

---

---

# 5º PANORAMA DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN ALUMBRADO PÚBLICO

**EDICIÓN 5 - 2025**



**ABCIP**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DAS CONCESSONÁRIAS  
DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

# TELEGESTIÓN

Racionalice los costes en la gestión del parque de alumbrado público con el **exclusivo sistema Lime**.

Más información en [telegestao.exatron.com.br](http://telegestao.exatron.com.br)

**CERTIFICADO POR INMETRO  
ORDENANZA N° 140/2025**

Plataforma en nube para el control y la medición de cada punto activo de la ciudad

El know-how de Exatron en relés para alumbrado público como solución para Smart Cities

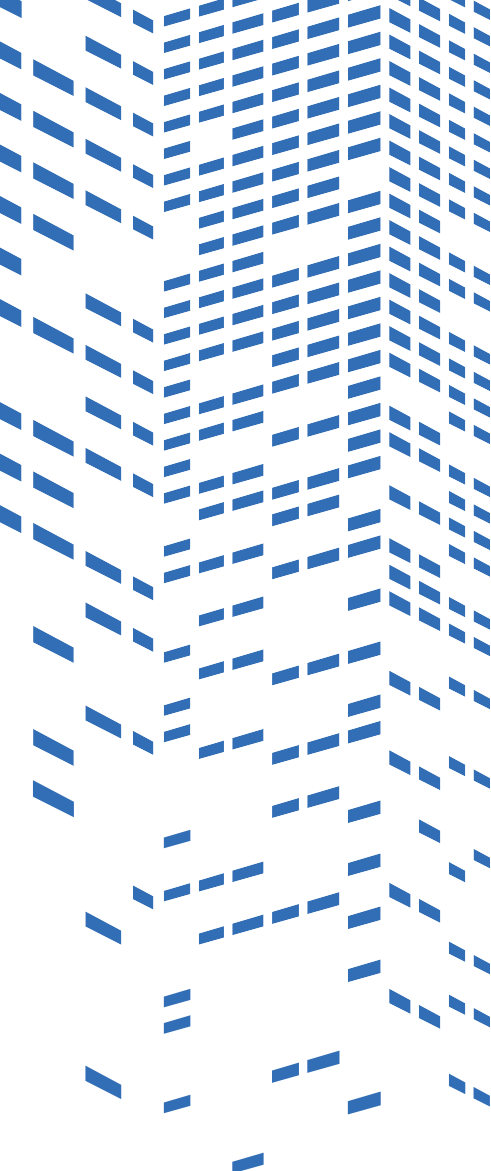
**40** años **exatron**  
A escolha de quem conhece

0800 541 3310 | [contato@exatron.com.br](mailto:contato@exatron.com.br)

# **5° PANORAMA DE PARTICIPACIÓN PRIVADA EN ALUMBRADO PÚBLICO**

**2025**





## EXPEDIENTE

PANORAMA DE LA PARTICIPACIÓN PRIVADA EN ALUMBRADO PÚBLICO es una publicación de ABCIP – Asociación Brasileña de Empresas Concesionarias de Alumbrado Público

Se permite la reproducción de esta publicación o de la información contenida en la misma siempre que se cite ABCIP como fuente

**Coordinación editorial:** RLC Comunicação e Ideias

**Coordinación ejecutiva:** Eliana Stellino

**Edición y entrevistas:** Leila Reis

**Redacción:** Roberto Rockmann

**Asistente editorial:** Vivian Leite

**Proyecto y diseño gráfico:** Luiz Felipe Gualtieri Monteiro

**Formato:** 20 X 20 cm

**Publicado:** Junio/2025

# INDICE

<b>EDITORIAL</b>	6
<b>EL APOYO DEL SECTOR PRIVADO PARA CAMBIAR LA SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ES UNA PRIORIDAD PARA EL GOBIERNO</b>	7
<ul style="list-style-type: none"><li>• PPI – La maduración del mercado da mayor equilibrio a las pujas</li><li>• CIUDADES – Aposta por financiar la inteligencia urbana de forma sostenible</li><li>• MIDR: el 50% de los proyectos candidatos a funciones de fondo son ciudades inteligentes</li><li>• ANEEL – Un entorno regulatorio favorece la modernización de parques</li></ul>	
<b>RETRATO DEL SECTOR</b>	16
<ul style="list-style-type: none"><li>• Acuerdos de PPP de IP</li><li>• Contratos de consorcio</li><li>• Proyectos en curso</li></ul>	
<b>IP ES ESTRATÉGICA PARA CIUDADES CONECTADAS</b>	25
Artículo de Manoel Renato Filho	
<b>LAS CIUDADES INTELIGENTES TRAERÁN NUEVAS INVERSIONES AL SECTOR</b>	26
Artículo de Vanessa Rosa	
<b>LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS INVIERTEN EN MEJORAR EL ALUMBRADO PÚBLICO</b>	27
<ul style="list-style-type: none"><li>• CAIXA ECONÓMICA FEDERAL</li><li>• BANCO DO BRASIL</li><li>• BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO</li><li>• BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL</li><li>• BANCO DO NORDESTE</li></ul>	
<b>LOS RETOS DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN EL PAÍS</b>	35
Artículo de Marcelo Menegatto	
<b>CRECIENTE COMPETENCIA EN LA INDUSTRIA DE COMPONENTES Y SISTEMAS</b>	36
<b>LA NUEVA COSIP SE DEBE PROBAR EN LA PRÁCTICA</b>	41
Artículo de Ana Paula Peresi	
<b>SOBRE NOSOTROS</b>	42
<b>NUESTROS ASOCIADOS</b>	43

## SOLO EL ESFUERZO DE LAS INICIATIVAS PÚBLICA CON LA PRIVADA PUEDE RESOLVER EL DÉFICIT DE LOS SERVICIOS ESENCIALES

El optimismo de las empresas verificado a través de la investigación ABCIP realizada en asociación con EY se confirma tres años después. Solo en el último año, se registraron 40 licitaciones, que culminaron en 146 concesiones de iluminación en 173 municipios, beneficiando al 27% de la población brasileña. Como se puede ver en esta edición, otro hecho nuevo es el buen desempeño de los consorcios públicos intermunicipales: cuatro ya están en pleno funcionamiento, lo que muestra el potencial de este acuerdo para los municipios más pequeños.

Los resultados son el resultado del esfuerzo continuo y conjunto entre los sectores público y privado. Entrevistas exclusivas con representantes de los Ministerios de Ciudades, Integración y Desarrollo Regional y Casa Civil muestran el compromiso del Gobierno Federal de brindar recursos y capacitación a las ciudades para enfrentar el déficit en la prestación de servicios esenciales a la población.

Al esfuerzo principal realizado por BNDES y CAI-XA ahora se agregan iniciativas de BANDES, BRDE y Banco do Nordeste. Banco do Brasil está invirtiendo en la calificación de agentes públicos con el fin de fortalecer el ecosistema de PPPs. A los recursos del FEP




**PEDRO VICENTE IACOVINO**  
PRESIDENTE DE ABCIP

– El Fondo de Estructura de Proyectos se suman los del Fondo de Desarrollo de Infraestructura Regional Sostenible – FDIRS, destacando que el 50% de los proyectos de PPP que solicitan el uso de estos recursos son para ciudades inteligentes. Después de todo, la convicción general es que solo mejores servicios públicos de calidad reducirán las desigualdades socioeconómicas en el país.

Por otro lado, los efectos de la reforma tributaria ya se están sintiendo en el sector. Conscientes de las demandas de las ciudades y del hecho de que la infraestructura de alumbrado público es estratégica para las ciudades conectadas, la mayoría de los proyectos actualmente modelados van más allá de la modernización del alumbrado público, incluyendo sistemas de monitoreo y seguridad en las ciudades, conectividad entre edificios públicos y nuevos servicios en el ecosistema de la ciudad inteligente.

Con una serie de datos no calificados y actualizados hasta abril de 2025, los invito a leer los principales hechos que caracterizan al sector en la actualidad.

A nighttime photograph of a cityscape. In the foreground, a multi-level highway interchange is illuminated by streetlights. The lights create a warm glow against the dark blue night sky. In the background, a tall, modern building with a grid-like facade of windows is lit up, showing a pattern of light and shadow. The overall scene conveys a sense of urban infrastructure and modern development.

# **El apoyo del sector privado para cambiar la situación de la infraestructura es una prioridad para el gobierno**

Los ministerios estratégicos trabajan juntos para proporcionar recursos y desarrollo de capacidades para que los municipios aborden el déficit en la prestación de servicios esenciales para mejorar la calidad de vida de los brasileños

## LA MADURACIÓN DEL MERCADO OTORGA MAYOR EQUILIBRIO A LAS OFERTAS DE IP

*Impulsando las alianzas público-privadas como una forma de enfrentar los problemas de infraestructura en el país, la Secretaría Especial de Alianzas e Inversiones, de la Casa Civil de la Presidencia de la República (SEPPI), se muestra muy optimista sobre las subastas para la concesión de servicios de alumbrado público a finales de este año. En esta entrevista, Marcus Cavalcanti, responsable de la SEPPI, analiza el mercado y hace balance del trabajo que ha permitido la modernización de los parques de IP.*



**La inversión total estimada para estos proyectos es del orden de R\$ 450 millones**

**Marcus Cavalcanti**, titular de la Secretaría Especial de Asociaciones e Inversiones, de la Casa Civil de la Presidencia de la República (SEPPI)

### ¿Cómo ve la expansión de las PPP de alumbrado público?

Las PPP se han consolidado como un instrumento importante para ampliar y calificar las inversiones en infraestructura en Brasil para mejorar la prestación de servicios a la población. La SEPPI valora que las PPP han sido decisivas en la modernización de los parques de alumbrado del país, implicando la incorporación de tecnologías que permitan el monitoreo remoto de la red, la identificación de fallas y la optimización del uso de la electricidad, mejorando la eficiencia en la aplicación de los recursos, con impacto directo en el costo del servicio para los municipios. En muchos municipios, los ciudadanos ya pueden ver mejoras en los primeros meses de ejecución contractual. Las PPP de alumbrado público (IP) han demostrado que es posible ofrecer una infraestructura moderna, eficiente y sostenible con efectos directos en la seguridad y la calidad de vida de la población.

