_1		6.6		6.9		7.9		8.6		9.1		13.9		
P_C_1		15.5		11.8		5.7		4		3.2		4.1		
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		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		8.28		39%		3.20		15.50		21%		53%		
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														
L33718														
La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP														

Proyectos y Consultorias de
LOS ANDES SA



 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:		2025/9/9		HORA INICIO		9:20PM		
										HORA FINAL		9:43PM		
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 6D Entre CII 26N&1 Y 26AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 NULL				
BARRIO :				PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C165807				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W 150W		TIPO DE APOYO		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		(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)		-0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.4				
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		TIPO DE APOYO		X CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		(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)		-0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6				
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				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 25.8 S+ 3.5		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3.5		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														
MEDIDA														
28.9 29 21 12.5 11.3 10 1.8 2 2.1														
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		12.88		14%		1.80		29.00		6%		44%		
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 29553														
L2 29552														
No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.														
Existencia de árboles sobre 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.														



 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:		2025/9/9		HORA INICIO:		9:20PM	
																HORA FINAL:		9:43PM	
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 6D Entre Cll 26N&1 Y 26AN										DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL			
BARRIO :		PALACE										LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra6D #26N-42 Al Frente		C165807	
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		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)				-0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				1.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.4			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208	
¿ EL CONJUNTO OPTICO 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		METALICO					
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M		9M		10M	
								SODIO		X LED				11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.2			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?																			
X LIMPIO																			
SUCIO																			
SEMI-LIMPIO																			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		23.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3.5		SEPARADOR		X SI		NUMERO DE SEPARADORES					
		S-		S+								X NO							
DISPOSICION 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 :		29.7		23.2		16.4		14.2		10.6		9.9		11.6		14.8		26.9	
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX							
CALZADA		22.87		44%		10.00		31.00		32%		74%							
ANDEN ADYACENTE		19.49		51%		9.90		37.60		26%		52%							
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 29553																			
L2 30818E																			
No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parámetros.																			
Existencia de árboles sobre la vía, afectan medidas.																			
Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes.																			
El tramo SI cumple con los niveles de iluminación 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:		2025/9/9		HORA INICIO:		9:20PM		
										HORA FINAL:		9:43PM		
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 6D Entre CII 26N&1 Y 26AN				DIRECCION DEL		L1		Cra6D #26N-42 Al Frente				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra6D Con CII26AN				
BARRIO:		PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807				
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		METALICO
		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M
								SODIO		X LED				9M
														10M
														11M
														12M
														14M
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		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		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)		X 8M
								SODIO		X LED				9M
														10M
														11M
														12M
														14M
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6				
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 OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 32.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3.5		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														
ANDEN ADYACENTE :		37.3		26.4		14.6		8.5		6.4		4.6		5.3
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														
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		19.30		24%		4.70		49.50		9%		39%		
ANDEN ADYACENTE		12.97		35%		4.60		37.30		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		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 30018E L2 30014E No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parámetros. 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:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/9/10		HORA INICIO:		7:53PM		
										HORA FINAL:		8:1PM		
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		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 6C Entre Cll 26N8.1 Y 26AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra6C #26N-53		L2		NULL
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		X		SIN LUNA		CON LUNA
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL CELSA ROY ALFA SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		X CONCRETO METALICO		MADERA		
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.1				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208 240
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL HORIZONTAL CELSA ROY ALFA SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W SODIO LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		CONCRETO METALICO		MADERA		
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		208 220		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 220		240
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 22.3 S-		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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												
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
				MEDIDA		1 2 3 4 5 6 7 8 9								
ANDEN ADYACENTE :						21.5 26.3 25.9 14.4 13.6 14.9 2.4 3.1 5.4								
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 (Lg)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		14.19		17%		2.40		26.30		9%		54%		
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 7792														
No se realizan medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.														
Se realiza medida del tramo vial de iluminacion con una luminaria.														
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		2025/9/10		HORA INICIO	7:53PM
										HORA FINAL	8:12PM
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cra 6C Entre ClI 26N&1 Y 26AN		DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	Cra6C #26N-53		
BARRIO :				PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2	Cra6C #26N-19		
									C165807		
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X	DESPEJADO		X SIN LUNA
								X	CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA	HORIZONTAL ROY ALFA	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO	150W 400W 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X CONCRETO METAUCO	MADERA		
		X SIN MARCA						X 8M 11M	9M 12M	10M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.1	
ANGULO DE INCINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220	208 240	TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	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 CELSA	HORIZONTAL ROY ALFA	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO	150W 400W 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X CONCRETO METAUCO	MADERA		
		X SIN MARCA						X 8M 11M	9M 12M	10M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7	
ANGULO DE INCINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220	208 240	TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220	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 29.5	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR	SI X	NUMERO DE SEPARADORES		
		S-						NO 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											
METODO DE LOS 9 PUNTOS											
MEDIDA											
1 2 3 4 5 6 7 8 9											
ANDEN ADYACENTE : 24 15.3 8.7 5.7 5.5 3.1 6 9.6 13.2 25.9											
ANDEN OPUESTO : 28 17.9 10 6.5 5.3 5.6 6 10 16.5 23.4											
P_C_1											
P_C_3											
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		11.15		27%		3.00		26.30		11%	
ANDEN ADYACENTE		11.70		26%		3.10		25.90		12%	
ANDEN OPUESTO		12.92		41%		5.30		28.00		19%	
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 7792											
L2 7793											
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.											



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 62

		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:		2025/9/10		HORA INICIO: 7:53PM HORA FINAL: 8:18PM	
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 6C Entre CII 26N&1 Y 26AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1: Cra6C #26N-19 L2: Cra6C Con CII26N			
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C165807					
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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		X SIN MARCA						27W		X 0	
								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.9		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		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		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	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)		0.9		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		0		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- 6.8		S+ 23		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		X BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		29.4		29.6		29.8		17.8		17	
ANDEN ADYACENTE :		28.8		25		19.9		16.4		13.5	
ANDEN OPUESTO :		18.9		14.2		11.1		13.2		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		18.58		53%		9.90		29.80		33%	
ANDEN ADYACENTE		17.09		63%		10.70		28.80		37%	
ANDEN OPUESTO		18.87		59%		11.10		29.50		38%	
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 7793 L2 7794 Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo S1 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:		2025/9/10		HORA INICIO:		8:44PM			
									HORA FINAL:		9:11PM			
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 6B Entre CII 26N&1 Y 26AN			DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cra6B #26N-19 L2 NULL					
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)			C165807							
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-longitudud)	X CONCRETO		MADERA				
	CELSA	ROY ALFA	250W		400W	METAUO								
	X SIN MARCA		27W		X 0	8M		9M	10M					
			SODIO		X LED	11M		12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208		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-longitudud)	X CONCRETO		MADERA				
	CELSA	ROY ALFA	250W		400W	METAUO								
	X SIN MARCA		27W		X LED	8M		9M	10M					
			SODIO		X 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		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208		240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 21		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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	
					28	28.9	30.5	14	13.8	13.5	2.9	4.3	5	
ANDEN ADYACENTE :					6.5	4.5	4.2	4.1	4.7	5	7.7	9.4	16.5	24
ANDEN OPUESTO :					25.5	18.8	13.1	9.9	5.2	5	4	3.6	3.1	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	15.19		19%		2.90		30.50		10%		50%			
ANDEN ADYACENTE	8.66		47%		4.10		24.00		17%		36%			
ANDEN OPUESTO	9.22		34%		3.10		25.50		12%		36%			
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 7737 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.														

