

Los que se anticiparon al tarifazo

POR **María Naranjo**

✦ Casos de empresas medianas y chicas que comenzaron a aplicar planes de racionalización energética para ganar eficiencia, antes de que comenzaran a aumentar los servicios.

El “sinceramiento” tarifario dispuesto por el Gobierno, a comienzos de este año, encendió las luces de alarma en las pymes. En promedio, la energía representa entre 6 y 10% de los costos de las empresas industriales (dependiendo del rubro y del grado de tecnificación), según estimaciones de la UIA y de la Fundación Observatorio Pyme. Con aumentos de entre 300 y 70% en las tarifas eléctricas, y subas anunciadas en el gas natural, se torna indispensable implementar planes de ahorro y uso eficiente de la energía.

Algunas empresas han sido pioneras en esta iniciativa. TecnoLav, una lavandería industrial en el barrio porteño de Chacarita, aplica criterios de eficiencia energética y ahorro de agua desde el

AUTOABASTECERSE

La avícola Las Camelias genera su propio biogás desde 2011, que representa 10% de su consumo energético.



día uno. Equipada con un “túnel de lavado” de 25 metros de largo, sus instalaciones descansan encima de lo que bien podría ser una pileta olímpica, donde el agua de enjuague de un ciclo de lavado es filtrada para ser reutilizada en el prelavado del ciclo siguiente. “Esto permitió reducir el consumo de agua, de 30 litros por kilo de ropa, a 7 litros”, cuenta con orgullo Fernando Argiró, fundador y director de la compañía. Además, un sistema de tuberías concéntricas en el que el agua fría que ingresa es “precalentada” por el agua caliente que sale del último enjuague, permite una reducción en el consumo energético para calentar y refrigerar el agua. Asimismo, los equipos de planchado utilizan el vapor que proviene de los ciclos de secado. Éstos, a su vez, funcionan con un sensor que mide el grado de humedad en las prendas y en el ambiente, para regular la cantidad de tiempo que lleva el proceso.

La ropa blanca y de cama (proveniente de hoteles que le tercerizan el servicio de lavandería) entra en una camioneta por un portón y sale por otro lavada, planchada y doblada, sin pasar dos veces por el mismo lugar. “Hasta la pelusa que sale de las toallas es reutilizada. La donamos a una cooperativa que fabrica peluches”, asegura Argiró.

En iluminación, se reemplazaron los tubos fluorescentes por lámparas LED, y los equipos de refrigeración (necesarios todo el año, dado que hay calderas) están siempre en 25 °C. Con todas estas precauciones, el impacto de la suba de tarifas, estima Argiró, no superará más de 10% de los costos totales. “Si bien todos los procesos están tecnificados y hacen un uso intensivo de energía, nuestro recurso principal son las personas”, asegura. Con 80 empleados que trabajan de lunes a sábado, en dos turnos, “el importe de la primera boleta de luz que nos llegó con aumento es equivalente a tres sueldos”, ejemplifica.

En 2014, Tecnolav logró la certificación de “Lavadero Industrial Sustentable” del gobierno de la Ciudad. La compañía había comenzado, en 2006,



como un negocio familiar de lavadero de ropa en el barrio de Saavedra, y a partir de tener como cliente a un hotel *boutique*, se fue especializando en el rubro. En 2010, luego de firmar un contrato con una cadena de hotelería internacional, la empresa se reconvirtió definitivamente como lavadero industrial y se mudó a sus actuales instalaciones.

Tecnolav es una de las empresas participantes del programa “Buenos Aires produce más limpio”, que ofrece asesoramiento técnico y acceso al financiamiento (a través del Banco Ciudad) para realizar inversiones productivas y mejorar el desempeño ambiental. “Desde que se lanzó el programa, más de 120 compañías incorporaron acciones

para optimizar el uso de energía, agua y materias primas, con el objetivo de minimizar su impacto ambiental”, destaca Eduardo Macchiavelli, ministro de Ambiente y Espacio Público porteño.

Desde el Banco Ciudad confirman que la línea de “Créditos verdes”, lanzada en 2014, ya fue otorgada a más de 80 proyectos, entre empresas pymes, consorcios e individuos.

Este año, cuentan, a partir de los ajustes tarifarios, “crecieron el interés y las consultas para acceder a este financiamiento”. También en la provincia de Santa Fe, a través de la Secretaría de Energía y del Banco Municipal de Rosario, se lanzaron créditos blandos para proyectos de eficiencia energética y energías.



TRES SUELDOS

Fernando Argiró, del lavadero industrial Tecnolav. Maximizaron el uso de energía y hoy les representa 10% de sus costos totales.