**El Censo de Alumbrado Público en Brasil muestra que solo el 20% de los accesorios de iluminación en el parque de IP utilizan tecnología LED. ¿Cómo intenciona abordar este problema el gobierno federal?**

El porcentaje de luminarias LED en Brasil todavía está por debajo del ideal, especialmente en comparación con otros países que ya han avanzado significativamente en la agenda de eficiencia energética. El Gobierno Federal ha actuado estratégicamente para garantizar que

este avance sea consistente, bien planificado y sostenible. La transferencia de la responsabilidad del alumbrado público de los distribuidores de energía a los municipios en 2010 creó un desafío, ya que muchos municipios, especialmente los más pequeños, no tienen la estructura técnica y financiera para hacer frente a la gestión de la red de alumbrado público. Este escenario resultó en una baja inversión y un mantenimiento limitado, lo que explica en parte el porcentaje aún bajo de luminarias LED. Sin embargo, esta nueva configuración allanó el camino para la expansión de las PPPs de IP como una solución para llenar la brecha de capacidad técnica y de inversión. Hoy en día, la mayoría de los proyectos de PPP de IP prevén la sustitución del 100% de las luminarias por luminarias LED en los primeros años de concesión, con la implantación de la telegestión y la monitorización continua. Por lo tanto, aunque el porcentaje actual de luces LED sigue estando por debajo del deseado, la tendencia de crecimiento es clara y acelerada.

### **¿A qué atribuye la disminución de la competencia en las subastas PPP de IP?**

Este fenómeno puede explicarse por un mercado en consolidación y maduración. Es importante recordar que en los primeros años hubo un fuerte apetito del mercado por posicionarse en el segmento, hasta entonces una nueva frontera para las PPP. Los inversores y traders construyeron sus estrategias buscando formar carteras relevantes, a menudo aceptando asumir

riesgos adicionales para asegurar una presencia en el mercado emergente. Con la consolidación del mercado, la cantidad de subastas aumentó considerablemente. El alto volumen de proyectos ha diluido la atención y la capacidad de inversión de muchos jugadores, lo que ha llevado a una disminución en el número de participantes por subasta. Con la mejora de la estructura de los proyectos y la maduración de la evaluación de riesgos por parte del mercado, las ofertas presentadas se volvieron más equilibradas. Con este avance, la modelización comenzó a reflejar mejor la realidad operativa y los riesgos efectivos, reduciendo el nivel de descuentos ofrecidos.

### **¿Cuál es la previsión para los proyectos de PPP de IP que saldrán a licitación este año?**

SEPMI trabaja con una previsión positiva para la celebración de nuevas subastas. Solo dentro del alcance del FEP, los proyectos con gran potencial para ser licenciados a finales de este año son Gravataí (RS), Maranguape (CE), Porto Seguro (BA), Santo Antônio de Jesus (BA), São Félix do Xingu (PA), São José dos Pinhais (PR), São Pedro da Aldeia (RJ), Saquarema (RJ), Vitória de Santo Antão (PE), además de Consórcio Cimpajeú (PE) y Consórcio CDS Litoral Sul (BA). La inversión total estimada para estos proyectos es del orden de R\$ 450 millones. Este volumen representa no solo la moderación tecnológica de la red, sino también la implementación de una infraestructura estratégica para la integración de servicios de ciudad inteligente.

## MCID APUESTA POR FINANCIAR LA INTELIGENCIA URBANA DE FORMA SOSTENIBLE

*Con el fin de promover el crecimiento de la infraestructura de alumbrado público con recursos digitales, el Ministerio de Ciudades puso en marcha el proyecto Cidades Melhores. En esta entrevista, Carlos Tomé Júnior, jefe de SNDUM - Secretaría Nacional de Desarrollo Urbano y Metropolitano, del MCID, afirma que solo la creación de servicios públicos de calidad reducirá las desigualdades socioeconómicas en el país.*

### **¿Cuál es la estrategia del Gobierno Federal para resolver los problemas de infraestructura urbana en el país?**

Como responsable de la política brasileña de desarrollo y planificación urbana, el Ministerio de Ciudades ha fomentado la promoción de la modernización urbana a través del apoyo a proyectos y obras de rehabilitación, accesibilidad y modernización tecnológica; apoyo a la planificación y gestión urbana municipal y federal. A través del Programa Pró-Ciudades, ofrece condiciones para la formulación e implementación de una política de desarrollo local basada en el financiamiento de inversiones presentadas en proyectos integrados para mejorar los perímetros urbanos. A través del Programa de Asociación

de Inversiones (PPI) de la Presidencia de la República, el Ministerio promueve las inversiones además de los mecanismos clásicos de financiamiento gubernamental, desde alianzas con el sector privado para acelerar los resultados en las ciudades. Con la flexibilización del uso del COSIP en la Reforma Tributaria, se hace posible financiar, ampliar y mejorar los sistemas de monitoreo para la seguridad y preservación de los lugares públicos. Este cambio permitirá el financiamiento de la inteligencia urbana de maneras sostenibles, proporcionando crecimiento de infraestructura, expansión empresarial, más seguridad para los espacios públicos y dinamización de la

### **¿Cuál es la parte de la IP/ciudades inteligentes en el Programa Cidades Melhores?**

El Gobierno Federal entiende que Brasil debe utilizar la tecnología para resolver problemas reales, crear oportunidades, ofrecer servicios eficientes, reducir las desigualdades urbanas, aumentar la resiliencia y centrarse en las personas para mejorar la calidad de vida de los brasileños. Así, el Programa Melhores Cidades tiene como objetivo estimular el desarrollo de territorios, ciudades y regiones, ampliando la estructura productiva y urbana, la prestación de servicios públicos para reducir las desigualdades socioeconómicas en múltiples escalas en el país.

### **¿Ya ha comenzado el apoyo a los municipios en la estructuración de proyectos de ciudades inteligentes?**

La construcción de la metodología para la selección de proyectos, según lo previsto en el Decreto N ° 12.210, del 03/10/2024, ha sido definida por el MCID con el equipo de PPI. Entendemos que, para garantizar una mayor efectividad de la acción, sería importante que la estructura de los proyectos se base en planes locales de transformación digital. Por lo tanto, ha estado construyendo pautas para que todos los municipios desarrollen sus estrategias. El resultado de esta actividad, en la que participaron 19 organismos gubernamentales y representantes de entidades municipales, se publicará próximamente y servirá de base para la selección de los 10 proyectos piloto para poner en marcha las estructuras.

### **¿Cree que la universalización de los servicios de IP está en la agenda de los municipios?**

Sí, estamos convencidos de la importancia de universalizar el alumbrado público para todas las ciudades brasileñas, reafirmando el papel del gobierno local, permitiendo la eficiencia energética y ambiental. Al ser una iniciativa que aumenta la sensación de seguridad en la vía pública, tiene impactos ambientales positivos y mejora la calidad de vida. Es la preocupación de los administradores locales, que han estado trabajando para lograr un desarrollo urbano más sostenible y justo.

**Desde el punto de vista de la eficiencia energética, el avance en la modernización de la IP sigue**

### **tímido. ¿Cómo es posible cambiar esta realidad?**

Implementar estrategias de acción coordinadas. Hemos participado y guiado las iniciativas del Fondo de Apoyo a la Estructura de Proyectos (FEP) y el Fondo de Desarrollo de Infraestructura Regional Sostenible (FDIRS) para modernizar la iluminación del mayor número de municipios en el menor tiempo posible. Los municipios, estados y consorcios públicos también pueden acceder a recursos no onerosos del Presupuesto General de la Unión, a través de la acción OOSY, en momentos en que SNDUM abre procesos de selección pública o mediante enmiendas parlamentarias. A través del Pró-Ciudades, empresas concesionarias públicas y privadas de servicios de alumbrado público pueden acceder a recursos de financiamiento del FGTS, que opera a tarifas muy atractivas.



**Carlos Tomé Júnior**, secretario

Departamento Nacional de Desarrollo Urbano y Metropolitano, Ministerio de Ciudades

---

**Los municipios, estados y consorcios pueden acceder a recursos no onerosos de la presupuesto de la Unión**

## LA MITAD DE LOS PROYECTOS QUE SOLICITAN RECURSOS DE FONDO SON DE CIUDADES INTELIGENTES

*La asociación público-privada se percibe como una parte integral de las políticas estatales y las PPPs para la modernización del alumbrado público con recursos de ciudades inteligentes son prioridades para el país. En esta entrevista, Eduardo Tavares, Secretario Nacional de Fondos e Instrumentos, del Ministerio de Integración y Desarrollo Regional – MIDR, habla sobre el esfuerzo del Gobierno Federal para acelerar las inversiones en infraestructura urbana en este sentido.*



**Eduardo Tavares**, Secretario Nacional de Fondos e Instrumentos, Ministerio de Integración y Desarrollo Regional - MIDR

---

**La ganancia de escala trae una economía de al menos 50%**

*En esta entrevista, Eduardo Tavares, Secretario Nacional de Fondos e Instrumentos, Ministerio de Integración y Desarrollo Regional - MIDR*

### **¿Cuál es el objetivo del Gobierno Federal con el Atlas del Territorio Brasileño para PPPs de Ciudades Inteligentes?**

El Gobierno ha buscado fortalecer la agenda de concesiones y PPPs, por lo que está dentro del nuevo PAC, que innova considerando inversiones privadas para resolver problemas de infraestructura. Es por eso que se creó el Fondo de Desarrollo de Infraestructura Regional Sostenible (FDIRS), que comienza con recursos de alrededor de R\$ 1 mil millones, en el ámbito del MIDR, junto con los ministerios de Finanzas, Planificación y Ciudades, coordinados por la Casa Civil, a través del PPI. El objetivo de la FDIRS es financiar el modelado de concesiones y las PPP principalmente para las ciudades del norte, noreste y medio oeste, las regiones más vulnerables de Brasil. Por lo tanto, aprovechamos un estudio avanzado sobre el potencial de las ciudades para realizar PPP de manera regional preparado por el IPGC – Instituto de Planificación y Gestión de las Ciudades para componer el Atlas. Como es muy difícil para los municipios más pequeños habilitar proyectos de PPP de alumbrado público y ciudades inteligentes, Atlas simula arreglos interregionales para el modelado y la creación de un índice de suficiencia de COSIP para formar grupos que incluyan municipios que no son factibles para modelar PPP de forma aislada. La ganancia de escala trae

una economía de al menos el 50%. El Atlas trae parte de esta provocación y se coloca como un instrumento más con el ecosistema de PPP que el gobierno pone a disposición de las entidades subnacionales.