		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		2025/9/10		HORA INICIO 8:44PM HORA FINAL 9:6PM	
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 6B Entre Cl 26N&1 Y 26AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra6B #26N-19	
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				L2		Cra6B #26N-45	
										C165807	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA X SIN MARCA		HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO X 150W 400W X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	
										X CONCRETO METAUCO X 8M 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9	
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 CELSA X SIN MARCA		HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO X 150W 400W X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	
										X CONCRETO METAUCO X 8M 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		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 25.7 S- 5+		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		SI X NO	
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											
		MEDIDA		1		2		3		4	
ANDEN ADYACENTE :		27.6 21 12.3 8.6 7.6 7.4 8.1 11.1 17.7 24.4		28 28.9 30.5 12.5 13.1 12.6 5.6 6.2 6							
ANDEN OPUESTO :		24.8 18 12.6 8.9 6.9 6.7 8.7 11.5 21.2 27.7									
P_C_1											
P_C_3											
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		15.18		37%		5.60		30.50		18%	
ANDEN ADYACENTE		14.58		51%		7.40		27.60		27%	
ANDEN OPUESTO		14.70		46%		6.70		27.70		24%	
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 7737											
L2 7738											
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:		2025/9/10		HORA INICIO:		8:44PM			
										HORA FINAL:		10:28PM			
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 6B Entre Cl 26N-1 Y 26AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra6B #26N-45					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2		NULL					
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807					
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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO			
marca		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7					
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 SUCIO POR LA POLUCION ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO			
marca		X SIN MARCA						27W		X 0		8M		9M	
								SODIO		LED		11M		12M	
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	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		19.5		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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	
ANDEN ADYACENTE :				26.9		28.2		29.3		15.2		15.9		15.3	
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															
 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		15.73		17%		2.60		29.30		9%		54%			
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 7738															
No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.															
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 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		2025/9/15		HORA INICIO HORA FINAL		8:0PM 8:12PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				CII 26CN Entre Cra 6B Y 6D				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		CII26CN #6B-19 Al Frente	
BARRIO :		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				L2		Cra6B #26BN-32			
										C165807			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METAUICO X 8M 9M 10M 11M 12M 14M		MADERA	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9			
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 UIMPIO		SUCIO		SEMI-UIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METAUICO X 8M 9M 10M 11M 12M 14M		MADERA	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.2			
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 UIMPIO		SUCIO		SEMI-UIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S 27 S- 3 S+ ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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													
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		13.98		31%		4.30		28.30		15%		49%	
ANDEN ADYACENTE		12.48		41%		5.10		25.70		20%		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 7801													
L2 7800													
No se realizan medidas de anden opuesto porque no existen parámetros.													
El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.													



Continuación Informe Septiembre 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:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/9/15		HORA INICIO		8:0PM			
										HORA FINAL		8:17PM			
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				CII 26CN Entre Cra 6B Y 6D				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII26CN #6B-19 Al Frente			
										L2		CII26CN #6B-52			
BARRIO		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807					
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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METAUO			
marca)		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)		0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9					
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		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METAUO			
marca)		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)		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8					
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 SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		27.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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 :		25		12.6		9.1		5.7		5.9		5.9		7.3	
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															
 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		12.06		33%		4.00		28.30		14%		43%			
ANDEN ADYACENTE		12.05		47%		5.70		25.80		22%		47%			
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 7801 L2 7802 No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parámetros. El tramo SI cumple con los niveles de iluminancia mantenidos 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:		2025/9/15		HORA INICIO:	8:0PM
										HORA FINAL:	8:22PM
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		Cil 26CN Entre Cra 6B Y 6D				DIRECCION DEL		L1		Cil26CN #6B-52	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL	
BARRIO :		PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C165807			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potenda		250W		400W	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)						SODIO		X LED			
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL		1.1		ALTURA DEL MONTAJE		6.8	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION		3		TENSION NOMINAL		208		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		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potenda		250W		400W	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0	
marca)						SODIO		LED			
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE			
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)			
ANGULO DE INCLINACION				TENSION NOMINAL		208		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA				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		S		22.4		ANCHO DE LA		SI		NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)		3		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											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				27.5		29.4		28.3		13.9	
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	
CALZADA		14.41		11%		1.60		29.40		5%	
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 7802											
No se realizan medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.											
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.											
Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria.											
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:		2025/9/15		HORA INICIO:		8:23PM		
										HORA FINAL:		10:21PM		
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 6D Entre CII 26CN Y 27N				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cra6D Con CII26CN L2 NULL				
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807						
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X 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			
	CELSEA		ROY ALFA		250W	400W			METAUO					
	SIN MARCA				27W	X 0			8M		X 9M	10M		
					SODIO	X	LED			11M		12M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8.2				
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-longitudud)		X CONCRETO		MADERA			
	CELSEA		ROY ALFA		250W	400W			METAUO					
	SIN MARCA				27W	X 0			8M		X 9M	10M		
					SODIO	X	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 SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO				
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 20.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES				
		S- 8.4						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	
					22.3	35	34.5	18.6	21.8	23.4	8	8.4	10.4	
ANDEN ADYACENTE :					2.3	2	3.1	7.3	12.4	21.1	34.6	39.6	37.5	23.6
ANDEN OPUESTO :					12.9	17.6	20.3	21	17.7	13.6	9	5.8	3.7	4.4
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	20.83		38%		8.00		35.00		23%		60%			
ANDEN ADYACENTE	18.35		11%		2.00		39.60		5%		46%			
ANDEN OPUESTO	12.60		25%		3.70		21.00		18%		60%			
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 30017E 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 Septiembre 2025, No. 70

 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:		2025/9/18		HORA INICIO:		7:38PM	
										HORA FINAL:		7:54PM	
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 6A Entre Cll 26AN Y 26BN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 Cra6A #26AN-18		L2 Cra6A #26AN-36	
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		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 X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	
												X CONCRETO METALICO	
												X 8M 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220 208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA SIN MARCA		X HORIZONTAL ROY ALFA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 250W 27W SODIO		150W 400W X 0 LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	
												X CONCRETO METALICO	
												X 8M 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3			
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		-2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220 208 240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 24.3 S- 13		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5.5		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 :		8.7 14.7 21.3 16.8 12.8 8 4.7		16.2 19.2 20.5 8.1 11 10.3 5.6 7.7 3.6									
ANDEN OPUESTO :				7.1 10 14.6 23.4 26 21.4									
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 (Lg)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		11.28		32%		3.60		20.50		18%		55%	
ANDEN ADYACENTE		14.58		32%		4.70		26.00		18%		56%	
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 33709 L2 33715 No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existen parámetros. 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 Septiembre 2025, No. 71

 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: 2025/9/19		HORA INICIO: 7:46PM		HORA FINAL: 7:56PM					
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 27AN Entre Cra 6A Y 6B				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1 CII27AN Con Cra6A		L2 CII27AN Con Cra6B	
BARRIO: PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL X CELSA ROY ALFA SIN MARCA		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)		0.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.9			
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 POLUCION ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL X CELSA ROY ALFA SIN MARCA		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)		0.9		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8			
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 POLUCION ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S 26.9 S+ 3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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													
METODO DE LOS 9 PUNTOS													
MEDIDA		1 2 3 4 5 6 7 8 9											
ANDEN ADYACENTE :		32 31.8 25.3 10.3 9.3 8.2 2.1 2.3 2.5											
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 (Lg)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		12.77		16%		2.10		32.00		7%		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 23203 L2 23202 No se realiza medidas de andenes por qué no cumplen con el método de los nueve puntos Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.													



Continuación Informe Septiembre 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:		DANIEL QUINTERO					FECHA:		2025/9/22		HORA INICIO		7:25PM			
											HORA FINAL		7:28PM			
CLASE DE ILUMINACION VEHICULAR				M1		M2		M3		M4		M5				
CLASE DE ILUMINACION PEATONAL				P1		P2		X P3		P4		P5		P7		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C0		C1		C2		C3		C4		C5		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES		CII 28N Entre Cra 6 Y 6A					DIRECCION DEL		L1		NULL					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA							SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL					
BARRIO:		PALACE					LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807					
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		X SIN LUNA		
												CON LUNA				
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO				
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				8M		9M		
marca)								SODIO		LED		11M		12M		
AVANCE DE LA LUMINARIA							DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)							BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION							TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA							DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO				
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				8M		9M		
marca)								SODIO		LED		11M		12M		
AVANCE DE LA LUMINARIA							DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)							BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION							TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA							DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO				SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		15.5		ANCHO DE LA		3		SEPARADOR		SI		NUMERO DE		
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						X		NO SEPARADORES		
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNI LATERAL				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 :																
ANDEN OPUESTO :																
P_C_1		36		31.8		20.9		14.3		8.2		5.6		2.9		
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		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		12.30		8%		1.00		36.00		3%		34%				
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																
L 27285E																
Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes.																
Se realiza medida del tramo vial de iluminación sin luminarias.																
Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotometrico, ver anexo1.																
El tramo NO 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:		2025/9/23		HORA INICIO:		7:58PM		
										HORA FINAL:		8:6PM		
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		Cra 6B Entre CII 27N Y 27AN				DIRECCION DEL		L1		Cra6B #27N-21				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL				
BARRIO:		PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807				
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		X		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)
marca)										SODIO		X LED		CONCRETO
AVANCE DE LA LUMINARIA				0.8		DISTANCIA DEL POSTE AL		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.9		ALTURA DEL MONTAJE		MADERA
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												DE LA LUMINARIA -H(m)		7.4
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		X		220		EN LA RED		220
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL		X		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO
L1 (Tipo		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO
referencia		X		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)
marca)										SODIO		LED		METALICO
AVANCE DE LA LUMINARIA						DISTANCIA DEL POSTE AL		BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTAJE		MADERA
SOBRE LA CALZADA -A2(m)												DE LA LUMINARIA -H(m)		
ANGULO DE INCLINACION						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		23.5		ANCHO DE LA		5.5		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														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6
				33.8		44.4		37.3		17.2		18.1		13.7
ANDEN ADYACENTE :														2.7
ANDEN OPUESTO :														3
P_C_1														2.1
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		19.06		11%		2.10		44.40		5%		43%		
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 27325E														
No sé realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.														
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 calzada exigidos en el RETILAP.														



