



Municipios: cómo pueden contribuir a las metas nacionales de reducción de emisiones

Una alternativa para los municipios se encuentra en la modernización de sus sistemas de alumbrado público mediante la utilización de tecnología más eficiente que permita gastar menos electricidad y, por tanto, economizar en el gasto municipal.

julio 2, 2015

El próximo diciembre, como resultado de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático o COP21, México refrendará su compromiso internacional de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI); sin embargo, aún no hay un camino trazado que contemple las formas para alcanzar las metas planteadas, ni que esboce una estrategia que calcule obstáculos y posibles maneras de abatirlos.

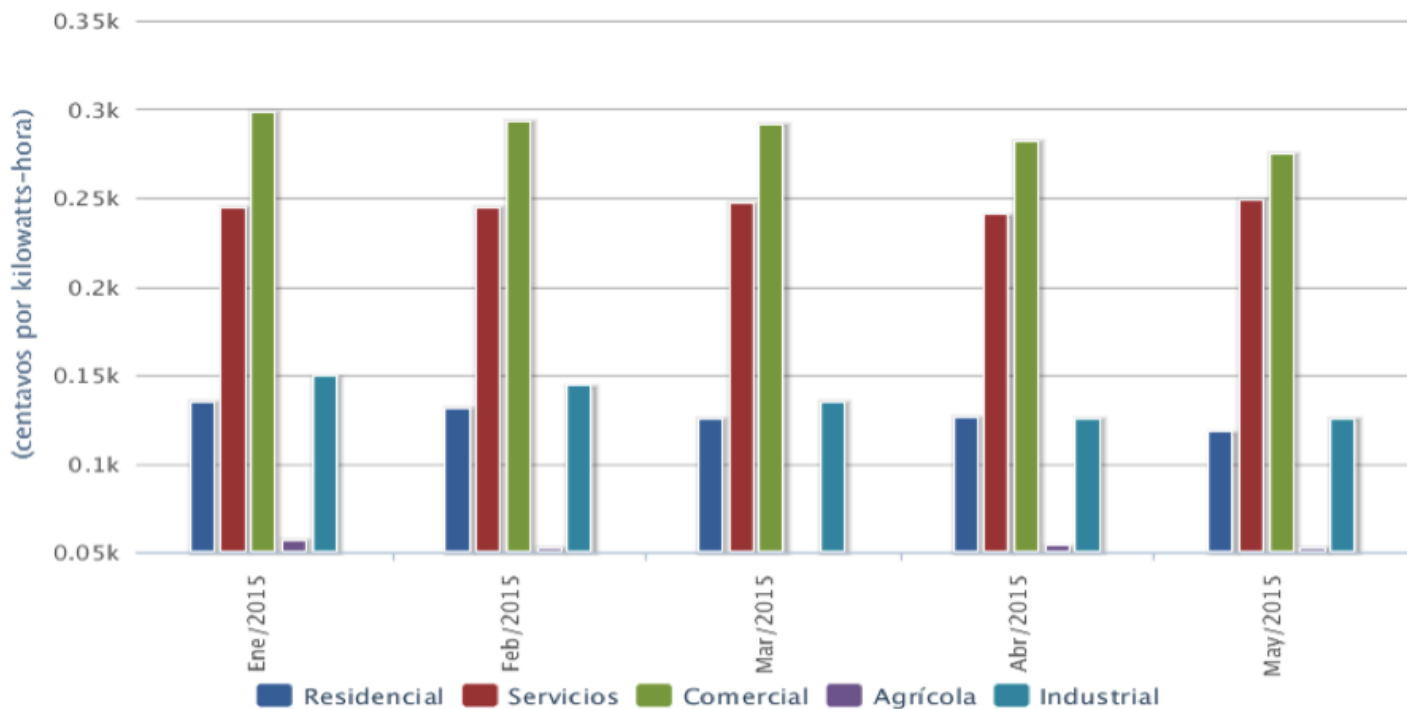
Una estrategia de este tipo debe considerar una gama de acciones realizables desde las facultades del gobierno federal y los gobiernos estatales, hasta las administraciones locales: el complejo universo de los municipios. No obstante, a esta escala de administración existe grandes dificultades que parecen imposibilitar cualquier acción para contribuir a las metas nacionales para hacer frente al cambio climático.

Entonces ¿por dónde pueden se puede empezar?

