

Módulo 1

**Aspectos normativos de la
Eficiencia Energética (EE)**

Introducción

La energía, en todas sus formas, es uno de los vectores fundamentales para el desarrollo de una sociedad. Desde nuestros orígenes como seres humanos hemos intentado dominarla y utilizarla para satisfacer nuestras necesidades y mejorar nuestra calidad de vida.

Tanto los requerimientos energéticos diarios en nuestros hogares, sean iluminación, climatización, agua caliente, entre otros; como la energía utilizada para procesos industriales que nos brindaran servicios y bienes de uso y para el transporte en todas sus formas, constituyen un desafío continuo para los diferentes países.

Utilizar la energía de forma responsable y racional surge como la primera opción para generar un ahorro económico en las facturas de los hogares (gas, electricidad, agua, leña, entre otros) y, a su vez, aportar a la reducción de emisiones de gases que generan el cambio climático.

En relación con estos conceptos, analizaremos dos aspectos esenciales a lo largo del curso:

- **Módulo 1:** Aspectos normativos de la Eficiencia Energética (EE).
- **Módulo 2:** Etiquetado de Eficiencia Energética (EEE) y consejos de ahorro energético.

Importancia de la capacitación a los consumidores

La educación al consumidor es un derecho básico reconocido tanto en el marco normativo interno como en el regional, cuyo objetivo es brindar herramientas al consumidor que le permitan conocer sus derechos y desarrollar habilidades para la toma de decisiones informadas y sustentables.

Es incumbencia de los Estados, en sus diferentes niveles, la formulación de políticas públicas y la adopción de medidas vinculadas a la información y educación al consumidor. Abordar esta importante tarea requiere necesariamente la participación de distintos estamentos de la sociedad. En este sentido, es fundamental el rol que desempeñan las asociaciones de consumidores y otros actores sociales con incumbencia en la materia.

La formación para el consumo racional de la energía, permitirá al consumidor la toma de decisiones informadas en la adquisición de productos que sean más eficientes, y que impacten directamente en la economía de sus hogares y en una mejora en su calidad de vida, así como en el cuidado del medio ambiente.

Es esencial que el consumidor pueda reconocer e identificar los impactos económicos, sociales y ambientales que generan los actos de consumo cotidianos. La Escuela Argentina de Educación en Consumo (EAEC) contribuye con el presente programa.

Eficiencia energética (EE)

La eficiencia energética (EE) es señalada por la Agencia Internacional de la Energía como una de las estrategias con mayor potencialidad para cumplir los objetivos de acceso a la energía, el mejoramiento de la calidad de vida y el cumplimiento de los objetivos climáticos.

La EE se define como la relación o proporción entre la energía útil utilizada para obtener un servicio, bien o producto y la energía efectivamente consumida.



El objetivo principal de la eficiencia es lograr **brindar un mismo servicio con un consumo menor de energía o, brindar un mayor o mejor servicio con el mismo consumo energético.**

Eficiencia energética (EE)

Analíticamente se calcula como el cociente entre la energía útil y la energía consumida y, por supuesto, un proceso o equipo será más eficiente cuanto mayor sea el valor de su eficiencia:

$$\text{EFICIENCIA} = \frac{\text{ENERGÍA ÚTIL}}{\text{ENERGÍA CONSUMIDA}} \cdot 100\%$$

El uso racional y administrado de la energía incluye la toma de conciencia y el accionar responsable en lo que respecta al uso de la energía eléctrica, el gas y el agua en la vida diaria y abarca la identificación de las razones y formas para su uso (¿Para qué se utiliza?) y consumo (¿Cuánto se necesita utilizar?).

Algunos ejemplos de uso racional de la energía son el apagado de luces en lugares que no se utilizan, la configuración de aires acondicionados en 24°C para refrigeración, la desconexión de los equipos con consumos de stand-by (o “modo espera”) cuando están fuera de uso, entre otros.

Eficiencia energética (EE)

Es importante tener en cuenta los diversos efectos y beneficios que genera el uso racional de la energía y la eficiencia energética.

A nivel macro o global, se pueden resaltar los siguientes beneficios:

- ***Reducción del consumo energético*** con su consecuente reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes.
- ***Cumplimiento de metas y compromisos de cambio climático*** (Acuerdo de París, Protocolo de Kioto, Acuerdo de Kigali, otros).
- ***Reducción en la importación de energéticos*** y, por lo tanto, mejoramiento de las balanzas comerciales de los países.
- ***Mejoramiento en la seguridad energética*** de los países, siendo esta, según el IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático), el abastecimiento de energía suficiente, estable y predecible. Persiguiendo el objetivo final de satisfacer la demanda de energía a precios competitivos y estables y salvaguardar la resiliencia del suministro de energía; permitir el desarrollo y la aplicación de las tecnologías; y garantizar contratos de suministro de cumplimiento obligatorio.
- ***Generación de nuevos empleos*** asociados al desarrollo sostenible.

A nivel local e individual se puede mencionar:

- ***Reducción del gasto*** de los hogares, comercios, industrias y otros, asociado a los costos energéticos.
- ***Mejoramiento en la calidad de vida*** de las personas (electrificación, disminución de pobreza energética, confort térmico, etc.).
- ***Mejora de la competitividad*** de las industrias y servicios.

Normativa legal

Como Consumidores, debemos saber qué derechos están involucrados en esta relación de consumo que aspira a ser responsable y eficiente. Veamos, entonces, cuáles son los derechos y la normativa al respecto.

Recordemos y repasemos la normativa a la que podemos acceder para informarnos acerca de nuestros derechos y obligaciones como consumidores de energía eléctrica, gas y agua:

- **Normativas generales**
- **Etiquetas obligatorias** con estándar mínimo de eficiencia energética
- **Etiquetas obligatorias** sin estándar mínimo de eficiencia energética
- **Etiquetas voluntarias**

Normativa legal - Normativa general

Ley 24.240 de Defensa del Consumidor	Rige las relaciones de consumo en la Argentina
Decreto 274/2019 de Lealtad Comercial	Tiene por objeto asegurar la lealtad y transparencia en las relaciones comerciales y garantizar el acceso a información esencial sobre los productos y servicios comercializados
Ley 19.511 de Metrología Legal	Sistema Métrico Decimal Argentino
Resolución Ex SCIyM N° 319/99	Medidas en relación a la comercialización de aparatos eléctricos de uso doméstico que cumplan determinadas funciones. Introducción del Etiquetado de Eficiencia Energética (EEE).
Resolución 35/2005 de la SCT	Suspende la vigencia de la Resolución N° 319/99 de la ex Secretaría de Industria, Comercio y Minería para determinados artefactos eléctricos de refrigeración, congelación de alimentos y sus combinaciones por ella alcanzadas y ratifica el reconocimiento del IRAM y del INTI como Organismos de Certificación para la aplicación de la citada norma.
Disposición 732/2005 de la DNCI	Establece las fechas ciertas del cronograma fijado en la Resolución N° 35/2005 de la Secretaría de Coordinación Técnica.
Decreto 140/2007	Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía
Resolución 396/2009 de la ex SE	Implementa niveles máximos de consumo específico de energía o mínimos de eficiencia energética para la comercialización de refrigeradores de uso doméstico.
Resolución 198/2011 de la ex SE	Adopta medidas en relación a la comercialización de aparatos eléctricos de uso doméstico que cumplan determinadas funciones.
Resolución 682/2013 de la ex SE	Implementación de niveles máximos de consumo específico de energía o mínimos de eficiencia energética para la comercialización de refrigeradores y congeladores de uso doméstico.
Resolución 5/2023	Establece y regula el EEE en las viviendas.

Normativa legal - Normativa específica

Etiquetas obligatorias con estándar mínimo de eficiencia energética	
Heladeras y congeladores	IRAM 2404-3 (mínimo B). Obligatoriedad: Resolución 35/2005. MEPS: Resolución 682/2013.
Lavarropas	IRAM 2141-3 (mínimo B). Obligatoriedad: Disposición 761/2010 y Disposición 259/17. MEPS: Resolución 684/2013.
Lámparas incandescentes y halógenas	IRAM 62404-1. Obligatoriedad: 86/2007, prohibición por: Ley 26.473 y 27.492.
Lámparas fluorescentes	IRAM 62404-2 (mínimo A). Obligatoriedad: 86/2007. MEPS: Disposición 4/2018.
Aire acondicionado	IRAM 62406 (mínimo A). Obligatoriedad: Disposición 859/2008. MEPS: Resolución 228/2014.
Artefactos de cocción a gas	ENARGAS - Adenda N° 2 NAG 312. Obligatoriedad y MEPS: Resolución 691/2019