### **¿Qué parte de los recursos de la FDIRS ya se ha utilizado en proyectos de PPP?**

Los cuatro ministerios eligieron como prioridades la infraestructura de residuos sólidos, el drenaje, la movilidad, la vivienda, la educación, la salud, el riego, los parques forestales, las carreteras y las ciudades inteligentes. Cuando el fondo entró en funcionamiento a mediados del año pasado, firmamos el primer contrato con CODEVASF para una PPP de riego en el perímetro de Jaíba, en Minas Gerais. Estamos buscando entidades subnacionales y ya tenemos 180 municipios que mostraron interés en el fondo para modelar proyectos, la mitad de los cuales son PPP de ciudades inteligentes.

### **El ministro Valdez Góes presentó a los nuevos alcaldes a principios de año una propuesta para hacer un Consorcio Nacional para proyectos de PPP. ¿Cómo eso funcionará?**

El consorcio nacional no es más que la posibilidad de hacer arreglos regionales, con el fin de unirse a los municipios mediante la adhesión para reducir el costo individual de los proyectos de PPP. En el caso de proyectos de ciudades inteligentes, existe la posibilidad de compartir centros de monitoreo de redes IP,

compra de insumos y equipos a un costo menor. El PPP de alumbrado público tiene un mercado consolidado, cuya modelización es casi off the shelf, por lo que pensamos en una solución Interfederativa ya prevista en la Constitución.

### **¿Cómo ve el MIDR el papel de las PPP para impulsar la reducción de los déficits regionales?**

Este ministerio cuenta con un portafolio de programas muy amplio que lo hace tener una relación directa con más de tres mil municipios para apoyar toda la gama de infraestructura. Tenemos una percepción clara de que el atractivo público por sí solo no puede resolver los graves problemas del país. La asociación público-privada ahora se percibe como una parte inherente de las políticas estatales, después de todo, la Ley de Concesiones ya ha cumplido 30 años. Es por eso que Brasil es considerado por el BID – Banco Interamericano de Desarrollo como un modelo para América Latina y el Caribe para un entorno favorable para las PPP de infraestructura. El INFRASCOPE 2023/24 del BID considera que el país es un mercado más evolucionado, que ve la asociación con el sector privado como un mecanismo para acelerar la agenda de infraestructura del país. Esta evaluación llevó a Brasil a ser invitado al 9º Foro Internacional de Asociaciones Público-Privadas de la CEPE – Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, en Belgrado, Serbia, para presentar la agenda de concesiones y PPP en infraestructura y las oportunidades de inversiones privadas en el país.

## LA MODERNIZACIÓN DE IP SE VE FAVORECIDA POR EL ENTORNO REGULATORIO

Creada en 1997 con el objetivo de proporcionar condiciones favorables para que el mercado eléctrico se desarrolle con equilibrio entre los agentes y la sociedad, la Agencia Nacional de Energía Eléctrica - ANEEL regula la relación de los distribuidores de electricidad con los municipios. En esta área, el desempeño de ANEEL se intensificó en 2010 con el proceso de traslado del parque de alumbrado público (PI) de los distribuidores a las instalaciones. El proceso se inició con la Resolución Normativa (REN) 414 de ANEEL, de 2010, mejorada por REN 888/2020 y 1000/2021. "Estas resoluciones establecieron un nuevo marco regulatorio, estableciendo obligaciones de los distribuidores de electricidad, además de derechos y obligaciones de los municipios como usuarios del servicio de distribución".



**Solo la situación real de los parques de IP se puede obtener con el registro de los propios municipios**

**Sandoval Feitosa de Araújo Neto**, director general de ANEEL

recuerda Sandoval Feitosa de Araújo Neto, director general de ANEEL. "La mejora del entorno regulatorio proporcionó una mayor seguridad para las inversiones en parques municipales dado el creciente número de puntos de luz modernizados en los últimos años". De esta manera, la facilitación de la modernización de los parques de IP entró en la cartera de objetivos de ANEEL. Después de todo, desde el punto de vista de la energía y la sostenibilidad, cuanto más modernizado esté el parque, mejor para todos.

"Entre las medidas se encuentra la renuncia a la aprobación del proyecto para el intercambio de luminarias por modelos más eficientes y disposiciones para permitir y fomentar el uso de sistemas de telegestión", señala el director general. "Los cambios normativos también permitieron que los datos de telegestión se reflejaran en el cálculo del consumo de energía en lugar de la estimación o el acuerdo de consumo".

El hecho de que solo el 20% del parque nacional IP cuente con luminarias con tecnología LED no sorprende a Sandoval Feitosa: "Tal vez no sea lo ideal, pero fue posible, y sin duda el gran aprendizaje del camino recorrido nos permitirá avanzar más rápido en los próximos años", afirma. La agencia viene trabajando permanentemente en la mejora de la información recogida de las distribuidoras de energía en la BDGD – Base de Datos Geográficos de la Distribuidora, cuyos datos fueron la base del Censo de Alumbrado Público – base 2023, de ABCIP. Sandoval también considera que "la situación real de los parques de IP solo se puede obtener con el registro de los propios municipios".



# Retrato actual del alumbrado o público

Se puede atribuir el impacto en la calidad de vida de los brasileños y en las cuentas de los municipios el vigoroso crecimiento de la modernización de los parques de IP a través de PPP. En solo un año hubo 40 licitaciones, lo que provocó que el 27% de la población fuera atendida por empresas concesionarias privadas

CONTRATOS

146

MUNICIPALIDADES

173

POBLACIÓN

57 MILLONES

PUNTOS DE LUZ

5 MILLONES

VALOR DE LOS CONTRATOS

32 MIL MILLONES

Município	Empresa Concessionaria	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
Açailândia (MA)	Luz de Açailândia	113.121	12.780	303,83
Água Boa (MT)	ARC Água Boa Iluminação	26.204	3.800	46,51
Água Branca (PI)	Concip Água Branca	17.470	2.196	31,62
Agudos (SP)	Luz de Agudos	37.582	6.003	44,05
Alagoinhas (BA)	Luz de Alagoinhas	151.065	20.000	58,58
Albertina (MG)	Smart CGPI	2.913	316	2,70
Almeirim (PA)	Infinity Almeirim Energy	34.076	3.638	74,82
Anapu (PA)	Concip Anapu	28.607	2.470	24,09
Andradas (MG)	Smart CGPI	40.706	4.940	3,60
Angical (PI)	Cidade Inteligente Angical	6.779	1.105	23,88
Angra dos Reis (RJ)	Luz de Angra	207.044	20.839	59,00
Aparecida de Goiânia (GO)	Luz Pública de Aparecida	601.844	46.023	581,00
Aracaju (SE)	Conecta Aracaju	664.908	58.983	256,95
Araçatuba (SP)	Luzes de Araçatuba	199.210	30.000	77,00
Araguari (MG)	Ilumina Araguari	118.361	15.583	58,32
Aramina (SP)	Luz da Alta Mogiana	5.420	1.120	11,62
Ariquemes (RO)	CONCIP ARIQUEMES	96.833	11.447	70,57
Bandeira do Sul (MG)	Smart CGPI	5.713	729	6,30
Barbacena (MG)	Concip Barbacena	139.061	13.861	165,28
Barra do Corda (MA)	Corda Luz	88.492	7.530	77,07
Barra do Garças (MT)	Barra Luz	61.135	12.000	119,11
Barra do Pirai (RJ)	Luz do Vale	100.764	9.000	128,25
Barreiras (BA)	Smart Lux Barreiras	159.743	20.331	44,94
Barretos (SP)	Barretos Inteligente	123.546	23.615	226,00
Batatais (SP)	Luz da Alta Mogiana	58.402	9.494	98,50
Baturité (CE)	Urbantech	35.218	3.874	79,50
Belém (PA)	Luz de Belém II	1.499.641	90.000	458,54
Belo Horizonte (MG)	BH Iluminação Pública	2.521.564	182.000	991,78
Brasília (DF)	CEB IPES	3.094.325	360.000	3.330,00

Município	Empresa Concessionária	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
Buritizal (SP)	Luz da Alta Mogiana	4.356	860	8,91
Cachoeiro de Itapemirim (ES)	Luz de Itapemirim	210.589	18.556	38,73
Caieiras (SP)	Caieiras Luz	102.775	13.228	54,68
Caldas (MG)	Smart CGPI	13.630	1.852	9,02
Campinas (SP)	Conecta Campinas	1.204.073	122.000	211,88
Campo Belo (MG)	Cidade Inteligente Campo Belo	54.186	7.244	38,25
Campo Maior (PI)	Concip Campo Maior	46.893	5.000	47,53
Campos do Jordão (SP)	Campos Luz Iluminação	52.713	6.578	31,82
Canoas (RS)	IP Canoas	349.728	35.314	137,32
Capela (SE)	Capela Solar	34.808	3.164	147,38
Caraguatatuba (SP)	Caragua Luz	123.389	19.987	198,51
Carmo do Cajuru (MG)	MG1 Iluminação	22.693	4.700	61,37
Carmo do Paranaíba (MG)	CONCIP Carmo do Paranaíba	30.339	2.758	74,25
Caruaru (PE)	Luz de Caruaru	369.343	34.000	90,26
Castelo do Piauí (PI)	Concip Castelo do Piauí	19.716	2.126	29,61
Cataguases (MG)	Luz de Cataguases	75.942	7.871	63,76
Catanduva (SP)	FB Luz	123.114	14.628	131,89
Caxias do Sul (RS)	Luz de Caxias do Sul	523.716	49.260	178,44
Cianorte (PR)	Concip Cianorte	84.980	7.225	25,58
Colônia do Piauí (PI)	Colônia Luz	6.991	636	13,19
Confresa (MT)	Ilumina Confresa	32.076	7.437	59,79
Corumbá (MS)	Concip Corumbá	112.669	12.047	63,49
Cosmópolis (SP)	Cosmópolis Luz	74.662	9.560	116,20
Cotia (SP)	Ilumina Cotia	257.882	23.444	358,57
Curitiba (PR)	Engie Soluções	1.773.733	163.000	292,75
Demerval Lobão (PI)	Demerval Luz	16.352	1.487	28,50
Divisa Nova (MG)	Smart CGPI	6.068	1.063	6,30
Dom Eliseu (PA)	Concip Dom Eliseu	60.469	3.100	53,24
Dores do Indaiá (MG)	Concip Dores do Indaiá	13.373	1.438	26,05