GUSTAVO CASTAING

7 consejos

- 1 Computadoras.** Apagar todos los equipos que no se utilizan. El consumo *stand-by* representa hasta el 10% del total eléctrico en hogares y oficinas.
- 2 Aire acondicionado.** Mantener los equipos en 25 °C, lo cual asegura una temperatura agradable: bajarla provocará un aumento exponencial del consumo.
- 3 Iluminación.** Aprovechar la luz natural. Utilizar lámparas de bajo consumo o LED, cuya eficiencia y duración es el doble. Limpiar tubos y focos.
- 4 Heladeras.** Explican el 30% del consumo de una vivienda. Mantener una temperatura de 6 °C en refrigeración y de -18 °C en el *freezer*.
- 5 Otros.** Planchas, hornos eléctricos y lavavajillas figuran entre los de mayor consumo hogareño. Lavarropas, con lavado en frío.
- 6 Control exhaustivo.** En las industrias, es necesario hacer una auditoría de eficiencia energética para conocer qué equipamiento consume más.
- 7 Etiquetado.** El etiquetado de eficiencia es obligatorio para lavarropas, heladeras, acondicionadores de aire y lámparas. También se está aplicando su uso en equipos industriales. Van de la letra A (mayor eficiencia) a la G (menos eficiente).

FUENTES: INTI Y CÁMARA DE INDUSTRIAS ELECTRÓNICAS Y LUMINOTÉCNICAS.

PRODUCCIÓN EFICIENTE

En la Unión Industrial (UIA), se lleva adelante, desde 2012, un programa de eficiencia energética (<http://www.uia.org.ar/eficienciaenergetica/>), que asesora a industrias pymes de todo el país y consiste en la realización de diagnósticos energéticos y una propuesta de plan de mejoras que puede financiarse con instrumentos como el Fonapyme, a una tasa del 9% anual. Para participar, las pymes sólo abonan 10% del costo. “Uno de los mayores logros de esta iniciativa es que genera un cambio en la forma de utilizar la energía”, destaca el ingeniero Alberto Calziano, responsable del programa en la UIA.

Entre los beneficios concretos, se cuentan “el aumento de la produc-

ción, utilizando la misma cantidad de energía, disminución del costo energético, reducción de los costos en infraestructura y disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)”, enumera Calziano.

El especialista destaca que, ahora, hay más consultas de empresas por acceder al programa, así como por la nueva Ley de Energías Renovables, que obligará, a partir de 2017, a los grandes consumidores (más de 300 kW) a contar con un 8% de su consumo eléctrico proveniente de energías limpias (eólica, solar, biomasa).

El establecimiento avícola Las Camelias, en la localidad de San José, provincia de Entre Ríos, fue uno de los pioneros en aplicar un plan de

eficiencia energética, con el asesoramiento tanto de la UIA como del INTI. En 2011, la compañía, fundada hace 70 años y, actualmente, con 1.000 empleados, llevó adelante un proyecto de generación de biogas a partir de los desechos industriales, “con una producción diaria de 3.000 metros cúbicos, lo que equivale al 10% del consumo de gas de la planta”, explica Elbio Woeffray, gerente de Ingeniería.

El proyecto incluyó la construcción de un biodigestor que recupera el gas metano generado por los desechos de la faena, a la vez que reduce las emisiones a la atmósfera de este gas de efecto invernadero. También, en cuanto a eficiencia energética, “se desarrolló un software para el control

inteligente del sector de refrigeración, que utiliza casi el 80% de la energía de la planta de faenamiento, donde está el mayor consumo de la empresa”, apunta Woeffray. Este desarrollo “implicó un desembolso de US\$ 200.000 y trajo como beneficio la reducción del 10% del consumo eléctrico de la planta en el primer año de funcionamiento, lo que permitió recuperar la inversión en dos años”, detalla el ingeniero.

Y adelantándose a la vigencia de la Ley de Energías Renovables, se están llevando a cabo proyectos de energía solar, con pisos de losa radiante calentados por paneles solares térmicos en oficinas y vestuarios, así como un desarrollo de energía fotovoltaica en una granja con 30 kW instalados.

En Acerías 4C, de la localidad santafesina de Las Parejas, el consumo energético llega a representar el 20% del costo de producción de la sección de Hornos, y el 4% del costo total antes del ajuste tarifario de este año. La metalúrgica, fundada en 1976 y con 100 empleados (la mayoría técnicos industriales y soldadores), se dedica a la fundición de aceros inoxidables, aleaciones especiales, acero al carbono y nodular, para proveer componentes a fábricas de válvulas industriales, maquinaria agrícola, minera, transporte ferroviario, vial, matrices, repuestos, máquinas y equipos industriales, tanto del país como del exterior.