Dentro de las responsabilidades que la Constitución atribuye a los municipios (artículo 115, fracción III), se encuentra la provisión del servicio de alumbrado público, el cual funciona –en la gran mayoría de los casos– con energía eléctrica proveniente de procesos de combustión de hidrocarburos y, además, constituye una importante fuente de gasto para los ayuntamientos. Al respecto, Fitch Ratings México realizó en el año 2014 un [Reporte Especial](#), en el cual señala que el gasto corriente municipal representa más de las tres cuartas partes de sus ingresos y, dentro del mismo, las erogaciones por alumbrado público municipal varían entre el 5% y el 10%.

A esto hay que sumar las características de la estructura tarifaria de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para el sector público, la cual determina una tarifa estimada para el grueso de los municipios. Mediante un censo, la CFE contabiliza el consumo de electricidad con base en la cantidad de lámparas para el alumbrado público, lo cual muchas veces implica mayores gastos para las administraciones locales, ya que la medición se realiza de día y no contempla las lámparas que no se encienden o las que no funcionan y, no obstante, se continúa haciendo un cargo porque están instaladas.

Asimismo, las tarifas que la CFE establece tienen un efecto altamente regresivo, pues establece las más costosas para aquellos que tienen un consumo menor, tales como el sector público y el comercial, y deja las más económicas para los sectores que más consumen: el industrial y el residencial (ver gráfico). De acuerdo al Sistema de Información Energética de la Secretaría de Energía (SENER), entre estos cuatro sectores se consumió un total de 805,315 petajoules de energía eléctrica en el año 2013, de los cuales el 66% lo concentra el sector industrial y el 23.7% el residencial, mientras que el consumo del sector comercial asciende al 6.2% y el del sector público tan sólo al 4.1% del total.



Gráfica: Inteligencia Pública

Con base en lo anterior, una alternativa para los municipios se encuentra en la modernización de sus sistemas de alumbrado público mediante la utilización de tecnología más eficiente que permita gastar menos electricidad y, por tanto, economizar en el gasto municipal. En este sentido, programas federales como el [Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal](#), impulsado por la Secretaría de Energía a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), ofrecen dos importantes oportunidades a las administraciones municipales: la reducción de emisiones de GEI por disminución en el consumo de electricidad gracias al uso eficiente de la energía, y la posibilidad de generar ahorros en el erario municipal por la reducción del gasto en electricidad para alumbrado público.

Si bien ya existe un programa federal que fomenta la modernización de los servicios de alumbrado público municipal, apenas son 10 los municipios reportados por la CONUEE como casos que concluyeron exitosamente su participación en el Proyecto. Aunque se podría sospechar que la falta de participación municipal responde en gran medida a la falta de recursos económicos para invertir en esta clase de proyectos, también tiene mucho peso la falta de conocimiento de dichos proyectos y la escasa difusión de las alternativas de financiamiento para los municipios.

Dicho esto, la labor de difusión de estas alternativas no debería recaer solamente en SENER y la CONUEE, también la CFE debería desempeñar un importante papel, sobre todo en el sentido de informar los requisitos que los municipios deben cumplir (y en la medida de lo posible facilitar su cumplimiento) para migrar de la tarifa de servicio estimado a la de servicio medido, la cual permite que CFE reconozca los ahorros en energía que pudieran resultar de la implementación de proyectos de eficiencia energética en el alumbrado público.

Así pues, la modernización del servicio de alumbrado público en los municipios no sólo se presenta como una práctica favorable para el medio ambiente debido al potencial de reducción de emisiones de GEI, sino que también conlleva a otros beneficios. Por ejemplo, el incremento en la percepción de la seguridad al ampliarse el espectro de luminosidad en

los municipios; o la posibilidad de generar economías que las administraciones municipales puedan destinar a otro tipo de proyectos en favor del ambiente y de la sociedad.

Finalmente, el uso eficiente de la energía eléctrica en el servicio de alumbrado público municipal constituye una pequeña parte de las acciones que a nivel local pueden ser llevadas a cabo para contribuir a alcanzar las metas planteadas por México ante el mundo; sin embargo, también será necesario contemplar acciones concretas por parte del gobierno federal, pues gran parte del campo de acción para hacer frente al cambio climático se encuentra fuera de las facultades municipales.

* Carmen Menéndez es Investigadora en [@IntPublica](#)