Município	Empresa Concessionaria	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
Fazenda Rio Grande (PR)	Stylux Greentech	148.873	11.000	64,58
Feira de Santana (BA)	Conecta Feira	619.609	61.000	122,85
Fernandes Pinheiro (PR)	Ilumina Conder	5.561	626	3,37
Forquilha (CE)	Forquilha Luz	24.680	3.903	32,79
Foz do Iguaçu (PR)	Foz Iluminada	257.971	30.398	113,59
Franco da Rocha (SP)	Luz de Franco	156.492	10.413	58,00
Garopaba (SC)	Qluz Garopaba	29.959	7.040	116,70
Goianesia (GO)	C. O Energia Solar	72.045	6.550	106,76
Goianésia do Pará (PA)	Tellus Mater Brasil	41.081	2.200	22,33
Goiânia (GO)	Brilha Goiânia	1.555.626	179.000	1.415,10
Governador Eugenio Barros (MA)	GEB Luz	14.703	1.337	14,03
Graça Aranha (MA)	Graça Aranha Luz	6.261	931	12,97
Grajaú (MA)	Grajaú Luz	70.692	6.427	144,96
Guanambi (BA)	CONCIP Alto Sertão	87.917	15.448	154,48
Guarapuava (PR)	Ilumina Guarapuava	182.644	23.874	131,00
Guaratuba (PR)	Guaruluz	37.527	6.400	59,97
Guarulhos (SP)	Guarulhos Luz	1.404.694	73.073	420,00
Hortolândia (SP)	Ilumina Hortolândia	234.259	24.479	227,38
Humberto de Campos (MA)	Campos Luz	29.143	2.649	24,28
Ibirité (MG)	Ibirité IP	182.153	18.541	79,54
Ibitiura de Minas (MG)	Smart CGPI	3.406	399	8,10
Içara (SC)	Ilumina Içara	58.055	7.937	77,60
Icatu (MA)	Icatu Luz	27.423	2.493	19,77
Igarapava (SP)	CONCIP Igarapava	30.614	3.807	33,68
Inácio Martins (PR)	Ilumina Conder	11.117	840	4,48
Ipuiuna (MG)	Smart CGPI	10.079	842	38,72
Irati (PR)	Ilumina Conder	61.439	9.975	53,26
Itajaí (SC)	QLuz Itajaí	226.617	22.151	467,46
Itanhaém (SP)	Luz de Itanhaém	104.351	10.582	59,83

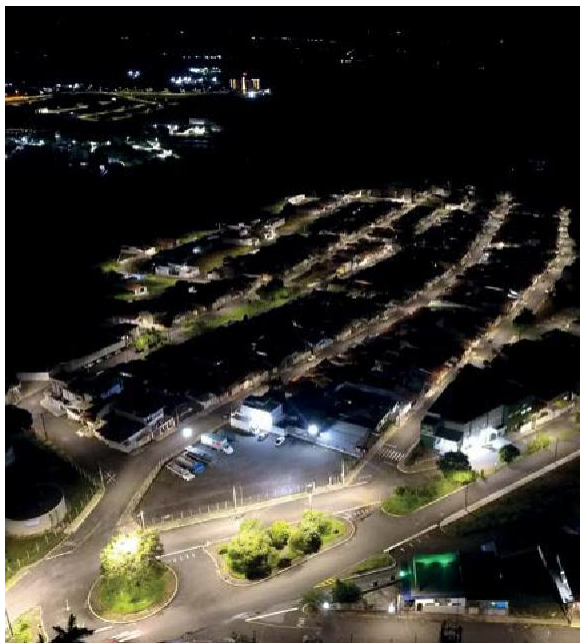
Município	Empresa Concessionaria	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
Itapecerica da Serra (SP)	Ilumina Itapecerica da Serra	158.522	14.411	130,32
Itatiba (SP)	Ilumina Itatiba	124.254	16.000	65,40
Ituverava (SP)	Luz da Alta Mogiana	37.571	7.099	73,63
Jaboatao dos Guararapes (PE)	Luz de Jaboatão	706.867	46.742	130,81
Jaboticabal (SP)	Luz de Jaboticabal	78.029	14.000	102,00
Jaraguá (GO)	Jaraguá Luz	52.160	4.741	56,13
Jardinópolis (SP)	Luz da Alta Mogiana	45.544	8.166	84,70
Jatobá (MA)	Jatobá Luz	10.464	1.002	15,87
Jeriquara (SP)	Luz da Alta Mogiana	3.863	581	6,00
Joinville (SC)	Qluz Joinville	613.317	58.310	399,00
Lagoa Real (BA)	CONCIP Alto Sertão	14.105	1.650	18,81
Laranjeiras (SE)	Laranjeiras Solar	23.975	2.180	113,78
Mairiporã (SP)	Brilha Mairiporã	320.697	29.154	153,20
Mallet (PR)	Ilumina Conder	13.697	2.056	11,03
Manacapuru (AM)	WF Serviços Elétricos	169.041	15.367	41,20
Manaus (AM)	Manaus Luz	2.219.580	129.527	922,00
Maringá (PR)	Luz de Maringá	436.472	39.797	81,00
Mauá (SP)	Mauá Luz	477.552	45.752	352,95
Miguel Pereira (RJ)	Miguel Pereira Luz	25.581	6.300	68,70
Miguelópolis (SP)	Luz da Alta Mogiana	19.441	3.974	41,22
Miranda do Norte (MA)	CONCIP Miranda do Norte	23.864	2.169	25,48
Mogeirolândia (PB)	C. O Energia Solar	13.238	1.235	30,18
Morro Agudo (SP)	Luz da Alta Mogiana	27.933	4.733	49,10
Nova Lima (MG)	Nova Lima Iluminação Pública	97.378	19.000	59,90
Nova Serrana (MG)	Q Luz Nova Serrana	108.241	12.120	65,98
Nuporanga (SP)	Luz da Alta Mogiana	7.391	1.689	17,52
Oeiras (PI)	Oeiras Luz	37.138	4.084	51,84
Olinda (PE)	Brilha Olinda	349.976	26.600	52,20
Orlândia (SP)	Iluminar Orlândia	38.319	11.092	92,84

Município	Empresa Concessionaria	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
Ouro Preto (MG)	Ouro Preto Luz	74.824	11.868	58,03
Palhoça (SC)	Qluz Concessionária de Iluminação Pública	175.272	17.814	187,83
Palotina (PR)	Ilumina Palotina	35.011	6.372	67,45
Patos de Minas (MG)	Ilumina Patos	154.641	25.498	47,17
Patrocínio Paulista (SP)	Luz da Alta Mogiana	14.488	2.158	22,40
Pederneiras (SP)	Luz de Pederneiras	47.111	7.500	34,38
Pedregulho (SP)	Luz da Alta Mogiana	15.525	3.153	32,70
Pedro II (PI)	Pedro II IP	37.894	3.444	48,00
Penha (SC)	Qluz Penha	34.022	6.879	160,11
Petrolina (PE)	Engie Soluções	354.317	36.000	95,34
Poconé (MT)	Cidade Inteligente de Poconé	31.217	2.838	73,13
Ponta Gossa (PR)	Luz de Ponta Grossa	358.838	35.292	84,46
Porto (PI)	Concip Porto	12.608	1.313	17,17
Porto Alegre (RS)	IP Sul	1.488.252	101.487	403,10
Posse (GO)	Cidade Inteligente de Posse	34.914	4.820	83,03
Presidente Dutra (MA)	Dutra Luz	48.036	5.057	64,76
Presidente Prudente (SP)	Prudente Smart	225.668	42.032	62,00
Rebouças (PR)	Ilumina Conder	14.991	1.505	8,10
Restinga (SP)	Luz da Alta Mogiana	6.404	834	8,65
Ribeirão das Neves (MG)	IP Minas	338.197	26.486	258,43
Ribeirão Preto (SP)	Conecta Ribeirão	698.259	80.000	167,20
Rio de Janeiro (RJ)	Smart Luz	6.747.815	450.000	1.409,79
Rio Negro (PR)	RN Ilumina	31.324	2.848	38,19
Sales Oliveira (SP)	Luz da Alta Mogiana	11.411	2.190	22,71
Santa Luzia (MG)	Concip Santa Luzia	221.705	22.386	300,53
Santa Maria (RS)	IP Santa Maria	271.735	28.000	219,67
Santa Rita de Caldas (MG)	Smart CGPI	9.027	981	15,31
Santana (AP)	Concip Santana	107.618	8.212	152,85
Santo Amaro (BA)	S/A Montagem e Instalação de Equipamentos de Iluminação	60.131	7.191	102,77

