Buenas Prácticas Ambientales















A fines del mes de septiembre de 2020, el gobierno local del **Municipio de Río Grande** (AR), a través del intendente Martín Perez, reafirmó su compromiso con el Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía, la mayor alianza global de gobiernos locales contra el cambio climático y que impulsa el acceso a la energía sostenible y asequible.

El intendente destacó la importancia ambiental de Río Grande por su ubicación territorial estratégica y garantizó la relevancia de esta temática.

Ante el impacto de la Covid-19, el Pacto se presenta como una oportunidad para impulsar políticas públicas dentro del marco de la sustentabilidad y el cuidado del ambiente.

En el mes de octubre del mismo año, se reafirmó este compromiso a través de la firma de convenio con la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climatico RAMCC.



La eficiencia energética es parte esencial de las políticas de lucha contra el cambio climático. Muchos de los países en vías de desarrollo han basado sus objetivos en reducir su intensidad energética a pesar de prever aumentar sus emisiones y los países desarrollados tienen en la eficiencia energética una herramienta para disminuir las emisiones de CO2.

La eficiencia energética es la mejor estrategia contra los efectos del cambio climático ya que no tiene vertiente negativa. Un kWh que no se consume representa menos emisiones, menor coste económico y menor necesidad de cualquier transición energética, es una estrategia en la que todos los aspectos son ventajosos. Mientras no dispongamos de abundante energía de origen renovable, la eficiencia energética deberá ser un pilar central de cualquier estrategia medioambiental o económica relacionada con el uso de la energía.





PERO, ¿QUÉ ES LA EFICIENCIA ENERGÉTICA?

El término eficiencia energética hace referencia a la optimización de procesos que requieren consumo de energía con el objetivo de poder realizar los mismos con el menor gasto energético. Representa la relación entre resultados obtenidos y recursos consumidos, aplicados concretamente a los recursos energéticos.

La eficiencia energética no es lo mismo que el ahorro de energía, ya que el ahorro puede ser producto de dejar de realizar determinados procesos que son innecesarios o prescindibles, mientras que en el caso de la eficiencia no se dejan de realizar esos procesos sino que se realizan con menor consumo energético.

Los electrodomésticos son, normalmente, la segunda fuente de consumo energético de una casa si tenemos en cuenta la energía que gastamos en cocinar. La eficiencia energética en este campo se mejora con electrodomésticos más eficientes y con mejores prácticas en su uso.

Los electrodomésticos tienen un sistema de etiquetado energético que califican los mismos de la letra A a la G, siendo la A la tipología más eficiente y la G la menos eficiente, a unque con la mejora de la eficiencia de los electrodomésticos hoy tenemos categorías A + (AA), A ++ (o AAA) y A +++, teniendo esta última etiqueta los electrodomésticos más eficientes que hay en el mercado.

Conforme ha ido mejorando la eficiencia energética de los electrodomésticos, las últimas letras han ido desapareciendo y han sido sustituidas por las categorías superiores a la A, siendo la escala siempre de siete categorías. Cada letra representa una diferencia de consumo energético de entre el 10 y el 15 % respecto a la letra anterior, el consumo medio sería el que está entre las letras D y E. Así pues, un electrodoméstico con etiqueta energética A ++ consumiría el 30 % de un electrodoméstico D – E, mientras un G consumiría el 125% respecto a ese consumo medio. No obstante, en las etiquetas energéticas suele venir el consumo en kWh/año que probablemente sea la mejor información que la simple clasificación, a la hora de comprar un electrodoméstico.

INTERPRETACIÓN DE LAS ETIQUETAS



Actualmente las clasificaciones E, F y G están desapareciendo de muchos electrodomésticos, en favor de las categorías A +, A ++ y A +++, pero siempre tendremos 7 clasificaciones.









La LUZ es una de las necesidades más importantes de un hogar, y dependiendo de la tecnología utilizada, puede llegar a representar un tercio de nuestro consumo eléctrico total.

En Argentina podemos encontrar en el mercado 4 tipos de tecnologías: lámpara led, lámpara bajo consumo, tubo fluorescente y lámpara halógena.





