

Muchos granos de arena hacen una montaña....

S. Gil^{1,2}

sgil@enargas.gov.ar

¹ Gerencia de Distribución - ENARGAS - Suipacha 636 - Buenos Aires (1008) Argentina.

² Universidad Nacional de San Martín, ECyT - Campus Miguelete - San Martín B.A. (1650) Argentina.

Argentina es un país fuertemente dependiente del gas natural. De hecho, el gas natural aporta algo más del 50% a la matriz energética nacional. Desde hace algunos años, la producción nacional ha dejado de cubrir la demanda local, y dependemos en forma creciente del gas importado. Al mismo tiempo, prácticamente todos los usuarios de gas natural en Argentina, alrededor de 7 millones, tenemos uno o más pilotos encendidos en nuestros hogares y oficinas. El consumo de estos pilotos es de aproximadamente 225 Watts (0.5 m³/día), que por lo general no tienen un uso energético aprovechable. Por lo tanto, el conjunto de todos los pilotos consumen aproximadamente $7 \times 225 \text{ MW} = 1.575 \text{ GW}$, o lo que es equivalente, unos 3.5 millones de m³ de gas por día.

Lo interesante de estos números es que esta cantidad de gas es equivalente al gas que el país importa de Bolivia! También con esta cantidad de gas se podría generar tanta energía eléctrica como la que genera la central de Embalse de Río III. Dado que actualmente hay tecnología para reemplazar estos pilotos por sistemas de encendido electrónico, se vuelve imperioso redefinir las normas actuales de modo de inducir a los usuarios y fabricantes de equipos a hacer un aprovechamiento más eficiente de la energía.

Este es solo un ejemplo concreto, de los múltiples posibles^{1,2,3} de cómo la eficiencia energética puede contribuir al auto abastecimiento, a ahorrar importantes recursos económicos y a la mitigación de las emisiones de gases de invernadero (GEI).⁴

La energía más barata y que menos contamina, es la que no se usa.

Los sistemas electrónicos de autoencendido son de bajo consumo. Este tipo de dispositivo es común en muchos artefactos a gas que ya se usan en el país y están muy difundidos en Europa. Su costo es del orden de unos 20 U\$S. Además su producción local estimularía la creación de nuevas industrias y puestos de trabajo.

Una herramienta muy útil para incentivar a un uso más eficiente del gas es la creación de un sistema de etiquetado^{3,5} de eficiencia energética.^{3,5} Desde luego, las normas de eficiencia de los artefactos deberían tener en cuenta todos los consumos de los mismos, incluyendo los consumos pasivos. De este modo los usuarios, debidamente informados, irían eligiendo artefactos cada vez más eficientes. Esta es una estrategia que ha funcionado muy bien en muchos países del mundo, incluyendo Argentina. Así lo demuestra el hecho que las heladeras que se fabricaban en el país antes de imponer el etiquetado eran categoría D y E y siete años después de instalarse el etiquetado obligatorio, el promedio de las heladeras que se comercializaban eran fundamentalmente de categoría A y B. La Fig. 1 ilustra esta situación para la Unión Europea. Lo notable es que en Argentina se observó un fenómeno similar, solo que ocurrió mucho más rápido,

posiblemente por estar las tecnologías más maduras. Claramente, al etiquetar, la eficiencia de los equipos se transforma en una política de marketing que genera un círculo virtuoso. Es interesante señalar, que al aumentar la eficiencia, aumentan las prestaciones y al mismo tiempo la innovación tecnológica abarata los costos. La figura 2 ilustra esta situación para el caso de EE.UU.

En este sentido la adopción de un esquema de **etiquetado de eficiencia** de artefactos a gas puede ser una herramienta muy útil. Asimismo, siguiendo la experiencia de varios países, sería conveniente generar estímulos económicos y de financiación que promuevan la elección de artefactos más eficientes. Es decir, en lugar de subsidiar el consumo, sería preferible subsidiar la eficiencia, que a la larga conducirá al auto abastecimiento de energía y a un uso más racional de ella. La atenuación de nuestra dependencia de gas importado, ahorraría recursos económicos importantes, y al mismo tiempo contribuiría a mitigar las emisiones de gases de efecto de invernadero.

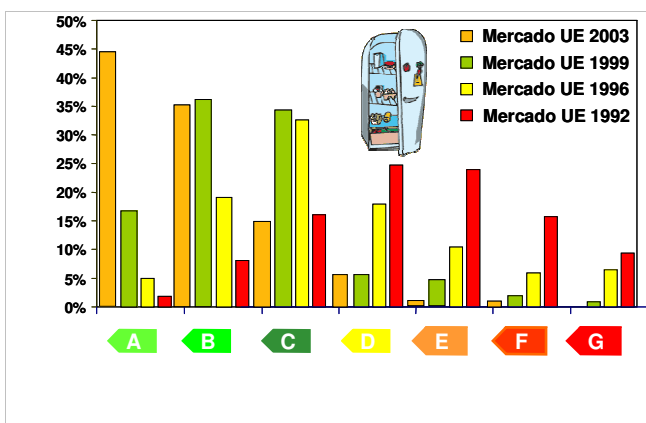


Figura 1: Evolución de la distribución de modelos de heladeras en venta en el mercado europeo en función de las categorías de rendimiento. Notar como la distribución en 11 años se desplazó progresivamente a modelos de mayor eficiencia. En el etiquetado de eficiencia A es el artefacto más eficiente y G el menos eficiente.⁵

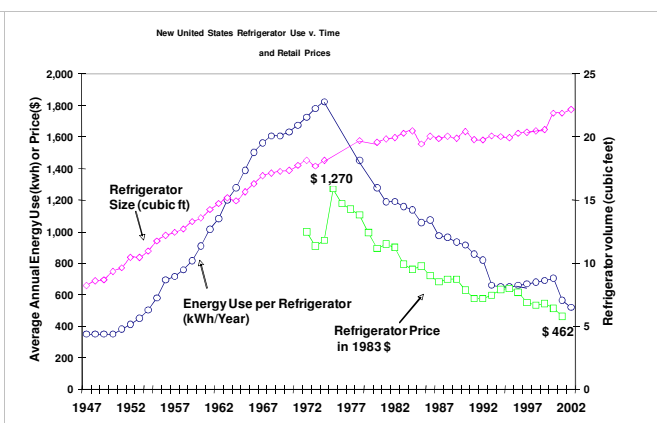


Figura 2: Evolución del precio promedio de las heladeras vendidas, de la energía que consumen y de su capacidad de almacenamiento. Nótese que la energía que consumen las heladeras en promedio descendió, su volumen de almacenamiento aumentó y al mismo tiempo su precio, a valores ajustados (a valores de U\$S de 1983), disminuyó.

Referencias

¹ *Eficiencia energética, un yacimiento inexplorado*, S. Gil y R. Prieto, Encuentro Latinoamericano de Economía, ELAEE 2011-Buenos Aires, 19 y 20 de Abril de 2011.

² *Posibilidades de ahorro de gas en Argentina- Hacia un uso más eficiente de la energía* S. Gil, Pretrotécnica (Revista del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas) L, N°2, (pag. 80-84) Abril (2009).

³ Ecoeficiencia la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), <http://www.fvsa.org.ar/ecoeficiencia/index.php>

⁴ IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007, <http://www.ipcc.ch>

⁵ CLASP. Collaborative Labelling and Appliance Standards Program. [Online] <http://www.clasponline.org>.