Município	Empresa Concessionária	Población	Puntos de luz	Valor del contrato (R\$ millones)
São João de Meriti (RJ)	Alegrete RJ Participações	472.906	33.086	466,83
São José da Bela Vista (SP)	Luz da Alta Mogiana	7.626	999	10,36
São José de Ribamar (MA)	SJR Iluminação do Futuro	179.028	26.000	127,49
São José dos Basílios (MA)	Basílios Luz	7.639	928	26,08
São Manuel (SP)	Luz de São Manuel	41.287	6.853	33,80
São Paulo (SP)	Iluminação Paulistana	12.325.232	635.000	6.936,84
São Vicente (SP)	Novaluz de São Vicente	370.839	31.000	158,89
Sapiranga (RS)	IP Sapiranga	82.000	10.661	104,00
Sapucaia do Sul (RS)	Ilumina Sapucaia do Sul	141.808	13.000	30,62
Senador Alexandre Costa (MA)	Alexandre Luz	11.285	1.026	18,77
Serrana (SP)	Luz da Alta Mogiana	46.166	5.011	51,98
Serro (MG)	Concip UFV Serro	21.952	2.288	49,68
Socorro (SP)	Ilumina Socorro	41.690	68.754	40,79
Soure (PA)	Iluminação Pública Soure	25.752	2.340	36,00
Sumaré (SP)	Ilumina Sumaré	289.875	26.352	165,55
Suzano (SP)	Ilumina Suzano	303.397	27.582	305,10
Teixeira de Freitas (BA)	Teixeira Luz	164.290	14.935	64,53
Teixeira Soares (PR)	Ilumina Conder	12.761	1.107	5,95
Teresina (PI)	Teresina Luz	871.126	87.000	418,88
Timbó (SC)	Farol do Vale Engenharia	44.977	7.046	29,11
Toledo (PR)	Ilumina Toledo	144.601	24.274	47,28
Tomé Açu (PA)	Concip Tomé Açu	64.030	4.300	78,52
Três Lagoas (MS)	Consórcio Ilumina Três Lagoas	125.137	21.694	40,53
Uberaba (MG)	Concip Uberaba	337.092	49.500	336,33
Uberlândia (MG)	Engie Soluções de Uberlândia	699.097	85.000	251,36
União da Vitória (PR)	IP Foco	58.298	6.154	109,56
Vassouras (RJ)	Vassouras Luz Imperial	33.976	3.387	63,00
Vila Velha (ES)	SRE-IP Vila Velha	501.325	35.000	120,24
		<b>57.076.653</b>	<b>4.801.521</b>	<b>31.824,36</b>

## LOS CONSORCIOS ENTRE MUNICIPIOS MÁS PEQUEÑOS COMIENZAN A DAR RESULTADOS

El nuevo hecho es el buen desempeño de los consorcios públicos entre municipios: cuatro están en pleno funcionamiento para atender a 624 mil habitantes de 31 ciudades de Bahía, Minas Gerais, Paraná y São Paulo y tuvieron acceso a alumbrado público de calidad, son:



### CONSÓRCIO CPGI - MG

EMPRESA CONCESIONÁRIA: Smart CPGI

Municípios	Población	Puntos de luz
Albertina	2.913	316
Andradas	40.706	4.940
Bandeira do Sul	5.713	729
Caldas	13.630	1.852
Divisa Nova	6.068	1.063
Ibitiura de Minas	3.406	399
Ipuiuna	10.079	981
Santa Rita de Caldas	8.900	809
	<b>91.415</b>	<b>11.089</b>

### CONDER - PR

EMPRESA CONCESIONÁRIA: Ilumina CONDER

Municípios	Población	Puntos de luz
Fernandes Pinheiro	5.561	626
Inácio Martins	11.117	840
Irati	61.439	9.975
Mallet	13.697	2.056
Rebouças	14.991	1.505
Teixeira Soares	12.761	1.107
	<b>119.566</b>	<b>16.109</b>

## CONSÓRCIO LUZ DO BRASIL

EMPRESA CONCESIONÁRIA: Luz da Alta Mogiana

Municípios	Población	Puntos de luz
Aramina	5.420	1.120
Batatais	58.402	9.494
Buritizal	4.356	860
Ituverava	37.571	7.099
Jardinópolis	45.544	8.166
Jeriquara	3.863	581
Miguelópolis	19.441	3.974
Morro Agudo	27.933	4.733
Nuporanga	7.391	1.689
Patrocínio Paulista	14.488	2.158
Pedregulho	15.525	3.153
Restinga	6.404	834
Sales Oliveira	11.411	2.190
S. José Bela Vista	7.626	999
Serrana	46.166	5.011
	<b>311.541</b>	<b>52.061</b>

## CONSÓRCIO ALTO SERTÃO - BA

EMPRESA CONCESIONÁRIA: CONCIP Alto Sertão

Municípios	Población	Puntos de luz
Guanambi	87.817	15.448
Lagoa Real	10.326	5
	<b>101.922</b>	<b>17.098</b>



## PROYECTOS EN CURSO

La alternativa de PPP para ofrecer alumbrado público de calidad a la población sigue siendo una agenda importante en la agenda de infraestructura de los municipios. Liderando

el ranking de proyectos de PPP de PI es el Estado de Minas Gerais (con 168 municipios), seguido de Bahía (115), São Paulo (71) y Rio Grande do Sul (66).

**PROYECTOS**

**812**

**POBLACIÓN**

**61** MILLONE

**PUNTOS DE LUZ**

**6** MILLONES



Estado	
Acre	1
Alagoas	3
Amazonas	3
Bahia	115
Ceará	22
Espírito Santo	28
Goiás	13
Maranhão	21
Mato Grosso	18
Mato Grosso do Sul	1
Minas Gerais	168
Pará	15
Paraíba	2
Paraná	48
Pernambuco	52
Piauí	15
Rio de Janeiro	29
Rio Grande do Norte	50
Rio Grande do Sul	66
Rondônia	3
Roráima	1
Santa Catarina	56
São Paulo	71
Sergipe	8
Tocantins	3
	<b>812</b>

## LAS CIUDADES INTELIGENTES TRAERÁN NUEVAS INVERSIONES AL SECTOR

Después de diez años de alianzas público-privadas en alumbrado público, la inclusión de dispositivos de ciudad inteligente está siendo cada vez más discutida por el mercado. La promesa de servicios de ciudades inteligentes que, al principio, serían ingresos atractivos para la prestación de servicios de IP, no se materializó como se imaginaba, causando frustración y arrojando dudas sobre si las ciudades inteligentes podrían convertirse en una realidad. A partir de esta reflexión, se concibieron modelos más sofisticados, en los que los recursos de ciudades inteligentes ya se incorporaron al alcance mismo de las PPPs de IP.



**Vanessa Rosa** es directora legal de ABCIP y socia de Lacaz Martins, Pereira Neto, Gurevich & Schoueri Advogados

El incentivo para este modelado con nuevos contactos surge con la innovación aportada por la Reforma Tributaria sobre los usos del COSIP, en la que el impuesto municipal ya no está destinado solo a mejorar el servicio de alumbrado público, sino también el sistema de monitoreo para la seguridad y preservación de los lugares públicos.

Teniendo en cuenta que en muchos municipios el COSIP es un superávit, el cambio ha abierto nuevas puertas para las ciudades inteligentes, ya que los servicios de seguridad y preservación de los lugares públicos pueden amplificarse dependiendo del punto de vista adoptado.

Por lo tanto, la incorporación de servicios de ciudad inteligente en los modelos de PPPs ya ha sido absorbida por los desarrolladores de proyectos de PPP. Tanto es así que se sabe que el Ministerio de Ciudades publicará una resolución para hacer frente a las actividades y servicios digitales que puedan ser financiados por el nuevo COSIP. Una vez aclarados estos detalles sobre el uso del impuesto, es seguro que los futuros proyectos de PPP traerán importantes innovaciones en sus contornos y modelado, lo que tiene el potencial de traer nuevos negocios e inversiones al sector.

En cualquier caso, no hay que olvidar que el COSIP fue creado originalmente para el costeo y mejora del alumbrado público, propósito a cumplir y mantener. Los servicios públicos y las innovaciones en las ciudades inteligentes deben coexistir, con sostenibilidad para ambos y ganancias para el gobierno, el mercado y la población.

## IP ES ESTRATÉGICA PARA CIUDADES CONECTADAS

La modernización del alumbrado público se ha convertido en una de las formas de catalizar la transformación urbana sostenible y digital. Históricamente tratada como una función auxiliar, la IP comenzó a ocupar un papel estratégico a partir de la transferencia obligatoria de activos a entidades locales mediante la Resolución ANEEL 414/2010. Presentó un escenario desafiante: la mayoría de los municipios recibieron parques obsoletos, sin inventarios actualizados y sin capacidad operativa o presupuestaria. Para superar estas restricciones, las PPPs surgieron como una alternativa para posibilitar la modernización sin cumplir con la ya limitada capacidad fiscal de los municipios, permitiendo la sustitución de luminarias por tecnología LED, instalación de telegestión, cobertura de zonas en desuso e implementación de dispositivos digitales.

Sin embargo, la ausencia de información consolidada y registros confiables sobre la situación real de



**Manoel Renato Filho** es subsecretario de la Secretaría Especial del Programa de Alianzas de Inversiones de la Casa Civil de la Presidencia de la República (SEPPi)

IP representa un riesgo para el modelado de contratos. Sin seguro, la proyección de metas e indicadores puede conducir a desequilibrios e inseguridad jurídica, lo que puede explicar la alta tasa de mortalidad de los proyectos de PPP de IP en las primeras etapas, ya que la realidad encontrada por el socio privado contrastaba con el diagnóstico anterior.

Consciente de esta brecha, SEPPi ha actuado para estructurar un entorno más cualificado y seguro para la expansión del sector. El apoyo del Fondo de Estructuración de Proyectos (FEP) y la acción coordinada con bancos públicos y consultorías hicieron que el número de contratos pasara de 17 en 2019 a 146 en 2025, atendiendo a más de 170 municipios. Este avance ha sido impulsado por la adopción de buenas prácticas, como la elaboración de invenciones precisas, la georreferenciación de puntos de IP y la apropiación activa de la gestión de parques por parte de los municipios. Aún así, sigue siendo necesario construir una base nacional más consolidada sobre la situación de la IP para la mitigación de riesgos en los próximos ciclos de concesión.

Por otro lado, la oportunidad que se presenta es histórica. Con más del 80% del parque de iluminación aún sin LED, hay espacio para cientos de nuevos proyectos PPP. La expansión del uso de COSIP, habilitando servicios digitales y de conectividad, hace de IP una plataforma para el desarrollo de ciudades inteligentes. Para los gestores públicos, esto significa la oportunidad de transformar un servicio tradicional en un vector de innovación, modernización y valorización de los espacios públicos, promoviendo una sensación de seguridad e inclusión ciudadana.