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 74

 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		2025/9/23		HORA INICIO		7:58PM			
									HORA FINAL		8:13PM			
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cra 6B Entre CII 27N Y 27AN				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra6B #27N-21				
								L2		Cra6B #27N-53				
BARRIO		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)						C165807				
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		12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.9		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.4				
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		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-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)		1.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.1		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		240		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 27.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		5.5		SEPARADOR		SI NUMERO DE				
		S- 1						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	
ANDEN ADYACENTE :					34.5	27.4	15.3	10.4	7.6	7.5	9.3	10.3	17	26.7
ANDEN OPUESTO :					33.1	26.5	18.7	14.7	11.2	10.6	12.8	16.3	23.4	28.6
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	20.79		38%		7.90		44.40		18%		47%			
ANDEN ADYACENTE	16.60		45%		7.50		34.50		22%		48%			
ANDEN OPUESTO	19.59		54%		10.60		33.10		32%		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 27325E L2 27324E 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:		DANIEL QUINTERO				FECHA:		2025/9/24		HORA INICIO:		8:18PM		
										HORA FINAL:		8:29PM		
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		
CLASE DE ILUMINACION AREA CRITICAS				C5		C6		C7		C8		C9		
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 28N Entre Cra 6C Y 6D				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII28N Con Cra6C		L2		
BARRIO :		PALACE				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C165807		NULL				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		X		SIN LUNA		
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				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		
										SODIO		X		
										LED				
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8		
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		
								X		220		X		
												220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
LUMINARIA		VERTICAL				HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		
L1 (Tipo referencia marca)		X		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		
		SIN MARCA								27W		X		
										SODIO		LED		
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		
								220				220		
												220		
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		29.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		2		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES		
		S-		S+						X		NO		
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		36.4		6.6		1		1		1		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		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		8.31		12%		1.00		36.40		3%		23%		
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 27418E														
Coexistencia de árboles sobre la calle, afectan medidas.														
Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes.														
Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria.														
Luminarias instalada en vías peatonales deben tener un avance sobre la calzada de (0) metros para cumplir con el diseño fotométrico, ver anexo1.														
El tramo NO cumple con los niveles de iluminación 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:		2025/9/24		HORA INICIO: 8:30PM HORA FINAL: 8:38PM	
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		Cra 6C Entre CII 27BN Y 28N				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1 Cra6C #27BN-54 L2 Cra6C Con CII28N		C165807	
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)							
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-longitudud)		METALICO	
		SIN MARCA				27W X 0				X 8M 9M 10M	
						SODIO X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.7		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1		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 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 referencia marca)		X CELSA ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)		METALICO	
		SIN MARCA				27W X 0				X 8M 9M 10M	
						SODIO X LED				11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		1.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.5	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 208 240	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 6.5 S+ 30.8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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 :		23.7 12 9.1 8.9 9.4 10.7 12.6 19.2 29.8 40									
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		16.80		32%		5.30		40.70		13% 41%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN OPUESTO		17.54		51%		8.90		40.00		22% 44%	
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 27317E L2 33772 No se realiza medias de anden adyacente porque no existen parámetros. Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo Si cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP.											



Continuación Informe Septiembre 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:		DANIEL QUINTERO				FECHA		2025/9/24		HORA INICIO		8:30PM	
										HORA FINAL		10:28PM	
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 6C Entre CII 27BN Y 28N				DIRECCION DEL		L1		Cra6C #27BN-54			
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra6C #27BN-05			
BARRIO:		PALACE		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C165807					
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		X CELSA		ROY ALFA		250W		400W		METALICO			
referencia		SIN MARCA		(Potencia		27W		X 0		8M		9M	
marca)				fuente)		SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.7		DISTANCIA DEL POSTE AL		1		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 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		250W		400W		METALICO			
referencia		SIN MARCA		(Potencia		27W		X 0		8M		9M	
marca)				fuente)		SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.1		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.9		ALTURA DEL MONTAJE		7.8			
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	
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		X 220		EN LA RED		X 220		240	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		39.8		ANCHO DE LA		3		SEPARADOR		SI NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+ 10		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													
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		13.38		12%		1.60		40.70		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 27317E													
L2 27316E													
No se realiza medidas de andenes porque no cumple con el método de los 9 puntos exigidos por el RETILAP.													
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		2025/9/3		HORA INICIO	8:37PM	
											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		CII 9B Entre Cra 19B Y 19C					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII9B #19B-21		
BARRIO:		PAJONAL		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)					L2		CII9B Con Cra19B		
											C139801		
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		SIN LUNA		X	
										CON LUNA			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO	150W 400W X 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METAUCO	MADERA	
		CELSA		ROY ALFA						X	8M	9M	
		X	SIN MARCA							X	11M	12M	
											10M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.7		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 250W 27W SODIO	150W 400W X 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METAUCO	MADERA	
		CELSA		ROY ALFA						X	8M	9M	
		X	SIN MARCA							X	11M	12M	
											10M	14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.8		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6			
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	20.34	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		S	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													
METODO DE LOS 9 PUNTOS		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ANDEN ADYACENTE :		26	22.6	15.3	10	8	8.3	10	13.3	19.2	22.5		
ANDEN OPUESTO :		25	20	14.5	11	9.8	11.5	15	20	24	27.8		
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			
		Epm		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX			
CALZADA		15.64		53%		8.30		29.20		28%			
ANDEN ADYACENTE		15.52		52%		8.00		26.00		31%			
ANDEN OPUESTO		17.86		55%		9.80		27.80		35%			
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 33662 40W													
L2 33661 40W													
Aporte de iluminancia muy													

		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:		2025/9/3		HORA INICIO: 8:37PM	
											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		CII 9B Entre Cra 19B Y 19C					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII9B #19B-21	
BARRIO:		PAJONAL		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)					NULL		C139801	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W	150W 400W 0	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	X	CONCRETO METAUCO	MADERA	
		CELSA		ROY ALFA					X	8M	9M	
		X SIN MARCA				SODIO	X LED			11M	12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.7		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		HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W	150W 400W 0	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO METAUCO	MADERA	
		CELSA		ROY ALFA					X	8M	9M	
		SIN MARCA				SODIO	LED			11M	12M	
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			208 220	TENSION MEDIDA EN LA RED			208 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO		
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	20.7	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		SI	NUMERO DE SEPARADORES	
		S-	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												
METODO DE LOS 9 PUNTOS		MEDIDA		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANDEN ADYACENTE :		19	16.2	12.2	9.6	6.8	3.7	3.9	5.8	16	23.3	
ANDEN OPUESTO :		17.5	12	6	4.8	5.2	7.1	9.5	15.3	19.8	24.6	
P_C_1												
P_C_3												
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		14.41		31%		4.50		29.20		15%		49%
ANDEN ADYACENTE		11.65		32%		3.70		23.30		16%		50%
ANDEN OPUESTO		12.18		39%		4.80		24.60		20%		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 33662 40W												
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																					
NIT. 817004496-1																					
MEDIDA DE NIVELES DE ILUMINANCIA MÉTODO DE LOS NUEVE PUNTOS Y PROMEDIO HORIZONTAL																					
RESPONSABLE:		FABIO MERA						FECHA		2025/9/4		HORA INICIO		7:6PM		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 18 Entre Cll 13 Y 16						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra18 #13-74							
BARRIO :				PAJONAL						LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra18 Con Cll16							
												C139801									
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		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO		MADERA							
		CELISA ROY ALFA				27W X 0						X METALICO									
		X SIN MARCA				SODIO X LED						X 8M 9M 10M		11M 12M 14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.2					
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				X 208 240		TENSION MEDIDA EN LA RED				X 208 240					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJCO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO				SUJCO		SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X HORIZONTAL		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W		250W 400W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO		MADERA							
		CELISA ROY ALFA				27W X 0						X METALICO									
		X SIN MARCA				SODIO X LED						X 8M 9M 10M		11M 12M 14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				5		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 208 240					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUJCO POR LA POLUCIÓN ?						X		LIMPIO				SUJCO		SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)				S		25.8		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 OPUUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS																					
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		CLASIFICACION									
CANTIDAD																					
SODIO																					
LED																					
METODO DE LOS 9 PUNTOS																					
ANDEN ADYACENTE :																					
ANDEN OPUUESTO :		1		1		1		1		1		1		1		1.8		2			
P_C_1																					
P_C_1																					
P_C_2																					
P_C_2																					
P_C_3																					
P_C_3																					
P_C_4																					
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		VALOR							
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX									
CALZADA		3.01		33%		1.00		6.00		17%		50%									
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00															