La empresa acaba de hacer un diagnóstico de eficiencia energética a través del programa de la UIA y, actualmente, se encuentra aplicando algunas de sus sugerencias. “Arrancamos por las más rápidas y de menor inversión –destaca Augusto Capisano, director de la compañía–, como el cambio de iluminación y artefactos de bajo consumo, y la concientización y capacitación al personal sobre la utilización eficiente de la energía. Pero faltan hacer algunas inversiones importantes para avanzar en este proceso”, confiesa.

A LA VANGUARDIA

Hoteles y restaurantes son un sector donde la eficiencia energética no sólo genera un ahorro de costos, sino que implica un diferencial en el servicio

Renovables por ley

DESDE EL AÑO PRÓXIMO, LA PROVISIÓN DE ENERGÍA DEBE INCLUIR, AL MENOS, UN 8% DE FUENTES “LIMPIAS”.

La puesta en marcha de la Ley de Energías Renovables (sancionada en 2006 y modificada el año pasado, para extender sus plazos) implica que, una vez vigente la nueva norma, un 8% de la provisión de energía deberá realizarse sobre la base de fuentes limpias y renovables, en 2017.

Otra de las modificaciones que se introdujeron fue la obligación de grandes usuarios de energía eléctrica (con consumos superiores a 300 kW –kilovatios–) de abastecerse con fuentes de

energía renovable (1% a partir de la entrada en vigencia de la Ley, incrementándolo en 1% cada seis meses, hasta alcanzar el 20% en 2025).

Además, amplía la definición de Fuentes de Energías Renovables al biodiésel y a los residuos sólidos urbanos, con lo que emprendimientos basados en energías limpias, como la fabricación e instalación de paneles solares, aerogeneradores o biodigestores cobrarán nuevo impulso.



NI UNA LAMPARITA
En el hotel Australis Yene, todas las luminarias son de bajo consumo. “No cambiamos una sola en cuatro años”, dicen.

DE MENOR A MAYOR

En Acerías 4C se empezó por la iluminación. "Pero, para ahorrar en serio, primero hay que hacer nuevas inversiones."



a sus clientes. Para impulsar iniciativas en este sentido, EDN (Edenor), a partir de 2014 en la ciudad de Buenos Aires, otorga un "ecosello" a los establecimientos que cumplan con criterios de sustentabilidad y uso racional de la energía. Y el Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) organiza el premio nacional a la "Hotelería Sustentable". Asimismo, la Federación Hotelera Gastronómica lanzó, en 2008, un "Manual de Uso Racional de la Energía", con recomendaciones tanto en lo edilicio como en iluminación, climatización, uso racional del agua, etiquetado de eficiencia en equipos y manejo seguro de alimentos.

El hotel Australis Yene, en la ciudad chubutense de Puerto Madryn, es uno de los 25 establecimientos argentinos que obtuvieron una certificación ambiental por parte de ITH. Inaugurado en 2006, con 64 habitaciones en un edificio de 10 plantas, posee un *staff* permanente de 20 personas, al que se suman refuerzos durante la temporada alta.

"Empezamos por realizar una medición del consumo eléctrico y buscar alternativas para reducirlo", dice Darío

Bordon, gerente del hotel. Se cambiaron lámparas halógenas por lámparas de bajo consumo y luces dicroicas por LED, y se aprovechó la arquitectura del edificio para utilizar la luz solar y la temperatura exterior en los sectores de mantenimiento y *housekeeping*.

"Desde que hicimos estos cambios, logramos reducir el consumo energético en un 14%", afirma Bordon, y asegura que, en cuatro años, ninguna lámpara tuvieron que cambiar, "lo cual generó una reducción en los costos de insumos". El hotel, además, separa residuos en sólidos y húmedos, y busca un uso racional del agua. "Todo lo que es reciclable, especialmente cartón y papel, lo donamos a la Fundación Aurora", destaca el ejecutivo.

La eficiencia en el uso de la energía no tiene que ver con disminuir la producción o la calidad, sino con hacer un uso racional que permita mantenerlas e, incluso, incrementarlas bajo un criterio de "sustentabilidad". Esto implica, según la definición de Naciones Unidas (Informe Brundtland, 1987), "satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las de las generaciones futuras". ●

CONTACTOS

Programa Buenos Aires produce Más Limpio
www.buenosaires.gov.ar/agenciaambiental

Programa de Eficiencia Energética de la UIA
www.uia.org.ar/eficienciaenergetica

Programa del Ministerio de Energía y Minería
www.energia.gov.ar/contenidos

Créditos Verdes Banco Ciudad
www.bancociudad.com.ar/empresas

Fonapyme Eficiencia Energética
www.industria.gov.ar/fonapymeeficienciaenergetica

Créditos verdes provincia de Santa Fe
www.santafe.gov.ar