# Las instituciones financieras invierten en **mejorar el alumbrado público**

La infraestructura de alumbrado público urbano y las ciudades inteligentes atraen cada vez más a los bancos públicos. En la estructuración de proyectos de PPP de iluminación, se unieron a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, BANDES – Banco de Desenvolvimento do Estado do Espírito Santo, BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul y BNB – Banco do Nordeste.

Banco do Brasil, por otro lado, invierte fuertemente en la calificación de agentes públicos em servicios públicos con el objetivo de fortalecer el ecosistema de asociaciones público-privadas



## CAIXA ABRE NUEVA FUENTE PARA FINANCIAR PROYECTOS PPP DE ALUMBRADO PÚBLICO

De los 82 proyectos PPP que CAIXA tiene en cartera, el 60% son de alumbrado público, por lo que se espera que para fin de año al menos 10 lleguen a la licitación, señala Denis Mendes de Melo Matias, Gerente Nacional de Desarrollo de Alianzas y Servicios Especiales para Gobierno, CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, que ya ha logrado llevar a subasta 25 proyectos. En vista de este escenario, se creó la modalidad de contratación directa, fuera del FEP - Fondo de Apoyo a la Estructura de Proyectos de Concesión y PPP. "Se está priorizando a los municipios que han utilizado los recursos de la FEP, pero estructuraremos para



**Denis Mendes de Melo Matias,**  
Gerente Nacional de Desarrollo de  
Asociaciones y Servicios Especiales para el  
Gobierno, CAIXA

---

**Los consorcios municipales forman parte de nuestro día a día**

cualquier otro municipio que tenga viabilidad". Este año, ya se han contratado tres proyectos de IP y se están negociando 10 más. "CAIXA tiene una estructura técnica muy robusta en el ámbito legal, económico y financiero. Contamos con más de dos mil ingenieros, porque trabajamos en todos los programas del Gobierno Federal". La condición para acceder a esta modalidad es la factibilidad técnica y capacidad operativa del municipio, informa Matías.

Una de las prioridades de hoy es servir a los consorcios. "Tuvimos éxito con Alto Sertão (BA) y CONDER (PR), y tenemos tres más en nuestra cartera de IP", dice el gerente de CAIXA. La capacidad de diálogo con los municipios es el activo para trabajar bien en los proyectos del consorcio. "Son parte de nuestra vida cotidiana, en el área de saneamiento, educación infantil, etc. Nuestro equipo está acostumbrado a tratar con los ayuntamientos, tal vez esta sea la principal diferencia".

Con la flexibilización del uso del COSIP por la reforma tributaria, la FEP también podrá financiar proyectos que incluyan recursos de ciudades inteligentes. "CAIXA ya considera algunos recursos que se enmarcan fácilmente como centro de telegestión y control operativo", informa Matías. Sin embargo, no todos los proyectos de PPP incluyen el 100% de telegestión del parque de IP, lo que trae ganancias de eficiencia energética y la posibilidad de mantenimiento remoto, porque, según Matías, incorpora un costo adicional que puede no ajustarse a la realidad del municipio o no justifica la implementación en áreas de bajo flujo, como las zonas rurales.

## BANCO DO BRASIL INVIERTE EN CALIFICACIÓN

La creación de nuevos modelos para emitir y administrar garantías en contratos entre los sectores público y privado y para fomentar la capacitación de agentes públicos en concesiones y PPP fue la forma que el Banco do Brasil eligió para contribuir al fortalecimiento del ecosistema de asociaciones público-privadas (PPP) y concesiones en el país.

"Ya hemos capacitado a más de un centenar de servidores con certificación 100% patrocinada por el Banco do Brasil", dice Leiner Jean Bastos, Gerente de Soluciones de la Unidad de Gobierno Estratégico. "Ofrecemos cursos cortos y medianos de MBA, pero la idea también es proporcionar cursos de maestría y doctorado para proporcionar



**Leiner Jean Bastos**, Gerente de Soluciones de la Unidad de Gobierno Estratégico del Banco do Brasil

---

**Más de 100  
graduados en  
colaboración  
con  
instituciones  
de prestigio**

concesiones de porciones sostenibles desde el punto de vista económico-financiero, legal y de gestión".

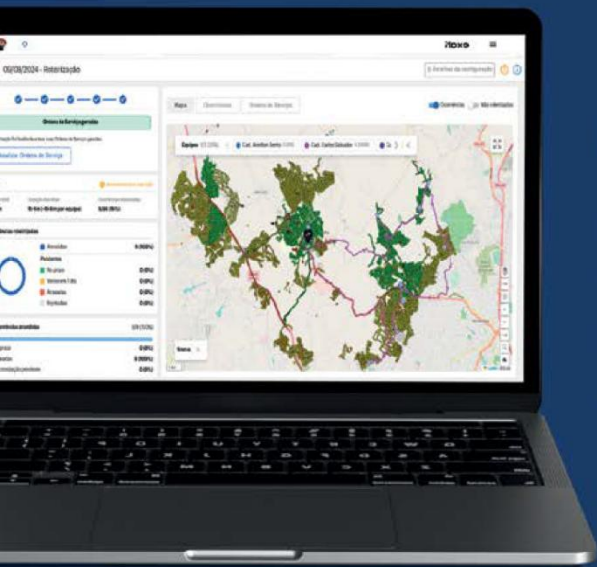
En asociación con instituciones educativas como FGV, Insper y FESP, la calificación profesional de los funcionarios públicos está siendo posible gracias a la Ordenanza 808/2023, del Ministerio de Finanzas, informa el gerente del Banco do Brasil. "La ordenanza condiciona el otorgamiento de garantías en operaciones de crédito contratadas por los Estados, Distrito Federal y municipios a la contraparte equivalente al 0,5% para el mejoramiento de la gestión fiscal, en la formación de profesionales en gestión fiscal y en la estructuración de proyectos de PPP y concesiones de entidades subnacionales".

Según la Ordenanza, la medida tiene el potencial de dirigir, para 2026, alrededor de R\$ 500 millones a contrapartes de instituciones financieras, lo suficiente para permitir la estructura de más de 150 proyectos de PPP en el área de infraestructura, incluido el alumbrado público. A medida que los fondos regresen después de firmar el contrato, cada año habrá más recursos para estructurar proyectos.

Como son fundamentales para los contratos de concesión de servicios públicos y PPP, la administración de garantías que ya estaba siendo trabajada por BB ganó un nuevo impulso. "Estamos desarrollando otras soluciones, con el uso de FUNDEB como parte para componer garantías en PPP de educación, por ejemplo", dice el gerente. "Otra novedad es ofrecer una operación de crédito con la garantía del Gobierno Federal que pueda ser utilizada tanto para aporte como para pago de contrapartida de PPP y concesiones".

# El software líder en Alumbrado público de América Latina.

Ahora con nuevas funciones que transformarán su operación.



## Envío automático de órdenes de trabajo por IA

- ❖ Más ahorros con rutas optimizadas
- ❖ Reduce el trabajo de los despachadores en más del 90%
- ❖ Considera horarios, restricciones técnicas y prioridades
- ❖ Retorno de su inversión de más de 10x

## Plataforma para gestionar dispositivos de telegestión de múltiples proveedores

- ❖ Sin impacto operativo con la falta de disponibilidad de los sistemas de los proveedores
- ❖ Optimizado para grandes volúmenes de datos
- ❖ Centraliza dispositivos de diferentes fabricantes
- ❖ Paneles e informes unificados



## Y además:



### Control individual de equipos

(con historial y garantía de cada luminaria)



### Cuadros de mando integrados y listos para usar

(dispensa herramientas de 81 externas)



### Seguimiento en tiempo real de los equipos

(con teléfonos inteligentes o vehículos)



### Módulo de encuesta de satisfacción

(generación de investigaciones con los municipios, recopilación de informaciónes importantes para la operación)

## Lograr resultados incuestionables

90% menos de tiempo dedicado al envío de solicitudes

Reducción del 30% en los costos operativos

Rutas 40% más rápidas



## Presente en las ciudades más grandes de Brasil

- ❖ Río de Janeiro : 550 mil puntos
- ❖ Brasília - 330 mil puntos
- ❖ Belo Horizonte - 192 mil puntos
- ❖ Curitiba - 185 mil puntos
- ❖ Campinas - 149 mil puntos
- ❖ Goiânia - 120 mil puntos

**e mucho más!**



**+60 PPPs  
cumplidos**



**Presencia en 6 países**



**8 millones de puntos  
administrados**

Apunte su cámara y  
vea cómo transformar  
su gestión ahora:  
o acceda:  
**exati.com.br**



## CASI EL 35% DE LAS CIUDADES DE ESPÍRITO SANTO QUIEREN SER INTELIGENTES

Desde 2021, el Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo – BANDES ha estado trabajando para apoyar la estructura de proyectos de PPP en los 78 municipios de Espírito Santo, a través del programa ES Inteligente. "Como estructura de PPP del Estado, BANDES tiene en cartera 25 municipios con proyectos de ciudades inteligentes, 23 de los cuales incluyen la modernización del alumbrado público", afirma Marcio Kneip Navarro, Director de Negocios de BANDES. "Podimos modelar un arreglo que combina eficiencia del parque de IP, telegestión de la red, generación de energía renovable en edificios públicos, video monitoreo y WiFi gratuito".



**Las empresas concesionarias privadas tendrán una línea de crédito con intereses por debajo del mercado**

**Marcos Kneip Navarro**, Director de Negocios de BANDES

La estructuración de proyectos de PPP de ciudad intelectual tiene un costo cero para los municipios hasta que llegue al proceso de licitación. "Esto ayudó mucho a escalar el programa, tanto que ya estamos en casi el 35% del estado. Los proyectos ya han beneficiado a tres millones de personas", afirma Navarro. Para evitar pérdidas de tiempo y retrabajos, los estudios se someten al Tribunal de Cuentas del Estado antes de la publicación del aviso. "Esta medida garantiza más seguridad jurídica para los interesados en participar en el PPP, al fin y al cabo son contratos de 25 años", asegura el director de BANDES. La estrategia de Banco Capixaba es atender especialmente a los municipios más pequeños. "La gran mayoría de nuestros municipios tienen menos de 50.000 habitantes, y muchos de ellos nunca han hecho una PPP por el coste o interés de las entidades financieras", dice Navarro. "Estamos hablando ahora, por ejemplo, con Anchieta, una ciudad con menos de 33 mil habitantes".