		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:		2025/9/4		HORA INICIO		7:6PM									
																HORA FINAL		7:39PM									
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 18 Entre Clí 13 Y 16								DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra18 #13-74											
BARRIO :				PAJONAL				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				L2		Cra18 #13-50													
														C139801													
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X		NUBLADO				SEMINUBLADO				DESPEJADO		SIN LUNA		X 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		X		METALICO									
		X		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X		8M									
										SODIO		X LED						11M									
																		12M									
																		10M									
																		14M									
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.5				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.4				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.2							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				1				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208				240				TENSION MEDIDA EN LA RED				208			
												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									
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA				ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO									
		X		SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X		8M									
										SODIO		X LED						11M									
																		12M									
																		10M									
																		14M									
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.5				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.3				ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208				240				TENSION MEDIDA EN LA RED				208			
												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				28				ANCHO DE LA CALZADA-W(m)				7				SEPARADOR				SI NUMERO DE			
				S-				S+												X				NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :				X				UNI LATERAL				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																	
										3 5 6 3 2.8 1 2 2.3 1																	
ANDEN ADYACENTE :		5		3.1		2		1.3		1		1		1.2		4.9		8		11.2							
ANDEN OPUESTO :		8.6		6		5.9		4.8		2.5		2		1.5		1		1.5		1.7							
P_C_1																											
P_C_1																											
P_C_2																											
P_C_2				</																							



 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:		2025/9/4		HORA INICIO:		7:6PM		
										HORA FINAL:		8:7PM		
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		Cra 18 Entre Cl 13 Y 16				DIRECCION DEL		L1		Cra18 #13-26				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra18 #13-50				
BARRIO:		PAJONAL				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		
marca)								SODIO		X LED		X 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA				-0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL		2.5		ALTURA DEL MONTAJE		7		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		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		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		
marca)								SODIO		X LED		X 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA				-0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		2.3		ALTURA DEL MONTAJE		7		
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL		208		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		24		ANCHO DE LA		7		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														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :		9		8		7.3		6		8		8.7		
ANDEN OPUESTO :		19.8		18.8		16		12.2		11		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		20.83		46%		9.50		37.00		26%		56%		
ANDEN ADYACENTE		13.74		44%		6.00		33.20		18%		41%		
ANDEN OPUESTO		12.55		64%		8.00		19.80		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														
L1 40801L														
L2 40799L														
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:		2025/9/4		HORA INICIO 7:6PM HORA FINAL 8:16PM	
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		Cra 18 Entre Cl 13 Y 16				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra18 #13-26	
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		PAJONAL				LUXOMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra18 Con Cl13	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		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 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		-0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?											
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		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 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		2		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?											
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 27.12 S-		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		X 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											
METODO DE LOS 9 PUNTOS											
		1 2 3 4 5 6 7 8 9									
ANDEN ADYACENTE :		37.4 28 16.7 10 9.5 8.7 10.8 15.2 28.2 38.7									
ANDEN OPUESTO :		12 10.9 9 8 8.8 8.9 11.2 12.5 15.2 18.1									
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	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX	
CALZADA		20.18		50%		10.00 37.00		27%		55%	
ANDEN ADYACENTE		20.32		43%		8.70 38.70		22%		53%	
ANDEN OPUESTO		11.46		70%		8.00 18.10		44%		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											
L1 40801L L2 40800L L1 montaje de luminaria bajo por modificación de terreno 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:		2025/9/5		HORA INICIO:		8:2PM							
										HORA FINAL:		9:21PM							
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 1CE Entre Cll 7E Y 8				DIRECCION DEL		L1		Cra1CE #7E-38							
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra1CE #7E-06							
BARRIO:		SANTA INES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X 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)				0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)				0.8		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		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)				1.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.8					
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-		31.8		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																			
MEDIDA																			
7.3 31.8 42 5.7 16.2 13.4 4.5 6 7																			
ANDEN ADYACENTE : 13.5 15.6 21.7 26.6 23.5 14.1 10.3 8.7 6 6.3 10.5 12.1 17.7 24.3																			
ANDEN OPUESTO : 5.2 5 4.8 3.7 3.9 4.3 5.1 7.2 9.6 13.5 15 18.7 17 16.4																			
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	14.96		30%		4.50		42.00		11%		36%								
ANDEN ADYACENTE	15.06		40%		6.00		26.60		23%		57%								
ANDEN OPUESTO	9.24		40%		3.70		18.70		20%		49%								
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 43399J L2 43250K Aporte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo S1 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:		2025/9/5		HORA INICIO:		8:2PM		
										HORA FINAL:		9:21PM		
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		Cra 1CE Entre CII 7E Y 8				DIRECCION DEL		L1		Cra1CE #7E-38				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra1CE #7E-56				
BARRIO:		SANTA INES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801				
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X CON LUNA		
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		
marca)								SODIO		X LED		X 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.8		ALTURA DEL MONTAJE		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						
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		X 8M		
marca)								SODIO		X LED		X 9M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.7		ALTURA DEL MONTAJE		6.1				
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		15		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		CLASIFICACION		
CANTIDAD														
SODIO														
LED														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
		MEDIDA		1		2		3		4		5		
				7.3		31.8		42		8		21.2		
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		23.01		32%		7.30		42.00		17%		55%		
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 43399J														
L2 80047 40W														
No sé realiza medidas de andén opuesto ni adyacente porque se encuentra vehículos														
L2 montaje bajo de luminaria por modificación de terreno														
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:		2025/9/5		HORA INICIO:		8:2PM		HORA FINAL:		9:21PM																										
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cra 1CE Entre Cll 7E Y 8				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Cra1CE #7E-64																														
BARRIO:				SANTA INES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra1CE #7E-66																														
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		SEMINUBLADO		X		DESPEJADO		SIN LUNA		X		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		X		METALICO																										
		X		SIN MARCA				27W		X		40		(Poste-longitud)		X																										
								SODIO		X		LED				11M																										
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8																																
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		-20		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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO																										
		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		X																										
								SODIO		X		LED				11M																										
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA -A1(m)		0.7		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.1																																
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		21.17		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									
																	10		44.1		26.3		7.7		22		17.8		5.2		8		6									
ANDEN ADYACENTE :															43.2		29.7		20		13		7.5		5.7		9.2		13		20		26									
ANDEN OPUESTO :															6.6		3.8		3		3.5		4.1		5		8.2		12		15.7		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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX			
CALZADA	18.17		29%		5.20		44.10		12%		41%			
ANDEN ADYACENTE	18.73		30%		5.70		43.20		13%		43%			
ANDEN OPUESTO	7.89		38%		3.00		17.00		18%		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 81329 40W L2 80047 40W L1 montaje de luminaria bajo por modificación de terreno 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:		2025/9/5		HORA INICIO: 8:2PM HORA FINAL: 9:40PM	
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 1CE Entre CII 7E Y 8				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra1CE #7E-64	
BARRIO:		SANTA INES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		Cra1CE Con CII8	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		X DESPEJADO		SIN LUNA		X 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	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.3		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		6.8	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		-20		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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		X SIN MARCA						27W		X 0	
								SODIO		X LED	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		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		35.3		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		6		SEPARADOR	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE		SI NUMERO DE SEPARADORES	
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				10		44.1		26.3		6.7	
ANDEN ADYACENTE :		21.4		13		7.1		4.2		3.3	
ANDEN OPUESTO :		17.5		11.6		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	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX	
CALZADA		12.42		18%		2.20		44.10		5%	
ANDEN ADYACENTE		8.43		25%		2.10		21.40		10%	
ANDEN OPUESTO		6.75		56%		3.80		17.50		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		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
OBSERVACIONES											
L1 81329 40W L2 80114 40W porte de iluminancia muy considerable de luminarias adyacentes. L1 montaje de luminaria bajo por modificación de terreno El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.											



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 88

 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		2025/9/8		HORA INICIO		8:24PM	
										HORA FINAL		8:41PM	
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 18A Con Cl 9A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL		L2	
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		208	
						220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
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		208	
						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		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		82.36	
CANTIDAD												2.1	
SODIO													
LED												X	
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS													
ANDEN ADYACENTE :													
ANDEN OPUESTO :													
P_C_1		20		17		14.8		16		22.3		29.2	
P_C_1		29		26		21.7		20		14		7.5	
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		21.48		8%		1.70		45.10		4%		48%	
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													
40457] La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP 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		2025/9/8		HORA INICIO		8:54PM			
										HORA FINAL		8:55PM			
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 9A Con Cra 188				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL			
								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		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 ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
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 ?								LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO			
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		82.7		CLASIFICACION	
CANTIDAD												3.1		Intersecciones	
SODIO															
LED												X			
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		20		23.6		42.3		48.9		43.5		38		27.3	
P_C_1		28.2		30		29.6		29.1		25.6		21.8		47.4	
P_C_2														25.6	
P_C_2														29	
P_C_3														4	
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	29.62		14%		4.00		53.80		7%		55%			
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														
30583E La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP 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:		2025/9/9		HORA INICIO:		8:28PM		
											HORA FINAL:		9:14PM		
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		CII 20AN Entre Cra 3 Y 4					DIRECCION DEL		L1		CII20AN #3-17&				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA							SITIO DE MEDICIÓN		L2		CII20AN Con Cra3				
BARRIO:		BOSQUES DE POMONA					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		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M	
marca)								SODIO		X LED				9M	
														10M	
														11M	
														12M	
														14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0		ALTURA DEL MONTAJE		7.2					
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 ?				LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M	
marca)								SODIO		X LED				9M	
														10M	
														11M	
														12M	
														14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		1.4		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.1		ALTURA DEL MONTAJE		7.32					
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 ?				LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		17.37		ANCHO DE LA		3		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															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :		19.9		17		13.8		12.1		11.3		11.2		12.4	
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		19.08		64%		12.20		28.80		42%		66%			
ANDEN ADYACENTE		15.64		72%		11.20		23.00		49%		68%			
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															
L1:34676															
L2: 34675															
Aporte muy considerable de luminarias adyacentes.															
No existen parámetros de andén opuesto.															
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:		2025/9/9		HORA INICIO:		8:28PM			
										HORA FINAL:		9:12PM			
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		CII 20AN Entre Cra 3 Y 4				DIRECCION DEL		L1		CII20AN #3-178					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICION		L2		NULL					
BARRIO:		BOSQUES DE POMONA				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		CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M	
marca)								SODIO		X LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0		ALTURA DEL MONTAJE				7.2	
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 POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		X		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M	
marca)								SODIO		LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA						DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE				10M	
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)				11M	
ANGULO DE INCLINACION						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		15.4		ANCHO DE LA		3		SEPARADOR		SI		NUMERO DE	
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						X		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															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6	
				28.8		26.7		24.6		18.7		16.7		13.8	
ANDEN ADYACENTE :		22.3		16.9		12.3		9.4		7.6		6.2		5.1	
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		16.96		47%		8.00		28.80		28%		59%			
ANDEN ADYACENTE		9.01		31%		2.80		22.30		13%		40%			
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: 34676															
Aporte muy considerable de luminarias adyacentes.															
No existen parámetros de andén opuesto															
Tramo de iluminación con una sola luminaria.															
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:		2025/9/9		HORA INICIO:		8:28PM			
										HORA FINAL:		9:12PM			
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		CII 20AN Entre Cra 3 Y 4				DIRECCION DEL		L1		CII20AN #3-178					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL					
BARRIO:		BOSQUES DE POMONA				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		CONCRETO	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M	
marca)								SODIO		X LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA				1.2		DISTANCIA DEL POSTE AL		0		ALTURA DEL MONTAJE				7.2	
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 ?						LIMPIO		SUCIO		X		SEMI-LIMPIO			
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO	
referencia		X		SIN MARCA		fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		8M	
marca)								SODIO		LED				9M	
AVANCE DE LA LUMINARIA						DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE					
SOBRE LA CALZADA -A2(m)						BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)					
ANGULO DE INCLINACION						TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA		220				EN LA RED		220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		15.4		ANCHO DE LA		3		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															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
		MEDIDA		1		2		3		4		5		6	
				28.8		26.7		24.6		18.7		16.7		13.8	
ANDEN ADYACENTE :		22.3		16.9		12.3		9.4		7.6		6.2		5.1	
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		16.96		47%		8.00		28.80		28%		59%			
ANDEN ADYACENTE		9.01		31%		2.80		22.30		13%		40%			
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: 34676															
Aporte muy considerable de luminarias adyacentes.															
No existen parámetros de andén opuesto															
Tramo de iluminación con una sola luminaria.															
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 93

		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:		2025/9/10		HORA INICIO HORA FINAL	
										6:41PM 6:59PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		CII 20AN Con Cra 4				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL	
BARRIO :						LUXÓMETRO (Marca+referencia-No serie)		L2		NULL	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		SEMINUBLADO		DESPEJADO		SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		SIN MARCA						27W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	
						SODIO		LED			
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	
						DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED	
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUOCÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		SIN MARCA						27W		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)	
						SODIO		LED			
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	
						DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED	
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUOCÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
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	
CANTIDAD										5.1	
SODIO										X	
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUESTO :											
P_C_1		4.9		3.9		2.8		2.7		2.5	
P_C_1		2.3		3		3.3		3		4.2	
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		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
ANDEN OPUESTO		0.00		0%		0.00		0.00		0%	
PEATON/AREA CRITICA 1		3.44		58%		2.00		5.70		35%	
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											
34677											
La interseccion NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP											

Proyectos y Consultorias de
LOS ANDES SA



 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:		2025/9/10		HORA INICIO:		6:59PM			
										HORA FINAL:		7:18PM			
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 4 Entre CII 19CN Y 20AN				DIRECCION DEL		L1		Cra4 #19CN-348					
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		Cra4 Con CII19CN					
BARRIO:		BOSQUES DE POMONA				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		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		MADERA	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		METALICO	
marca)								SODIO		X LED				X 8M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.5		DISTANCIA DEL POSTE AL		1		ALTURA DEL MONTAJE		7.47					
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 ?				LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
LUMINARIA		VERTICAL		X	HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		MADERA	
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		(Poste-longitud)		METALICO	
marca)								SODIO		X LED				X 8M	
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.9		ALTURA DEL MONTAJE		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 OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO							
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		33.89		ANCHO DE LA		6.6		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		CLASIFICACION			
CANTIDAD															
SODIO															
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
				MEDIDA		1		2		3		4		5	
						19.3		25.2		27.2		8.9		9.1	
ANDEN ADYACENTE :		22.2		15.3		8.4		4.7		3		1.8		2.5	
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		11.33		32%		3.60		27.20		13%		42%			
ANDEN ADYACENTE		9.03		20%		1.80		23.50		8%		38%			
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: 34679															
L2: 34680															
Aporte muy considerable de luminarias adyacentes.															
No existen parámetros de andén opuesto															
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		2025/9/12		HORA INICIO		8:43PM		
HORA FINAL		9:3PM													
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		Cra 9A Con CII 20&1					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		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 DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
								220						220	
¿EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
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 DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240	
								220						220	
¿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 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												X			
LED															
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		23.2		28.6		29		30		36.1		27.3		33.4	
P_C_1		68		53		50		48.5		39.6		30		21.9	
P_C_2															
P_C_2															
P_C_3															
P_C_3															
P_C_4															
P_C_4															
OBSERVACIONES															
35211E															
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:		2025/9/16		HORA INICIO:		7:35PM		
										HORA FINAL:		7:47PM		
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 TRASN20 Entre CII 12 Y 19				DIRECCION DEL		L1		CraTRASN20 Con CII19B				
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		CraTRASN20 Con CII12 Al Frente				
BARRIO:		PAJONAL		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		X CONCRETO		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		8M		
marca)								SODIO		X LED		11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL		1.6		ALTURA DEL MONTAJE		8.3				
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		
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		
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		METALICO		
referencia		X SIN MARCA				fuente)		27W		X 0		8M		
marca)								SODIO		X LED		11M		
AVANCE DE LA LUMINARIA		-0.3		DISTANCIA DEL POSTE AL		2.6		ALTURA DEL MONTAJE		6.6				
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		
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		37.9		ANCHO DE LA		7		SEPARADOR		SI NUMERO DE		
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		7.8		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														
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS														
ANDEN ADYACENTE :														
ANDEN OPUESTO :		7.7		4.5		5.2		6.3		10.5		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		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX		
CALZADA		24.27		9%		2.30		70.10		3%		35%		
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%		
ANDEN OPUESTO		15.60		29%		4.50		30.80		15%		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 35188E														
L2 35207E														
No sé realiza medidas de andén adyacente porqué no existe parámetros														
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:		FABIO MERA						FECHA:		2025/9/16		HORA INICIO:		8:34PM		HORA FINAL:		8:56PM							
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 TRANS20 Entre CII CRA188 Y CRA19				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION				L1		CraTRANS20 Con CII138& Al Frente											
BARRIO :				PAJONAL				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				L2		CraTRANS20 Con CII13A Al Frente											
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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO											
		X SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M		9M		10M							
								SODIO		X LED				11M		12M		14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.6		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.9									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		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)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO											
		X SIN MARCA						27W		X 0		(Poste-longitud)		X 8M		9M		10M							
								SODIO		X LED				11M		12M		14M							
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		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		22.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		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															
CANTIDAD																									
SODIO																									
LED																									
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS																									
ANDEN ADYACENTE :																									
ANDEN OPUESTO :		22.7		37		28.3		11.4		6.4		6.7		6.5		7.2		7.5 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		18.12		30%		5.40		35.50		15%		51%							
ANDEN ADYACENTE		0.00		0%		0.00		0.00		0%		0%							
ANDEN OPUESTO		14.07		45%		6.40		37.00		17%		38%							
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 35182E L2 35183E No sé realiza medidas de andén adyacente porque no existe parámetros Las medidas varían porque existen árboles frondosos Aporte de iluminación muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo SI cumple con los niveles de iluminación 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:		2025/9/16		HORA INICIO:		8:34PM			
										HORA FINAL:		8:56PM			
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				Gra TRANS20 Entre CII CRA18B Y CRA19				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		GraTRANS20 Con CII13B& Al Frente			
BARRIO :				PAJONAL				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		L2		C139801			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				X INUBLAO		SEMINUBLAO		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		METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.6		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.6		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		208	
								X 220				EN LA RED		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		X CONCRETO		MADERA	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		METALICO			
		X SIN MARCA						27W		X 0		X 8M		9M	
								SODIO		X LED		11M		12M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.6		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		208	
								X 220				EN LA RED		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		44.6		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															
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		19.85		9%		1.70		35.50		5%		56%			
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 35182E L2 35181E No sé realiza medidas de andén adyacente porque no existe parámetros Las medidas varían porque existen árboles frondosos No sé realiza medición de andén opuesto 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.															

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:		2025/9/16		HORA INICIO		8:34PM											
												HORA FINAL		10:18PM											
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 TRANS20 Entre CII CRA18B Y CRA19						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CraTRANS20 #18B-25 Al Frente													
										L2		CraTRANS20 Con CII18B													
BARRIO :		PAJONAL						LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)				C139801													
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)		CELSA		X		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO							
		X		SIN MARCA						27W		X		0		(Poste-longitud)		X		8M		9M		10M	
										SODIO		X		LED						11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-0.4				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				2.6		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.5							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				2				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208		240		TENSION MEDIDA				208				240	
										X		220				EN LA RED		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		X		CONCRETO		MADERA							
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		X		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		X		METALICO							
		X		SIN MARCA						27W		X		0		(Poste-longitud)		X		8M		9M		10M	
										SODIO		X		LED						11M		12M		14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				-2.6				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				4.1		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.4							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA				4				TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA				208		240		TENSION MEDIDA				208				240	
										X		220				EN LA RED		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		25.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		7		SEPARADOR		SI		NUMERO DE SEPARADORES											
		S-		S+		7.7						X		NO											
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																									
9.4 31.2 44.3 2.3 18.2 29.3 1.6 2 9.3																									
ANDEN ADYACENTE :																									
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																									
Andes																									
PROYECTOS Y CONSULTORIAS DE LOS ANDES S.A																									
NIT. 817004496-1																									
ILUMINANCIA		VALOR PROMEDIO		UNIFORMIDAD		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR		VALOR									
		Eprom		GENERAL (Io)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX		PROMEDIO/MAX													
CALZADA		16.69		10%		1.60		44.30		4%		38%													
ANDEN ADYACENTE																									

Proyectos y Consultorias de
LOS ANDES SA

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		2025/9/17		HORA INICIO HORA FINAL	9:4PM 9:14PM						
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 CRÍTICAS		C0	C1	C2	C3	C4	C5											
TRAMO DE VIA QUE TIENE CONDICIONES UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 16 Entre Cra 17 Y 18					DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	CIL# #17-12		L2		CIL# #17-14				
BARRIO :	PAJONAL	LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)									CI39801							
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		X	NUBLADO	SEMINUBLADO	DESPERAJDO	X	SIN LUNA	CON LUNA										
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO X LED	150W 400W X 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO METAUICO	MADERA								
	CELSEA	ROY ALFA							X	BM	9M	10M						
	X SIN MARCA									X	11M	12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -Δz(m)		0.8		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3								
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208		240				
¿ EL CON JUINTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÖN ?				X		SUPIO		SEMISUPIO										
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)	VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W 250W 27W SODIO X LED	150W 400W X 0 LED	TIPO DE APOYO (Poste-longitudud)	X	CONCRETO METAUICO	MADERA								
	CELSEA	ROY ALFA							X	BM	9M	10M						
	X SIN MARCA									X	11M	12M	14M					
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -Δz(m)		1		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.5		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.3								
ANGULO DE INCUNACION DE LA LUMINARIA		1		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208		240				
¿ EL CON JUNITO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÖN ?				X		SUPIO		SEMISUPIO										
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS SECUATIVAS -(m)		S-	28.6	ANCH DE CALZADA-W(m)		9		SEPARADOR		SI	NUMERO DE SEPARADORES							
DISPOSICIÖN DE LAS LUMINARIAS :		X		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE								
ZONAS CRITAS																		
LUMINARIA (w)		70	150	250	400	27	CLASIFICACIÖN											
CANTIDAD																		
SODIO																		
LED																		
METODO DE LOS 9 PUNTOS																		
MEDIDA																		
ANDEN ADYACENTE : 5 4 3.5 6 10 13.2 16 11.9 10 9.5 5.5 2.7 6.2 8.5 18 5																		
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																		
Andenes de iluminación																		
Observaciones																		

No se realiza medidas de andén opuesto porque no existe parámetros El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 103

 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		2025/9/17		HORA INICIO		9:4PM				
										HORA FINAL		10:11PM				
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 16 Entre Cra 17 Y 18				DIRECCION DEL		L1		CII16 #17-42						
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICION		L2		NULL						
BARRIO :		PAJONAL				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		X		CONCRETO	MADERA	
L1 (Tipo		CELSA			ROY ALFA	(Potencia		250W		400W				METALICO		
referencia		X		SIN MARCA	fuente)		27W		X	0	(Poste-longitud)		X	8M	9M	10M
marca)							SODIO		X	LED			X	11M	12M	14M
AVANCE DE LA LUMINARIA		0.8		DISTANCIA DEL POSTE AL		0.5		ALTURA DEL MONTAJE		7.3						
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			HORIZONTAL	BOMBILLA		70W		150W				CONCRETO	MADERA	
L1 (Tipo		CELSA			ROY ALFA	(Potencia		250W		400W				METALICO		
referencia		X		SIN MARCA	fuente)		27W				(Poste-longitud)			8M	9M	10M
marca)							SODIO			LED				11M	12M	14M
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL				ALTURA DEL MONTAJE								
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				DE LA LUMINARIA -H(m)								
ANGULO DE INCLINACION				TENSION NOMINAL		208		240		TENSION MEDIDA		208		240		
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA		220		EN LA RED		220						
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?				X		LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO						
INTERDISTANCIAS ENTRE		S		36.5		ANCHO DE LA		9		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																
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		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX				
CALZADA		7.13		14%		1.00		21.50		5%		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 40796L No sé realiza medidas de andén opuesto porque no existe parámetros Las medidas varían porque existen árboles frondosos No sé realiza medidas de andén adyacente porque no cumple con el método de los 9 puntos Se realiza medida del tramo vial de iluminación con una luminaria. 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.																

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:		2025/9/22		HORA INICIO		7:34 PM																			
														HORA FINAL		7:44 PM																			
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Crá 2A Entre Clí 21CN Y 21DN&						DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1		Clí21CN con Crá2A																					
BARRIO :				BALCONES DE POMONA						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		CONCRETO		MADERA																			
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO																					
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		0		(Poste-longitud)		8M																			
								SODIO		X		LED				9M																			
																10M																			
																11M																			
																12M																			
																14M																			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.8																			
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA				208																	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA				X		220		EN LA RED				X																	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?										LIMPIO		SUCIO		X																					
												SEMI-LIMPIO																							
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA																					
L1 (Tipo referencia)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO																					
marca)		X		SIN MARCA				27W		X		(Poste-longitud)		8M		9M																			
								SODIO		LED				11M		12M																			
																10M																			
																14M																			
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				0		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)				7.8																			
ANGULO DE INCLINACION				2		TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA				208																	
DE LA LUMINARIA						DE LA LUMINARIA				X		220		EN LA RED				X																	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?										LIMPIO		SUCIO		X																					
												SEMI-LIMPIO																							
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		20.7		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		SEPARADOR		X		SI		NUMERO DE SEPARADORES																			
		S-		3.8		S+								NO																					
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :				X		UNI LATERAL		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							
												53.1		58.4		52.4		49.8		51		49		14.3		15.5		10							
ANDEN ADYACENTE :										48.5		33.4		21.3		12.9		8.5		6		5		3.4		2.9		2.5							
ANDEN OPUESTO :										2.2		2.7		4.3		5.5		6.9		8.4		10.7		14.9		40.5		56.4							
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 CONSULT																																			

		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		2025/9/22		HORA INICIO		8:16PM		HORA FINAL		8:25PM	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA				Cra 3 Entre Clí 21CN Y 21DN&				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICIÓN		L1	Clí21CN Con Cra3								
BARRIO :		BALCONES DE POMONA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				NULL									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL X CELSA HORIZONTAL ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente) 70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO METAUCO 8M X 9M 11M 12M 14M		MADERA									
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		1.3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		ALTURA DEL MONTEAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		8									
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		X 220		208 240 208 240							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																			
SUCIO LIMPIO SUCIO X SEMI-LIMPIO																			
LUMINARIA L1 (Tipo referencia marca)		VERTICAL CELSA HORIZONTAL ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente) 70W 150W 250W 400W 27W SODIO LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		CONCRETO METAUCO 8M 9M 11M 12M 14M		MADERA									
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)				DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)				ALTURA DEL MONTEAJE 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		208 240							
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?																			
SUCIO LIMPIO SUCIO SEMI-LIMPIO																			
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S	19.8	ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		3		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																			
METODO DE LOS 9 PUNTOS																			
MEDIDA																			
1 2 3 4 5 6 7 8 9																			
ANDEN ADYACENTE : 46.1 35 11.5 9.2 7 5.4 0 3.6 3.1 2.8																			
ANDEN OPUESTO : 2.5 3.6 4 5.6 8.7 12.5 19.9 32.3 45.2 50																			
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		39.46		20%		8.00		55.00		15%		72%							
ANDEN ADYACENTE		13.74		0%		0.00		46.10		0%		30%							
ANDEN OPUESTO		18.43		14%		2.50		50.00		5%		37%							
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: 20348																			
Postes de fibra.																			
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		2025/9/23		HORA INICIO HORA FINAL		9:15 PM 9:27 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		Cra 2A Entre Cl 21CN Y 21DN&				DIERECCION DEL		L1		NULL									
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA						SITIO DE MEDICIÓN		L2		NULL									
BARRIO :		BALCONES DE POMONA				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE				NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X	SIN LUNA		CON LUNA						
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA					
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO					
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				(Poste-longitud)		8M		9M	10M		
marca)								SODIO		LED				11M		12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL						ALTURA DEL MONTAJE									
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION				TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
DE LA LUMINARIA				DE LA LUMINARIA				220				EN LA RED		220					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?														LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W		CONCRETO		MADERA					
L1 (Tipo		CELSA		ROY ALFA		(Potencia		250W		400W		TIPO DE APOYO		METALICO					
referencia		SIN MARCA				fuente)		27W				(Poste-longitud)		8M		9M	10M		
marca)								SODIO		LED				11M		12M	14M		
AVANCE DE LA LUMINARIA				DISTANCIA DEL POSTE AL						ALTURA DEL MONTAJE									
SOBRE LA CALZADA -A2(m)				BORDE DE LA CALZADA-A1(m)						DE LA LUMINARIA -H(m)									
ANGULO DE INCLINACION				TENSION NOMINAL				208		240		TENSION MEDIDA		208		240			
DE LA LUMINARIA				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		S		16.9		ANCHO DE LA		3		SEPARADOR		SI		NUMERO DE					
LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S-		S+		CALZADA-W(m)						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																			
9.5 10 7.9 4.7 4.2 4.1 2.2 2.1 2.5																			
ANDEN ADYACENTE : 48.5 33.4 21.3 12.9 8.5 6 5 3.4 2.9 2.5																			
ANDEN OPUUESTO : 2.2 2.7 4.3 5.5 6.9 8.4 10.7 14.9 40.5 56.4																			
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		VALOR		VALOR			
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIN/MAX		PROMEDIO/MAX							
CALZADA		5.04		42%		2.10		10.00		21%		50%							
ANDEN ADYACENTE		14.44		17%		2.50		48.50		5%		30%							
ANDEN OPUUESTO		15.25		14%		2.20		56.40		4%		27%							
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%							



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 107



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:

2025/9/23

HORA INICIO:

9:27PM

HORA FINAL:

10:9PM

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 3 Entre Cll 21CN Y 21DN8

DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION

L1

NULL

L2

NULL

UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA

Cra 3 Entre Cll 21CN Y 21DN8

LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)

C139801

BARRIO:

BALCONES DE POMONA

CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE

NUBLADO

X

SEMINUBLADO

DESPEJADO

X

SIN LUNA

CON LUNA

LUMINARIA

VERTICAL

HORIZONTAL

BOMBILLA

70W

150W

TIPO DE APOYO

CONCRETO

MADERA

L1 (Tipo referencia)

CELSA

ROY ALFA

(Potencia fuente)

250W

400W

(Poste-longitud)

METALICO

8M

9M

10M

marca)

SIN MARCA

27W

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 OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?

LIEMPIO

SUCIO

SEMI-LIMPIO

LUMINARIA

VERTICAL

HORIZONTAL

BOMBILLA

70W

150W

TIPO DE APOYO

CONCRETO

MADERA

L1 (Tipo referencia)

CELSA

ROY ALFA

(Potencia fuente)

250W

400W

(Poste-longitud)

METALICO

8M

9M

10M

marca)

SIN MARCA

27W

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 OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?

LIEMPIO

SUCIO

SEMI-LIMPIO

INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)

S

16.1

ANCHO DE LA CALZADA-W(m)

3

SEPARADOR

SI

NUMERO DE SEPARADORES

X

NO

DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :

X

UNI LATERAL

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 :

46.1

35

11.5

9.2

7

5.4

4.4

3.6

3.1

2.8

ANDEN OPUESTO :

2.5

3.6

4

5.6

8.7

12.5

19.9

32.3

45.2

50

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

5.32

38%

2.00

12.30

16%

43%

ANDEN ADYACENTE

12.81

22%

2.80

46.10

6%

28%

ANDEN OPUESTO

18.43

14%

2.50

50.00

5%

37%

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

20348

Tramo sin luminarias.

Aporte muy considerable de luminarias adyacentes

El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.

El tramo NO cumple con los niveles de promedio en calzada exigidos en el RETILAP.

Proyectos y Consultorias de
LOS ANDES

Carrera 10 N. 15N 59
Of. 509 Edificio Ikonos.
Popayan, Cauca.

Mail:
proycondelosandes@gmail.com
Tel: 3175157413



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 108

 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:		2025/9/24		HORA INICIO:		7:59PM			
										HORA FINAL:		8:52PM			
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 2 Con Cl 7A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		NULL		L2			
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 DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED			
								220		220		208			
												240			
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?						LIMPIO		SUCIO		SEMI-LIMPIO					
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 DE LA LUMINARIA		208		240		TENSION MEDIDA EN LA RED			
								220		220		208			
												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 NO SEPARADORES			
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE							
ZONAS CRITICAS															
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27		82.36		CLASIFICACION	
CANTIDAD														2.2	
SODIO														Intersecciones	
LED														X	
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS															
ANDEN ADYACENTE :															
ANDEN OPUESTO :															
P_C_1		3		3.5		8.6		24.2		30.6		27		20	
P_C_1		6		7.5		12.8		18.7		19.2		40		57.7	
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		21.80		14%		3.00		57.70		5%		38%			
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															
30487E La intersección NO cumple con los niveles de iluminancia mantenidos exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.															



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 109

		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:		2025/9/24		HORA INICIO: 8:53PM HORA FINAL: 9:20PM	
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 2 Entre Cl 7A Y 8				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1: Cra2 #7A-268 L2: Cra2 Con Cl17A			
BARRIO:		SANTA INES				LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)		C139801			
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X 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 MADERA METALICO 8M 9M 10M 11M X 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6	
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 POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		X 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 9M 10M 11M X 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		2.2		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	
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?						LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO	
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S- 26 S+ 8		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES NO	
DISPOSICION 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											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				17		43.7		29.3		12.5	
ANDEN ADYACENTE :		7.4		4		3.1		2		1.5	
ANDEN OPUESTO :		10		8.8		7.9		6.5		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	
		Eprom		GENERAL (Uo)		MINIMO		MAXIMO		MIM/MAX	
CALZADA		17.63		21%		3.70		43.70		8%	
ANDEN ADYACENTE		4.14		24%		1.00		13.20		8%	
ANDEN OPUESTO		9.03		66%		6.00		13.00		46%	
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: 30485E L2: 30487E 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:		2025/9/24		HORA INICIO 8:53 PM HORA FINAL 9:21 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		Cra 2 Entre Cl 7A Y 8				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cra2 #7A-26h							
UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA								L2		Cra2 Con Cl8							
BARRIO :		SANTA INES		LUXÓMETRO (Marca-referencia-No serie)				C139801									
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA							
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METALICO	MADERA					
		CELSA		ROY ALFA		250W	400W										
		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)		0.4		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7.6							
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208		240					
¿ EL CONJUNTO ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO					
LUMINARIA L1 (Tipo referencia)		VERTICAL	X	HORIZONTAL	BOMBILLA (Potencia fuente)	70W	150W	TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X	CONCRETO METALICO	MADERA					
		CELSA		ROY ALFA		250W	400W										
		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)		2.4		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0		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 ÓPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCIÓN ?								LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO					
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S		19.4		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		8		SEPARADOR		X SI	NUMERO DE SEPARADORES				
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :				UNI LATERAL		X BI LATERAL ALTER		BI LATERAL 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 :		12.8	13	9	6.5	6	6.2	5.1	6.8	7	7.9	14.4	27.5	19.2	12	19	11
ANDEN OPUESTO :		30	17	11	8.5	9	9.9	11.2	13.3	14	14.8						
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		23.24		47%		11.00		43.70		25%		53%					
ANDEN ADYACENTE		8.03		64%		5.10		13.00		39%		62%					
ANDEN OPUESTO		13.87		61%		8.50		30.00		28%		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</											



Continuación Informe Septiembre 2025, No. 111

		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:		2025/9/25		HORA INICIO: 8:19PM HORA FINAL: 8:39PM	
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 7 Entre Gra 2 Y 2A				DIRECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		CII7 #2-05&	
BARRIO:		SANTAINES				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	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		-0.6		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		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 ?						LIMPIO		SUCIO		X SEMI-LIMPIO	
LUMINARIA		VERTICAL		HORIZONTAL		BOMBILLA		70W		150W	
L1 (Tipo referencia marca)		CELSA		ROY ALFA		(Potencia fuente)		250W		400W	
		X SIN MARCA						27W		X 0	
								SODIO		LED	
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		220		TENSION MEDIDA 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		26.1		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		9		SEPARADOR	
DISPOSICIÓN DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUESTO		CENTRAL DOBLE		SI NUMERO DE SEPARADORES	
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70		150		250		400		27	
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
		MEDIDA		1		2		3		4	
				16.3		47		25		11	
ANDEN ADYACENTE :		2.4		2.1		1.1		1		1	
ANDEN OPUESTO :		7.1		8.3		10		9		6.8	
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		13.92		7%		1.00		47.00		2%	
ANDEN ADYACENTE		3.45		29%		1.00		11.00		9%	
ANDEN OPUESTO		5.86		51%		3.00		10.00		30%	
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: 30489E Se realiza medidas de iluminación con una sola luminaria. Aporte muy considerable de luminarias adyacentes. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP. El tramo NO cumple con los niveles de promedio 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		2025/9/25		HORA INICIO HORA FINAL	
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 UNIFORMES AL SITIO DE MEDIDA		Cil 7 Entre Cra 1 Y 2				DIERECCION DEL SITIO DE MEDICION		L1		Cil7 #1-35	
BARRIO :		SANTAINES				LUXÓMETRO (Marca-referenda-No serie)		L2		Cil7 Con Cra1	
CONDICIONES ATMOSFERICAS DE LA NOCHE		NUBLADO		X SEMINUBLADO		DESPEJADO		X SIN LUNA		CON LUNA	
LUMINARIA L1 (Tipo referenda marca)		VERTICAL X HORIZONTAL CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO MADERA X 8M 9M 10M 11M 12M 14M	
AVANCE DE LA LUMINARIA SOBRE LA CALZADA -A2(m)		3		DISTANCIA DEL POSTE AL BORDE DE LA CALZADA-A1(m)		0.7		ALTURA DEL MONTAJE DE LA LUMINARIA -H(m)		7	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?											
LUMINARIA L1 (Tipo referenda marca)		VERTICAL X HORIZONTAL CELSA ROY ALFA X SIN MARCA		BOMBILLA (Potencia fuente)		70W 150W 250W 400W 27W X 0 SODIO X LED		TIPO DE APOYO (Poste-longitud)		X CONCRETO METALICO MADERA X 8M 9M 10M 11M 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)		9.1	
ANGULO DE INCLINACION DE LA LUMINARIA		2		TENSION NOMINAL DE LA LUMINARIA		208 240 X 220		TENSION MEDIDA EN LA RED		208 240 X 220	
¿ EL CONJUNTO OPTICO DE LAS LUMINARIAS ESTA SUCIO POR LA POLUCION ?											
INTERDISTANCIAS ENTRE LUMINARIAS CONSECUTIVAS -S(m)		S 33.5 S- 10.2		ANCHO DE LA CALZADA-W(m)		9		SEPARADOR		SI NUMERO DE SEPARADORES X NO SEPARADORES	
DISPOSICION DE LAS LUMINARIAS :		X UNILATERAL		BILATERAL ALTER		BILATERAL OPUSTO		CENTRAL DOBLE			
ZONAS CRITICAS											
LUMINARIA (W)		70 150 250 400 27					CLASIFICACION				
CANTIDAD											
SODIO											
LED											
MÉTODO DE LOS 9 PUNTOS											
MEDIDA											
ANDEN ADYACENTE :											
ANDEN OPUSTO :											
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	
CAIZADA		13.58		7%		1.00		50.00		2%	
ANDEN ADYACENTE		4.59		22%		1.00		18.20		5%	
ANDEN OPUSTO		3.99		50%		2.00		7.50		27%	
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											
L1:30486E											
L2:30493E											
Aporte muy considerable de luminarias adyacentes.											
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en calzada exigidos en el RETILAP.											
El tramo NO cumple con los niveles de uniformidad en andenes exigidos en el RETILAP.											
El tramo NO cumple con los niveles de promedio en andenes exigidos en el RETILAP.											



Cualquier aclaración que requiera, con gusto la atenderemos.

Atentamente,

LUIS GERARDO HEREDIA CAICEDO
Director Interventoría.

- Anexo:
- Acta de revisión de funcionamiento del SALPP # 241, del 17 de Octubre de 2025.
 - Acta de revisión de luminarias y materiales del 19 de Octubre de 2025.
 - Acta de revisión de equipos a disposición del SALPP del 19 de Octubre 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.
 - Certificación de Pago de Parafiscales, Salud y ARP de Ciudad Moderna SAS ESP

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