Recomendaciones **RGA**

- * Realizar la instalación a través de un matriculado que analizará las necesidades de luz que tiene cada parte de la casa ya que no todos los espacios tienen los mismos requerimientos, ni durante el mismo tiempo, ni con la misma intensidad.
- * Procurar el reemplazo de estas luminarias por otras de tecnología LED o bajo consumo.
- * Mantener limpias las lámparas y pantallas, aumentará la luminosidad sin aumentar su potencia.
- * No dejar luces encendidas en habitaciones deshabitadas, por más bajo que sea su consumo.

El Led dura 7 veces más que la Halógena y consume 8 veces menos.





La Calefacción es el mayor consumo energético en el hogar. Puede ser de gas por calefactores, con circulación de agua caliente, por aire acondicionado.



AGUA CALIENTE

El agua caliente es el segundo mayor consumo energético en el hogar.

Se recomienda recambiar los artefactos (calefones y termotanques) con más de 15 años. La tecnología de los artefactos ha evolucionado en los últimos años y presenta un ahorro significativo en comparación con los anteriores.

Recomendaciones **RGA**

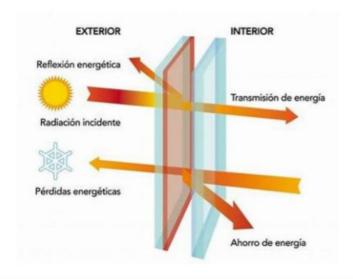
- * Limpiar y hacer el mantenimiento de los sistemas de calefacción no solo reduce el consumo de energía sino además extiende su vida útil. Si la llama es amarilla o roja y crepita (intermitente), es un indicador de que la limpieza es necesaria.
- * Es suficiente abrir las ventanas entre unos 5 a 10 minutos para renovar el aire de los ambientes del hogar.
- * Revisá ventanas y puertas para reducir las filtraciones de aire frío (también conocidos como «chifletes») utilizando burletes o masilla.
- * Limpiar y hacer el mantenimiento del calefón o termotanque no solo reduce el consumo de energía sino además extiende su vida útil. Si la llama es amarilla o roja y crepita (intermitente), es un indicador de que la limpieza es necesaria.
- * Hacer un uso responsable del agua caliente en la ducha. No dejarla correr.
- * Cuando haya que comprar un inodoro nuevo, optar por los de doble descarga: pueden reducir el consumo de agua hasta en un 65%.





La envolvente de una casa está formada por todos los elementos de construcción que están en contacto con el exterior. Estos son: pisos, techos, muros y carpinterías (puertas y ventanas). Aislar térmicamente la envolvente de una casa es uno de los puntos más importantes para reducir el consumo de energía por calefacción y refrigeración. También es importante aislar las instalaciones (cañerías y tanques de acumulación).

Los materiales que funcionan como aislante térmico (lana de vidrio, poliestireno expandido, celulosa y otros.) tienen como característica una alta resistencia a la transferencia de calor. Así, reducimos las pérdidas de calor en invierno y las ganancias en verano de la vivienda.





Recomendaciones **RGA**

- * Aprovechar una reforma del hogar para incorporar aislación térmica en muros exteriores y techos: reducirá el consumo energético y por lo tanto las facturas de gas y electricidad. Aislar térmicamente las paredes, techos y pisos puede llegar a representar una reducción del consumo de calefacción y aire acondicionado de entre un 35% a un 70%.
- * Cuando haya que cambiar puertas y/o ventanas, incorporar carpinterías con doble vidriado hermético (DVH). Se mejorará el aislamiento térmico y a cústico en los ambientes.
- * Si no se cambian las ventanas, agregar burletes donde no haya y cambiar los que estén gastados.
- * Cerrar las cortinas y/o persianas durante la noche amortigua el efecto de las temperaturas bajas del exterior.



HELADERA

Es uno de los artefactos eléctricos que más energía consume en una casa ya que su uso es constante.

Los modelos **no-frost** evitan la formación de hielo y ello hace que se consuma menos energía para el enfriamiento. Su potencia no es muy grande (entre 150W y 300W), pero al tener un uso continuo, el consumo de energía es elevado.

Recomendaciones **RGA**

- La ubicación de la heladera es muy importante: debe estar separada de la pared de manera de permitir la circulación de aire en la parte trasera y estar alejada de los focos de calor o de la luz solar directa.
- No se debe introducir alimentos calientes en la heladera porque se consume más energía para enfriarlos.
- Abrir la heladera por el menor tiempo posible. Cada vez que se la abre, se pierde temperatura; recuperar esos valores genera más gasto de energía.

Revisar que los burletes de las puertas estén en menas condiciones. En algunos casos conviene cambiarlos para evitar pérdidas de frío y ahorrar energía.

LAVARROPA

Está entre los artefactos eléctricos que más consumen en el hogar.

Entre el 80% y el 85% (I) del consumo energético se utiliza para calentar agua durante el lavado.



- Usar el lavarropa a la máxima capacidad de carga y con ciclos cortos de lavado.
- Lavar siempre con agua fría. Si fuera necesario calentar el agua, la temperatura no debe superar los 60° C porque así se reduce el gasto a la mitad que si se lavara a \$\text{

Centrifugando se ahorra más energía que utilizando una secadora.



USO EFICIENTE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS DEL HOGAR

HORNO

Es un gran consumidor de energía: al generar calor a altas temperaturas en un período breve de tiempo.

Según la fuente de energía se distinguen dos tipos de horno: los hornos a gas y los eléctricos. Estos últimos tienen prestaciones en cuanto a limpieza (por inercia térmica) que el de gas no puede ofrecer.

(A)

Recomendaciones RGA

- No abrir el horno innecesariamente para revisar la comida. Cada vez que se hace esto se pierde aproximadamente el 20% de la energía acumulada.
- Revisar que la goma (burlete) que sella la puerta del horno esté en buen estado para evitar pérdidas de calor.
- Aprovechar al máximo la temperatura del horno apagándolo antes de finalizar la cocción: el calor residual será suficiente para acabar el proceso.

HORNALLAS Y ANAFES

En general los ANAFES eléctricos son menos eficientes que las hornallas a gas.

Basado en la energía que utilizan, se pueden encontrar en el mercado:

- Hornallas a Gas.
- Anafe Eléctrico



Recomendaciones **RGA**

- No olvidar tapar las ollas al cocinar: la cocción será más rápida y se ahorra hasta un 25% de energía.
- La llama no debe superar el diámetro del recipiente, para no desperdiciar energía. La parte de la llama que sobresale no aporta calor a la cocción.
- Disminuir la llama cuando se alcanza el punto de hervor.

MICROONDAS

Es un gran consumidor de energía: al generar calor a altas temperaturas en un período breve de tiempo, tiene un consumo equivalente a tres hornallas chicas.

Lo más interesante es la versatilidad de sus funciones: descongelación, calentamiento, cocción. Utilizar un horno microondas en lugar de otro convencional supone un ahorro de más de un 30% (I) de energía, aparte del tiempo que se gana; son más rápidos.

(1) Fuente INTI "Programa Pruebas de desempeño de productos - Hornos de microondas" Año 2011.



Recomendaciones **RGA**

Evitar el uso de este artefacto para descongelar alimentos: es mejor sacar los alimentos del freezer la noche anterior. Tampoco es bueno descongelarlos bajo el chorro de agua; cuando mal empleamos el agua también mal gastamos energía.



USO EFICIENTE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS DEL HOGAR

LAVAVAJILLAS

En muchas ocasiones el uso de LAVAVAJILLA es más económico (en agua y energía) que el lavado tradicional a mano (con el agua caliente dejándola correr de manera permanente), siempre y cuando, se lo utilice completamente lleno.

El 90% (I) del consumo energético de un lavavajillas se produce durante el calentamiento del agua. No obstante, las mejoras tecnológicas han permitido nuevas opciones donde se puede seleccionar la temperatura del agua.

(1)Fuente Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética, Ministerio de Energía y Minería de la Nación.

TELEVISORES

Existen diferentes tecnologías para las pantallas de TV y esto está asociado a su consumo energético: Pantallas LED, LCD, UHD, etc.

El consumo de energía del televisor estará relacionado con el tipo de la pantalla y la cantidad de horas de uso. La pantalla que menos energía consume es la de LED, en segundo lugar la de LCD (cristal líquido) y, por último, la de plasma. Es importante mencionar que los TV de mayor consumo energético son los de tubo de rayos catódicos. Si bien esta tecnología prácticamente no está disponible en el mercado, todavía hay hogares que tienen este tipo de equipos.

El stand by es el modo de espera que tienen los distintos artefactos eléctricos, para reactivar sus funciones de forma más rápida. Esto representa un consumo significativo por la cantidad de artefactos con esta función y su tiempo enchufados.



- Utilizar el lavavajilla completamente lleno.
- No es necesario aclarar la vajilla antes de meterla en el lavavajilla: sólo es necesario retirar los restos sólidos.



No dejar el televisor en modo de espera (stand by).





USO EFICIENTE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS DEL HOGAR

PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS

Por lo general los pequeños electrodomésticos que realizan acciones como batir o trocear, tienen potencias bajas. Por otra parte, los que producen calor (plancha, tostadora, etc.) tienen potencias mayores y dan lugar a consumos importantes de energía si su tiempo de uso es prolongado.

El stand by es el modo espera que tienen los distintos artefactos electrónicos, para reactivar sus funciones de forma más rápida. Esto representa un consumo significativo por la cantidad de artefactos con esta función y su tiempo enchufados.

Se calcula que casi un 15% (1) del consumo de una vivienda se produce por aparatos electrónicos conectados en stand by. En la cocina, estos artefactos son: cafetera, licuadora, microondas, etc.

(1) Fuente IRAM 62301 (2012) - Modo en Espera (Stand By)

Recomendaciones **RGA**

Evitar dejar pequeños electrodomésticos en modo stand by.

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

La cantidad de equipos informáticos en los hogares aumenta año a año. Los equipos portátiles consumen mucho menos que los de escritorio, ya que en su diseño influye el consumo energético debido a que este impacta en la duración de la batería. Esto hizo que se busque la eficiencia en los componentes que la integran (pantallas, adaptadores y discos duros y UCP) los que incluyen funciones de gestión del consumo.

El stand by es el modo de espera que tienen los distintos artefactos electrónicos, para reactivar sus funciones de forma más rápida. Esto representa un consumo significativo por la cantidad de artefactos con esta función y su tiempo enchufados.

Se calcula que casi un 15% (1) del consumo de una vivienda se produce por aparatos electrónicos conectados en stand by. En el escritorio, estos artefactos son: computadora de escritorio y portátil, monitor, parlante, modem, e impresora.

(1)Fuente IRAM 62301 (2012) - Modo en Espera (Stand By)



Recomendaciones **RGA**

No dejar los equipos en modo de espera (stand-by) porque consumen energía.

Si te ausentas de tu computadora por 10 minutos apagar el monitor y si la ausencia es mayor a 30 minutos apagar todo el equipo.





USO EFICIENTE DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS DEL HOGAR

EL AUTO

El vehículo privado supone casi el 37% del consumo energético en el sector transporte terrestre en la República Argentina.

En los desplazamientos cortos en la ciudad, se incrementa el consumo un 60%. Esto se debe al ritmo de manejo (detenimientos e imposibilidad de llevar una marcha constante).

El estado de los neumáticos, junto con la conducta de manejo, son los responsables principales del consumo de combustible.



Recomendaciones **RGA**

- © Cuando haya que realizar viajes cortos en ciudad y el clima lo permita, lo mejor es hacerlo caminando o en bicicleta o en transporte público (en ese orden).
- Mantenimiento periódico del vehículo.
- Manteer los filtros limpios y en condiciones.
- Presión correcta de los neumáticos.
- Se recomienda distribuir de manera uniforme el peso que se cargue en el vehículo y evitar adicionarle peso innecesario.
- Conducción eficiente, las aceleraciones y desaceleraciones sucesivas afectan severamente al consumo de combustible.
- Usar el aire acondicionado con moderación.
- Es recomendable apagar el motor del auto si se va a permanecer más de 3 minutos parado.

MEDIDA	%DE REDUCCIÓN DEL CONSUMO	REDUCCIÓN EN LITROS	AHORRO EN CANTIDAD DE TANQUES	AHORRO EQUIVALENTE EN SERVICIOS AL VEHÍCULO
Correcta presión de neumáticos	3,00 %	36	2/3	
Control de filtros	1,50 %	18	1/3	
Reducción de peso	1,00 %	12	1/4	
Conducción eficiente	20,00 %	240	4	I
Evitar velocidades excesivas	20,00 %	240	4	1
Uso responsable del aire acondicionado	25,00 %	300	5	1,25



Los residuos





















Llamamos residuos a aquellos productos que ya hemos utilizado y han dejado de tener valor para nosotros.

Los residuos pueden ser:

no biodegradables, denominando así a los creados en forma artificial como parte de la actividad industrial y que no se degradan o que lo hacen muy lentamente en el medio natural o;

biodegradables si se generan en forma natural y se descomponen en la naturaleza por acción microbiana.





En muchos casos los residuos pueden contener materiales valiosos que pueden ser recuperados y reciclados.

El reciclaje favorece al medio ambiente en 4 aspectos fundamentales:

- Ahorro de materias primas para la producción de nuevos productos.
- Ahorro de agua y energía necesaria en los distintos procesos productivos.
- Disminución del volumen de residuos.
- Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero.

En la ciudad de Río Grande no hay todavía plantas de reciclaje, pero todos podemos colaborar en juntar materiales que pueden enviarse y reciclarse en el continente.









RESIDUOS NO BIODEGRADABLES



Buscar recipientes que por su tamaño se puedan adecuar a los distintos tipos y tamaños de residuos a separar.

Destinar un lugar de la casa (cocina, lavadero, garage, etc) para ubicarlos.



Separar los siguiente residuos:

TAPITAS DE ALUMINIO

La mayoría de las tapas de los envases de lácteos como el yogur, el queso untable, o la crema, son de papel de aluminio.

¿Cómo las separás? Enjuagalas para entregalas limpias y secas.

PAPEL

QUÉ PAPELES SÍ:

Papel blanco o de color (impreso en negro o color, con o sin ganchitos), sobres de todo tipo de papel (con o sin etiqueta o ventana decelofán), formularios continuos, diarios y revistas, folletos, guías telefónicas, papel copiativo y de fax.

QUÉ PAPELES NO:

Servilletas, pañuelos descartables, planchas de etiquetas, papel fotográfico, de golosinas, con carbónicos, plastificado, metalizado, envoltorio papel de resmas (si es plastificado), papeles autodhesivos.

CD'S

Separar los discos de CD y DVD de sus estuches previamente a su entrega. Estan hechos de policarbonato y este es el material que se suele reutilizar para la fabricación de otros productos.

LATAS DE ALUMINIO

Enjuagar las latas de gaseosa y cerveza y colocalas en un recipiente para su entrega.

El aluminio se trata de un metal no ferromagnético, por ello podrás reconocerlo porque al acercarle un imán, no es atraído.

TAPITAS DE PLÁSTICO

Están hechas de PoliPropileno (plástico 5, PP), un tipo de plástico diferente al de las botellas (PET), por esto lo ideal es remover las tapitas de las botellas y juntarlas por separado.

Separar las tapitas de las botellas de gaseosas y agua mineral. Si deseas puedes retirar también el anillo plástico que suele venir unido a la tapa para clasificarlo junto con estas.

BOTELLAS PLÁSTICAS TIPO PET

Retirar la etiqueta y las tapas de las botellas de agua mineral y gaseosa, enjuagalas y si deseas puedes aplicale presión para reducir su volumen.

LLAVES DE BRONCE

Juntar llaves de bronce plateadas o doradas que no atraigan el imán.





RESIDUOS NO BIODEGRADABLES

O Una vez llenos los recipientes destinados a cada fracción de residuos, se podrá proceder a la entrega de los materiales de la siguiente manera:

TAPITAS DE ALUMINIO	Comunicándose con las mujeres voluntarias de la Fundación Garrahan al siguiente número 2964 40-0400	
LATAS DE ALUMINIO	Comunicándose con las mujeres voluntarias de la Fundación Garrahan al siguiente número 2964 40-0400	
PAPEL	Comunicándose con las mujeres voluntarias de la Fundación Garrahan al siguiente número 2964 40-0400	
LLAVES DE BRONCE	Comunicándose con las mujeres voluntarias de la Fundación Garrahan al siguiente número 2964 40-0400	
CD'S	Comunicándose con las mujeres voluntarias de la Fundación Garrahan al siguiente número 2964 40-0400	
TAPITAS DE PLÁSTICO	Depositando las tapitas en los Corazones Gigantes del Garrahan que hay en la ciudad.	
BOTELLAS PLÁSTICAS TIPO PET	Depositando las botellas en una de las 26 campanas que hay en la ciudad.	