El volumen de recursos del programa ES Inteligente utilizado para la estructuración del proyecto es de alrededor de R\$ 30 millones. "En esta primera fase debemos atender hasta 30 municipios". El siguiente paso para BANDES es ofrecer financiamiento para la inversión en servicios de ciudad inteligente al concesionario privado. "Estamos creando una línea específica para este tipo de crédito con un tipo de interés por debajo de los que ofrece el mercado, ya que, para nosotros, el contrato PPP se asemeja al contrato directo con la administración pública, es decir, el riesgo es muy calculado", concluye el ejecutivo de BANDES.

## LAS CIUDADES DEL SUR COMIENZAN A VER LA PPP DE IP COMO HERRAMIENTA DE GESTIÓN

Las ciudades de Santa María y Sapiranga están modernizando el alumbrado público a través de la participación pública privada gracias al apoyo de BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, que opera en Paraná, Rio Grande do Sul y Santa Catarina (que abarcan 31 millones de habitantes), para lo cual asumió el papel de asesor técnico de los municipios en la estructuración de las PPP de alumbrado público.

"Finalmente, los alcaldes entienden la asociación con el sector privado como una herramienta de gestión pública", dice Leonardo Maranhão Busatto, Director de Planificación



**El desafío ahora es aprovechar los recursos de ciudad inteligente a la iluminación**

**Leonardo Maranhão Busatto,**  
Diretor de Planeamento do BRD

de BRDE, que ya cuenta con un acuerdo de cooperación técnica para estructurar proyectos de IP PPP con los municipios de Tramandaí, Viamão, Lajeado, Farroupilha y Alvorada (RS), Balneário Camboriú, Balneário Picçarras, Blumenau, Itajaí, Mafra y São Bento do Sul (SC) este año. "Nuestra propuesta es llegar a dos ofertas a finales de este año, pero puede tomar un tiempo ya que los Tribunales de Cuentas del Estado han tardado al menos 90 días en examinar los avisos". Paralelamente, BRDE tiene líneas para financiar servicios públicos a través de recursos del FGTS – Fondo de Garantía por Duración del Servicio dentro del límite de R\$ 500 millones. "Y como el mayor socio de la Agencia Francesa de Desarrollo AFD en la financiación de proyectos relacionados con la transición energética, BRDE puede acceder a fondos equivalentes a R\$ 800 millones para financiar, por ejemplo, ayuntamientos en el intercambio de iluminación tradicional por iluminación LED o el CAPEX de empresas concesionarias de IP", informa el director.

El deseo de implementar recursos digitales de ciudades inteligentes -cámaras de monitoreo, wifi gratuito, sensores climáticos, etc.- llevó a BRDE a repensar sus proyectos de modelado de PPP de IP. "Nuestro primer proceso de licitación se centró en la propiedad intelectual y la gestión remota. El desafío ahora era incluir otras actividades de ciudad inteligente vinculadas al alumbrado público en los avisos públicos como quiere el gobierno municipal". El problema ahora, según Busatto, es hacer que estos recursos se ajusten a la recaudación del COSIP por parte del municipio, que, con la reforma tributaria, puede tener su aplicación más flexible en un futuro próximo.

## BANCO DO NORDESTE SE PREPARA PARA ESTRUCTURAR PPP DE IP

Al igual que otros bancos regionales de desarrollo, el Banco do Nordeste (BnB) se está preparando para apoyar la estructuración de proyectos de PPP de alumbrado público y ciudades inteligentes para la región semiárida, que abarca casi 1.500 municipios y 31 millones de habitantes en nueve estados.

Para este propósito, está implementando la Unidad de Modelado de Proyectos de PPP y Concesiones con la asistencia del PPI – Programa de Asociación e Inversión del Gobierno Federal, para financiar proyectos con fondos del FEP (Fondo de Apoyo a la Estructuración de Proyectos). "En 2022, el FEP seleccionó 38 municipios para el área de acción del banco específicamente para estudiar proyectos



**Hailton José Fortes,**  
del superintendente de  
clientes gobierno

de PPP de IP", dice el Adjunto de Clientes del Gobierno de BNB, Hailton José Fortes. "Parte de estos municipios podrán ser atendidos por la unidad el próximo año". La fase para definir la ciudad que servirá como un Proyecto piloto. Fueron preseleccionados

municipios de los estados de Bahía, Pernambuco, Maranhão y Ceará", informa Fortes. "Los recursos para los proyectos serán aportados por socios multilaterales, así como por el Programa de Desarrollo Productivo de la Región Noreste (Prodepro), a través

préstamo suscrito con el BID – Banco Interamericano de Desarrollo".

Las concesiones de propiedad intelectual han utilizado BNB para financiar sus inversiones, informa Emiliano Portela, superintendente de atacado del banco. "Financiamos los municipios de Fortaleza, Baturité (CE), Petrolina (PE) y Barreiras (BA). El crédito para las concesiones de Caruaru y Jaboatão dos Guararapes (PE) está bajo análisis". Según Portela, la demanda de crédito para la modernización de los parques de alumbrado público ha ido creciendo en la región. "Es de interés para el banco apoyar la prestación de servicios de alumbrado público debido a la mejora de la calidad de vida en las ciudades, especialmente incluyendo la seguridad pública. Tenemos recursos disponibles para servir a los municipios con buenas condiciones y definiciones de tasas de interés que operan con el FNE

- Fondo de Financiamiento Constitucional del Noreste, nuestra principal financiación".



**Emiliano Portela,**  
Superintendente de  
Atacado del BNB

## LOS RETOS DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN EL PAÍS

Los parques de alumbrado público de más de 170 municipios están siendo operados y modernizados por empresas privadas, promoviendo la sustitución de tecnologías obsoletas por sistemas LED, con ganancias energéticas y mejoras visibles para la población. Mientras que el parque nacional IP tiene una cobertura de solo el 20% de las luminarias LED, el 53% de las operadas en el modelo PPP tienen el 100%, según una encuesta con empresas concesionarias, realizada por el Instituto Vox Populi para ABCIP en 2024.

A pesar de los avances, el estudio revela que solo el 6,7% de las concesiones de IP explotan ingresos auxiliares e, incluso entre estos, los servicios aún no son representativos: solo el 33% de los contratos incluyen



**Marcelo Menegatto** es Director de Tecnología de ABCIP y CEO de BHIP

---

**Solo el 6,7% de las concesiones de IP explotan los ingresos auxiliares**

cámaras de videovigilancia y el 67%, servicios de telecomunicaciones, lo que pone de manifiesto la dificultad del servicio para obtener la aprobación de este tipo de iniciativas con los gestores de los municipios. La expectativa de ingresos auxiliares que no se han materializado ha colocado varias concesiones en situaciones delicadas, afectando programas y servicios esenciales como mantenimiento y modernización de la red.

Desde un punto de vista técnico, dos avances recientes destacan caminos hacia una mayor eficiencia. La actualización de ABNT NBR 5101:2024 redefine los criterios para la clasificación de carreteras y proyectos de alumbrado, requiriendo ajustes operativos y contractuales. La ordenanza INMETRO 221/2022, por su parte, abre el camino a la medición indivisa del consumo de luminarias, lo que permite estrategias como la dimerización, fundamental para la viabilidad de la telegestión a gran escala.

Aún así, el principal obstáculo para el avance de las PPP para impulsar las ciudades inteligentes es la ausencia de un marco regulatorio claro. La falta de normas específicas genera inseguridad jurídica, paralizando las inversiones e inhibiendo las innovaciones por parte de los gestores públicos.

Las experiencias internacionales demuestran que es posible transformar la iluminación en un vector de eficiencia e innovación. Con ajustes contractuales, verificadores independientes y seguridad jurídica, Brasil puede hacer frente a los desafíos y oportunidades que mejorarán la calidad de vida de la población.

# Creciente competencia en la industria de componentes y sistemas



## LA CADENA DE SUMINISTRO DE LA INDUSTRIA CELEBRA LAS ALTAS VENTAS

La explosión del interés de los gestores públicos municipales en las ciudades inteligentes y el vigor del mercado de las PPPs para los servicios de alumbrado público ha intensificado la competencia en la industria de componentes y sistemas para parques IP. Además de la entrada de nuevos actores de otros sectores, empresas extranjeras especializadas

en tecnología están mirando de cerca a Brasil. Por el lado de la cadena, los proveedores de la cadena de alumbrado público celebran el crecimiento de la facturación.

Es el caso de SmartGreen, empresa especializada en la telegestión de redes de alumbrado público, que registró un incremento del 50% en sus ventas en 2024. Con más de 60 municipios en su cartera de clientes, la compañía asegura que 450 mil puntos de luz utilizan su gestión remota. "Gracias a la expansión de las concesiones de IP, que ha impulsado la adopción de tecnología a gran escala, tanto es así que Brasil se encuentra entre los mayores operadores de este tipo de sistemas en el mundo", dice Laércio Brígido, Gerente Comercial de SmartGreen.

### Brasil se encuentra entre los más grandes del mundo en la aplicación de la telegestión

Felipe Fulgêncio, CEO de M2M Telemetry, también considera al país como uno de los más avanzados en teleges del mundo, y atribuye a este estatus el fuerte impacto en sus ventas. "El sistema de telegestión M2M fue responsable de un crecimiento de los ingresos del 400% entre 2022 y 2024", afirma el ejecutivo. "La normativa del sector está creando un entorno muy favorable para la expansión de la industria de componentes inteligentes y sistemas de control para redes de alumbrado público". Por lo tanto, la compañía está desarrollando nuevos productos para lanzar a finales de este año. "Cámaras y sensores para ciudades inteligentes se están incorporando a nuestra línea".