Etiquetas obligatorias sin estándar mínimo	
Calefones	ENARGAS - Adenda N°1 NAG 313. Resolución 2132/2012.
Balastos para lámparas fluorescentes	IRAM 62407. Disposición 246/2013.
Televisores	IRAM 62411. Disposición 219/2015.
Microondas	IRAM 62412. Disposición 170/2016.
Calefactores por convección (estufas)	ENARGAS - NAG 315. Resolución 3608/2015.
Motores de inducción trifásicos	IRAM 62405. Disposición 230/2015.
Motores de inducción monofásicos	IRAM 62409. Disposición 230/2015.
Termotanques eléctricos	IRAM 62410. Disposición 172/2016.
Termotanques a gas	ENARGAS - NAG 314. Resoluciones 3630/2016 y 4529/2017.
Stand-by	IRAM 62301. Resoluciones de microondas y TV.
Lámparas LED	IRAM 62404-3. Resolución 795/2019 y 586/2020.
Lavavajillas	IRAM 2294-3. Resolución 834/2019 y 422/2020.
Hornos Eléctricos Empotrables	IRAM 62414-1. Resolución 1017/2021.
Hornos Eléctricos Portátiles	IRAM 62414-2 - Resolución 1017/2021.
Electrobombas	IRAM 62408 - Resolución 800/2019.

Normativa legal - Normativa Específica

Etiquetado voluntario	
Ventiladores de Techo	IRAM 62481.
Ventiladores de Pared y de Pie	IRAM 62480.
Módulos fotovoltaicos	IRAM 210017.

No es necesario que los consumidores leamos y conozcamos el alcance de toda la normativa que en general es de carácter muy técnico, pero es importante saber que todas las normas tienen por finalidad establecer los rangos y parámetros de funcionamiento de los productos que utilizamos cotidianamente para nuestra seguridad y para que los mismos tengan un nivel óptimo de funcionamiento, lo que en definitiva nos permitirá usar nuestra energía de manera eficiente e inteligente para lograr ahorros en nuestras facturas de consumos regulares y contribuir a la sostenibilidad del planeta.

Principios básicos de la ley 24240

La **Ley 24240 de Defensa del Consumidor** (LDC), sancionada en 1993, rige las relaciones de consumo en la República Argentina.

Ahora bien, **¿Quién es el Consumidor?** De acuerdo con el Art.1 de la LDC, es “la persona física o jurídica que adquiere o utiliza, en forma gratuita u onerosa, bienes o servicios como destinatario final, en beneficio propio o de su grupo familiar o social”.

¿Quién es el Proveedor? De acuerdo con el Art.2 de la LDC, es “la persona física o jurídica de naturaleza pública o privada, que desarrolla de manera profesional, aun ocasionalmente, actividades de producción, montaje, creación, construcción, transformación, importación, concesión de marca, distribución y comercialización de bienes y servicios, destinados a consumidores o usuarios”.

Principios básicos de la ley 24240

¿Cuál es la relación entre el Consumidor y el Proveedor? De acuerdo con el Art. 3 de la LDC, “relación de consumo es el vínculo jurídico entre el proveedor y el consumidor o usuario”, es decir, el vínculo es jurídico (entre el que provee un producto y/o servicio y el destinatario final), no exclusivamente contractual.

Entonces, ¿Cómo se rige la relación entre Consumidor y Proveedor? Las relaciones de consumo pueden estar reguladas por diversas normativas generales o particulares relacionadas con las propias actividades comerciales, tales como la normativa específica del sector, la ley de defensa del consumidor, el código civil y comercial, entre otras.

Por ello, y para afrontar eventualmente el conflicto que pueda sucederse por la aplicación de distintas normas, la ley prevé una solución interpretativa al disponer la integración de la LDC con las normas aplicadas al caso. El Art 3 de la LDC, expresa al respecto: “Las disposiciones de esta ley se integran con las normas generales y especiales aplicables a las relaciones de consumo...”

Además, el mismo artículo señala; “En caso de duda sobre la interpretación de los principios que establece esta ley prevalecerá la más favorable al consumidor.”, estableciendo el concepto de ***in dubio pro consumidor***, esto es que ante la duda en las interpretaciones de las normas, se debe optar por la más favorable al consumidor.

Principales derechos de los consumidores

A continuación, conoceremos los principales derechos de los Consumidores involucrados en las relaciones de consumo:

- Información accesible.
- Protección de la salud.
- Trato digno y equitativo.
- Cumplimiento de la publicidad y la oferta.
- Cumplimiento de la garantía.
- Protección económica.

Desarrollemos brevemente cada uno de ellos.

Principales derechos de los consumidores



Información accesible

A la hora de comprar es muy importante que optemos por el artefacto más eficiente, que tenga el tamaño adecuado y que cumpla con las funciones que necesitamos, ya que un mismo electrodoméstico de distinta categoría puede llegar a consumir **hasta tres veces más**.

Para ello, es fundamental que se garantice un derecho esencial como es el acceso a la información: de acuerdo con el Art.4° de la LDC, el proveedor está obligado a suministrar al consumidor en forma cierta, clara y detallada todo lo relacionado con las características esenciales de los bienes y servicios que provee, y las condiciones de su comercialización. La información debe ser siempre gratuita para el consumidor.

Principales derechos de los consumidores



Protección de la salud

La LDC, en su Art.5, establece que las cosas y/o servicios suministrado o prestados, utilizados en condiciones normales de uso, no deben presentar peligro alguno para la salud o integridad física de los Consumidores.

En concordancia con ello, el Art. 6 de la mencionada ley establece que aquellos productos que puedan contener un peligro para el Consumidor deben tener obligatoriamente un manual (en idioma nacional) que explique su funcionamiento y uso correcto. Tal es el caso de los electrodomésticos, por ejemplo.

Principales derechos de los consumidores



Trato digno y equitativo

Como expresa el Art. 8 bis de la LDC, todo Consumidor tiene derecho a que el proveedor le garantice buenas condiciones de atención y de trato equitativo y digno. Esto quiere decir, que no lleve adelante acciones vergonzantes, intimidatorias o discriminatorias hacia él.

Por ejemplo, los proveedores no pueden discriminar o establecer un precio diferencial entre consumidores en relación con el bien que adquieren por razones de religión, género, origen, entre otros.

Principales derechos de los consumidores



Cumplimiento de la publicidad y oferta

La publicidad es toda comunicación en el marco de una actividad comercial con el fin de promover la adquisición o utilización de bienes o servicios.

El consumidor tiene derecho a que se respeten las condiciones en que los bienes y/o servicios son publicitados y ofrecidos al público.

Por ello, el Art. 8 de la LDC establece que las condiciones especificadas en la publicidad se tienen como integradas al contrato de consumo.

Esto podemos observarlo, por ejemplo, cuando se publicita la venta de un electrodoméstico a un cierto precio y se asegura que el producto tiene determinada característica (por ejemplo, apagado automático y control remoto) pero, cuando el Consumidor intenta adquirirlo, el valor es otro porque se pretende que esa condición sea adicional. En ese caso, el Consumidor tiene derecho a exigir que el producto reúna las características consignadas en la publicidad sin que se modifique el precio.

Principales derechos de los consumidores



Cumplimiento de la garantía

Como expresa el Art. 11 de la LDC, el Consumidor y los sucesivos adquirentes gozan de garantía legal por los defectos o vicios de cualquier índole que puedan tener las cosas muebles no consumibles, inclusive cuando dichos vicios hayan sido ostensibles o manifiestos al momento del contrato, siempre que afecten la identidad entre lo ofrecido y lo entregado, o su correcto funcionamiento.

La garantía legal tiene vigencia:

- Por 6 meses en los demás casos a partir de la entrega, pudiendo las partes convenir un plazo mayor.
- Por 3 meses cuando se trate de bienes muebles usados.

En caso de que el producto deba trasladarse a una fábrica o taller habilitado, el transporte debe ser realizado por el responsable de la garantía, y están a su cargo los gastos de flete, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo.

Principales derechos de los consumidores



Protección económica

Según el Art.10 bis de la LDC, ante un incumplimiento de la oferta o contrato con el proveedor, todo consumidor tiene derecho a recibir una compensación económica, exigir el cumplimiento de la obligación o recibir un bien o servicio alternativo que le satisfaga.

Por ejemplo, si una persona compra un bien y la entrega de este se demora, tiene derecho a pedir una compensación y solicitar que se haga efectivo el cumplimiento de la obligación mediante la entrega del producto.

Conclusiones

- **El artículo 4 de la LDC**, establece la obligatoriedad de brindar al consumidor, información exacta clara y precisa acerca de las características esenciales del producto y/o servicio. Esta información nos permite ejercer un mejor derecho a la elección de bienes y servicios: tanto en las características esenciales de un producto, las comparaciones en relación a sus prestaciones energéticas, las relaciones posibles entre precio/ calidad/ cantidad, la mejor opción posible entre prestadores y oferentes de un servicio y/o producto, las formas de pago, entre otras características.
- Las **Etiquetas de Eficiencia Energética (EEE)** se introducen a partir de la resolución 319/99 y son parte esencial de la información clara y certera (ya que atrás hay un certificado de ensayo realizado en un laboratorio habilitado) acerca del consumo de energía de un producto.
- Este **derecho a la elección de los consumidores** también se aplica en una doble dimensión cuando nos permite optar entre productos y servicios que generan un menor impacto ambiental y posibilitan un uso racional y eficiente de la energía.