RESIDUOS NO BIODEGRADABLES



iJuntá tus tapitas!

CORAZONES GIGANTES GARRAHAN

Plazoleta Don Bosco (Frente a la Plaza Alte, Brown)

Laserre entre Espora y Fagnano

Estación de servicio Autosur S.R.L.

Elcano y Av. Belgrano

Estación de servicio Autosur S.R.L.

Circunvalación y Ruta Nº 3

Martinez Sosa Seguros

Av. San Martin 838

Hospital RG

Florentino Ameghino 709

Farmacia Posadas

Posadas 547

Juguetería Guadis

Viedma 485

Cuartel de Bomberos Voluntarios

Perón y Libertad

Avicola Lisar II

Kosovo 75 (B° Punta Popper)

Plaza Mafalda (CAAD)

Loffler al 600

Multirubro lo de Bauti

Patricio Guanca 974 (B° Batalla de Georgeas)



Con ellos se puede preparar COMPOST con gran parte de los residuos que se genera en el jardín y en la cocina. Es un excelente abono natural, resultante de la descomposición controlada de residuos orgánicos.





Seleccionar residuos compostables de acuerdo al siguiente criterio:

QUE COMPOSTAR

De la cocina: frutas y verduras, yerba, café, saquitos de te, (sin presencia de azúcar), cascara de huevos (limpias), semillas secas, servilletas de papel (sin resto de aceites o comida), filtros de café, fósforos usados, cartón sin plastificar como rollos, cajas.

Del jardín: pastos recién cortado, resto de plantas y flores, hojas secas, ramas.

QUE NO SE PUEDE COMPOSTAR

De la cocina: lácteos, grasas, huesos y carnes; restos de comidas elaboradas como guisos, sopas, ensaladas; pan, pasta u otros alimentos hechos a base de granos.

También debemos evitar restos muy ácidos como los cítricos y las cebollas.

Del jardín: Excrementos de perros, gatos, cerdos o gallinas . Arena de gato. Plantas y maderas tratadas con químicos o enfermas. Cenizas.





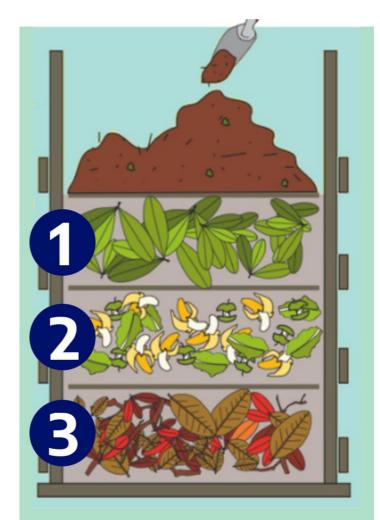






El compost

- podemos colocar los residuos a compostar en un recipiente amplio con orificios, alternando capas secas (hojas, pasto, yerba, tierra) y húmedas (restos de hortalizas, frutas); podemos incorporar un poco de tierra. Cada tanto drenar el líquido que surge de la descomposición, que es muy concentrado en nutrientes. Diluido en agua puede servir para regar las plantas.
- La mezcla debe estar bien aireada, cada tanto hay que revolverla.
- Tiene que estar húmeda pero no demasiado (ni seca, ni empapada).
- Aunque no es imprescindible, es preferible cortar los materiales en trozos para que el proceso sea más rápido.



- I Restos del jardín (húmedo)
 - 2- Restos de cocina
 - 3 Restos del jardín (seco)



Buenas Prácticas Ambientales



Para más información: DIRECCIÓN DE AMBIENTE

- (3) Teléfono 436200 internos 5027 / 5028
- @ ecologiamrg@gmail.com
- Desarrollo Económico y Ambiente RGA

Secretaría de **Desarrollo** | **Económico y Ambiente**