EXATITecnología, especializada en software de gestión de ciudades, es otra de las empresas que acredita a las PPPs de IP un crecimiento de las ventas del 48%. "Los avisos se quedan cada vez más exigentes en cuanto a la cantidad y calidad

de los recursos digitales añadidos a la modernización de los parques", explica Rogério de Oliveira, Director de Negocios de la compañía. Presente en los parques de cerca de 700 ciudades brasileñas, EXATI exporta soluciones digitales a empresas de Chile, Colombia y México. Para cumplir con las expectativas del mercado, la compañía lanza nuevos productos en 2024: "La herramienta Exati AI Route Planner utiliza inteligencia artificial para optimizar el enrutamiento de los equipos en la gestión de la iluminación



pública ", informa Oliveira. Otra novedad es IoT Hub, una solución para centralizar y gestionar dispositivos IoT y de gestión remota de diferentes proveedores en un único sistema. "Esta integración hace que las operaciones sean más eficientes de acuerdo con los contratos, con libertad en la elección de proveedores y acceso a informes completos y actualizados", afirma el director de EXATI.

Desde hace 15 años en el mercado, KDL Iluminação cuenta con sistemas de telegestión instalados en 600 mil puntos de luz para mejorar la eficiencia energética en los parques de

IP, incluidas las de las ciudades de Guarulhos, Santo André, São Caetano y São Paulo.

"A pesar de que fue un año atípico, debido a las elecciones municipales y la adaptación al estándar INMETRO, que requiere la aprobación de productos, fue un buen año para la empresa", dice Klaus Lacher, CEO de KDL. Pero puede mejorar con la popularización de las ciudades inteligentes: "Después de todo, la gestión remota de las redes IP es el punto de partida para la implementación de recursos de ciudades inteligentes en los parques".



Centrado en resolver problemas de conectividad para habilitar ecosistemas inteligentes, Nouvenno do Brasil proporciona soluciones de telegestión IP para más de 20 municipios brasileños. La triplicación de las ventas desde 2023 ha llevado a la compañía a invertir más en innovación. "Nuestro objetivo es trabajar para que las ciudades sean más inteligentes, tecnológicas y seguras", afirma Nilson Tanji, Director Comercial de la compañía. "Ya teníamos la solución de comunicación RF Mesh y ahora ofrecemos NB-IoT, que se puede implementar solo o de forma híbrida en un mismo

proyecto, asegurando el mejor rendimiento, de acuerdo con la disponibilidad de cobertura de conectividad".

Constanta/Nexum, otra empresa especializada en sistemas de telegestión para alumbrado público que equipa las redes de 15 ciudades, espera un crecimiento de ventas más expresivo que el registrado. "Existe una amplia gama de soluciones digitales para una sola ciudad, pero pocos municipios proyectan invertir de manera integral en aplicaciones de ciudades inteligentes", dice Eduardo Arcas, Head IoT Latam.

Brasil es pionero en el uso de la tecnología de televisión en el alumbrado público de la multinacional Netmore Group, con ocho ciudades brasileñas atendidas. Aunque su entrada en el segmento sea reciente, la telegestión representa el 10% de las ventas de la compañía. "En términos de puntos conectados, Brasil es responsable de alrededor del 30% de los ingresos totales, pero el impacto es menor, dada la situación cambiaria desfavorable", explica Otavio.

I. Silva, Business Manager de la empresa. El futuro de la implementación de recursos de ciudades inteligentes a través de sistemas IP todavía es visto como incierto por el ejecutivo: "No hay economía de escala de los sensores que utilizan las diversas tecnologías de comunicación inalámbrica", dice el ejecutivo de Netmore. "Este débil ecosistema de soluciones y la elección única de la tecnología de comunicación perpetúa la dificultad, sin mencionar la falta de recursos para implementar soluciones fuera del alcance del COSIP".

Unidesk ofrece soluciones de inteligencia geográfica, brindando servicios de ingeniería y tecnología de la información dirigidos al segmento de alumbrado público en más de 350 municipios brasileños, a través de la solución Gisworks, que permite la actualización precisa del inventario de IP. El éxito con las PPPs y un aumento del 15% en las ventas impulsaron la diversificación de la cartera de la compañía. "El software Urbanogeo, desarrollado para la gestión de datos espaciales en las ciudades, se está sintiendo muy bien recibido por los clientes", afirma Giordano Santana, CEO de Unidesk.



## LA NUEVA COSIP SE DEBE PROBAR EN LA PRÁCTICA

La Reforma Tributaria permitió al COSIP financiar sistemas de monitoreo para la seguridad y preservación de los lugares públicos, además, por supuesto, de los servicios de alumbrado público. Como este cambio no elimina todas las dudas, hoy estamos discutiendo el Proyecto de Ley N ° 108/24, pendiente en el Senado, que especifica qué actividades pueden ser remuneradas por el impuesto.

Aunque el Proyecto de Ley no enumera actividades concretas, algunos servicios se ajustan claramente a los conceptos allí definidos en línea con la Reforma Tributaria (telegestión, videovigilancia, radares inteligentes, sensores ambientales para la prevención de desastres). Otros servicios, por otro lado,



**Si bien las reglas no están claras, los municipios podrán desvincular el 30% del impuesto**

**Ana Paula Peresi de Souza** es abogada en Lacaz Martins Pereira Neto Gurevich & Schoueri Advogados. Es estudiante de maestría y doctorado en Derecho Administrativo

estarían fuera del paraguas del COSIP (fibra óptica y antenas 5G), mientras que otras permanecerían en una zona gris, como el wi-fi público.

Si se aprueba, el proyecto de ley dará más seguridad jurídica al destino del COSIP, pero precisamente porque no hay una definición clara de los servicios, las soluciones concretas experimentadas por los municipios se determinarán para elegir las actividades que se financiarán con el menor margen de controversia posible. Por lo tanto, la experimentación es esencial, ya sea en la estructuración de nuevos proyectos o en términos de enmiendas a los contratos de concesión.

Si bien las nuevas asignaciones ya no están claras, los municipios pueden, hasta 2033, continuar desconectando el 30% del COSIP para cualquier propósito, incluidos los relacionados con las ciudades inteligentes para las cuales no es seguro si pueden ser remunerados por la parte no relacionada. Sin embargo, esta posibilidad no puede impedir que los proyectos se estructuren o que los contratos se modifiquen adecuadamente para permitir que estas actividades sean financiadas por la parte no desconectada del COSIP.

Por lo tanto, la Reforma Tributaria y la futura regulación por ley son relevantes, pero la verdadera innovación se producirá en la prestación de servicios específicos, lo que requerirá un trabajo conjunto de los sectores público y privado para permitir que el COSIP se destine a nuevos fines, sin dejar por ello de pagar los servicios de alumbrado público.

## ABCIP

Pedro Vicente Iacovino

**Presidente**

Vanessa Rosa

**Directora  
Jurídica**

Novack Henrique

**Director de  
Relaciones  
Institucionales**

Marcelo Menegatto

**Director de  
Tecnología**

Eliana Estelino

**Coordinación ejecutiva**

Leila Reis

**Responsable de Prensa**

Monica Milone

**Asesora Institucional**

## SOBRE NOSOTROS

### COMISIONES DE TRABAJO

#### TELEGESTIÓN

**Líder** – Luciano Rosito

Abimael Calisto Sena, Adalberto Battistini, Agneuson Júnior, Alberto Bonzo, Alex Sato, André Toledo, Arthur Grellet, Carlos Eduardo Souza, Daniel Fujihara, Daniel Russi, Daniel Segato, Eduardo Arcas, Eli Gustavo Bill, Franz Lacher, Giordano de Almeida Santana, Gustavo Zarife, Jorge Luis Demoliner, Josemar Brancacci, Luca Siqueira, Luis Artur Bernardes, Marcelo Menegatto, Matheus Landsman, Nilson Tanji, Plinio Godoy, Rafael Mesquita, Rogério Oliveira, Sérgio Nakagava

---

#### CIUDADES INTELIGENTES

**Líder** – Rafael Ricaldoni

Alexandre Destro, Antonio Carlos Piccino Filho, Carlos Cipriano, Celso Garcia, Denis Weis Naressi, Eduardo Arcas, Eli Gustavo Bill, Evelyn Scapin, Felipe Fulgêncio, Gabriel Alexandre Brito, Giordano Santana, Hector Felix, Juliano Keller Dal Pont, Klaus Lacher, Luca Siqueira, Luciano Rosito, Marcelo Menegatto, Matheus Landsman, Miguel Braga, Plínio Godoy

---

#### PERSONAS

**Líder** – Newton Azevedo

Abimael Calisto Sena, Alexandre Destro, Márcia Martinez, Mariana Belon, Regis Haubert

---



ASOCIACIÓN BRASILEÑA DE EMPRESAS CONCESIONÁRIAS DE ALUMBRADO  
PÚBLICO

[www.associacaoabcip.com.br](http://www.associacaoabcip.com.br)

[contato@associacaoabcip.com.br](mailto:contato@associacaoabcip.com.br) – Lia Fernanda – 11 91304-0730

## NUESTROS ASOCIADOS

---



## NUESTROS ASOCIADOS

---



Lacaz Martins,  
Pereira Neto,  
Gurevich  
& Schoueri.





**netmore**



**Schröder**  
Experts in lightability™

**signify**

## NUESTROS ASOCIADOS

---



Vive la Transformación de las Ciudades a través de la **Gestión remota del alumbrado público**

Con más de 300 mil puntos vendidos, NOX Smart Lighting, una solución IoT con conectividad 4G NB\_IoT, permite a tu ciudad tener una gestión más inteligente de su Parque de Alumbrado Público:

- + **Eficiencia operativa**
- + **Seguridad pública**
- + **Sostenibilidad**
- + **Transparencia**

Todo esto con la primera solución **aprobada por Inmetro** en Brasil y con una implementación plug-and-play en cualquier luminaria.20 TO PARTNERSHIP



AHORRO ADICIONAL  
DEL 20 AL 30%  
EN ELECTRICIDAD





ABCIP

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DAS CONCESSIONÁRIAS  
DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA