

Programa: **HOGARES VERDES**

*"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "*



## **INFORME FINAL DE RESULTADOS**

MÓDULO DE AGUA Y ENERGÍA

OCTUBRE 2011- JUNIO DE 2012

CENTRO DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA CASA DE CAMPO

## **Índice**

1. Presentación
2. Difusión el Programa
3. Temporalización
4. Metodología
5. Perfil de participantes
6. Resultados
7. Cambios que los participantes declaran haber introducido para la reducción de consumo de agua y energía
8. Objetivos planteados y resultados obtenidos
9. Valoración del programa por parte de los participantes y Mejoras
10. Propuesta futuro, por el CIEACC (*documento de la FEMP*)

## 1. PRESENTACIÓN

El programa "Hogares verdes" es un referente a nivel nacional dentro de los programas de educación ambiental dirigidos a cambiar los hábitos de consumo energético y de agua. El CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental), es el promotor de esta iniciativa, que hemos implantado en el CIEACC (Centro de información y Educación Ambiental de la Casa de Campo) en el curso 2011- 2012 como iniciativa de participación, dentro de nuestra nueva línea de actuación.

El CENEAM ha sido un referente y una vía necesaria para cualquier duda o consulta tanto a la hora de iniciar el Programa, como durante el desarrollo. El equipo educativo ha asistido a distintas jornadas formativas dadas por el CENEAM. Por otra parte, ha existido un contacto directo con dicho organismo a la hora de la utilización de los recursos necesarios para el desarrollo del Programa, al igual que desde el Centro hemos cedido algunos recursos que se han realizado, para que lo suban a la página web de consulta nacional y puedan utilizarlo otros equipamientos donde se lleva a cabo el Programa.

El Programa tiene como público objetivo, familias interesadas en disminuir su huella ecológica, a través de la reducción de la emisión de CO<sub>2</sub>, por debajo del 5, 2 %, y la reducción del consumo de agua entre un 6% y un 10 %. Se trata de un proyecto de análisis y participación en el que es el propio individuo o su núcleo familiar el agente de cambio con sus acciones diarias, y ejerce una influencia en su entorno transmitiéndose esta conciencia entre familiares, amigos y ciudadanos en general.

En esta primera edición hemos tratado las temáticas de energía y agua pretendiendo continuar en un segundo año con consumo y movilidad.

El programa se inició con 16 familias de las que han finalizado 14, de las cuales no todas han computado en todos los datos.

Los hogares que han participado han sido, en su mayoría, de distritos próximos a la Casa de Campo: latina, Carabanchel, Moncloa-Aravaca, Arganzuela, siendo esto un criterio de selección de los participantes.

## 2. DIFUSIÓN DEL PROGRAMA:

Antes de empezar el Programa hicimos una difusión específica del programa con el fin de divulgar sus objetivos y desarrollo y captar público interesado en participar. Dicha promoción consistió en:

- Difusión mediante trípticos que se entregaron a usuarios del Centro, y se enviaron por correo electrónico a la base de datos y a contactos más abajo descritos. En el tríptico se preguntaron datos de la vivienda que se tomaron en cuenta a la hora de realizar la selección de los participantes, según los criterios establecidos.

Programa: **HOGARES VERDES**

"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

- Difusión mediante carteles expuestos en el CIEACC, y que además se repartieron a entidades con las que colaboramos habitualmente: entidades que forman la Mesa Comunitaria Latina y el Servicio de Dinamización de Espacios Públicos de Latina y Moncloa-Aravaca. También se informó de la realización del Programa a los grupos de participación ya formados en el Centro: Grupo de interés y Grupo de Taichí.
- Envío de mails explicando el desarrollo del Programa y adjuntando tríptico a:
  - Base de datos de usuarios registrados en el Centro de Información y Educación ambiental (más de novecientos contactos).
  - Centros de Educación Ambiental pertenecientes al Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid.
  - Mesa Comunitaria de Latina y entidades pertenecientes a la misma.
  - Servicio de Dinamización de Espacios Públicos (SDEP) de los distritos de Latina y Moncloa-Aravaca.
- Instalación de exposición temporal sobre el programa que nos cedió el Centro de Educación Ambiental de Polvoranca, durante el mes de septiembre. Además se completó con un expositor con publicaciones relacionadas con los temas a tratar dentro del Programa.

### 3. TEMPORALIZACIÓN

Por el momento, en el CIEACC se ha organizado un primer periodo del Programa de Hogares Verdes "Agua y energía" que se ha desarrollado de octubre de 2011 a junio de 2012 en 5 sesiones obligatorias:

1ª Sesión: 22 de octubre de 2011:

Presentación e inicio del Programa "Hogares Verdes".

2ª Sesión: 5 de noviembre de 2011:

Tu Casa: ¿Un hogar sostenible?, entrega de kits.

3ª Sesión: 14 de enero de 2012:

Consumo y ahorro de energía en tu casa.

4ª Sesión: 24 de marzo de 2012:

Consumo y ahorro de agua en tu casa.

5ª Sesión: 16 de junio de 2012:

¿Hemos conseguido el reto? Evaluación y fiesta final.

Después de este primer periodo, tanto el grupo de participantes como el equipo educativo han evaluado la conveniencia de continuar con los siguientes periodos. De forma que para el próximo curso, 2012-2013, se abrirá un nuevo grupo que trabajará la temáticas del primer módulo: agua y energía y se continuará con el primer grupo trabajando un segundo módulo las temáticas de consumo y movilidad.

#### 4. METODOLOGÍA:

Los indicadores que se han utilizado para valorar los resultados obtenidos en los hogares, han sido los siguientes:

Encuesta Inicial: Esta encuesta se entregó en la primera sesión de presentación, para conseguir los datos necesarios para contrastar al finalizar el programa con los de la encuesta final y comprobar los retos que se han conseguido

Encuesta Final: Se entregó, vía mail, antes de finalizar la última sesión dónde se evaluó comparándolo con la encuesta inicial los logros que han conseguido.

Evaluación del Programa: se entregó en la última sesión para evaluar el programa y para conocer los intereses y mejoras que tienen los diferentes hogares para próximas ediciones.

Con los datos recogidos a través de estos documentos hemos plasmado los cambios objetivos que se han producido en los hogares, además hemos recogido también la evaluación propia del programa.

Por otro lado, el programa ha tenido una evaluación continuada, que nos ha servido para diseñar las posteriores sesiones. Detectando aquellas cosas que pueden mejorarse y los puntos fuertes que debemos seguir manteniendo.

La encuesta inicial la entregaron 14 hogares (aunque empezaron 16 pero hubo 2 bajas durante las dos primeras sesiones) y la final la han entregado 12 familias. Las bajas se han producido por motivos personales de los participantes. No obstante, es una muestra representativa de los hogares que han participado.

Para la obtención de los datos solo hemos considerado aquellos 12 casos en los que contábamos con los datos iniciales y finales, de manera que se evitaron posibles sesgos al ser el número de familias distinto durante el programa.

No todos los hogares han computado en todas las temáticas, esto se debe a diferentes aspectos:

- Cambio de sistema de calefacción durante los periodos que computan en el programa.
- Falta de datos en algunas encuestas, de forma que los datos que tenemos no son representativos.
- Contadores colectivos de agua en un caso.

#### 5. PERFIL DE LOS HOGARES PARTICIPANTES

- El 8 % de los hogares participantes es de 5 personas y otro 8 % de 4 personas (corresponde en la realidad a una familia de cada uno), el 31 % de los hogares es de 3 miembros por hogar, y el 53 % son de dos personas. **Figura 1**

Programa: **HOGARES VERDES**

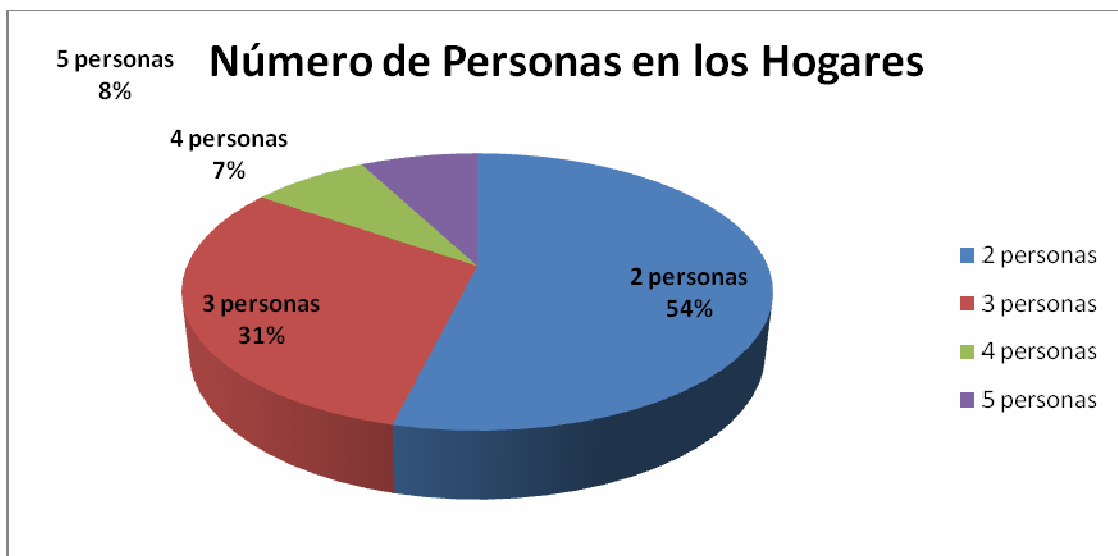
"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

- Todos los hogares participantes son pisos, lo más habitual en el medio urbano donde nos encontramos y el área de influencia del Centro. **Figura 2**

- Respecto a la superficie de los hogares encontramos que: 23 % de hogares tienen una superficie de: más de 100 m<sup>2</sup>, 23 % entre 80 y 100 m<sup>2</sup> y otro 23% menos de 60 % y el 31 % entre 60 y 80 m<sup>2</sup>. **Figura 3**

- El 92 % de los hogares, tienen gas natural para la calefacción y para calentar el agua sanitaria, el 8 % (que corresponde a un hogar) tiene otro sistema de calefacción. **Figura 4 y figura 5**

**Figura 1**



**Figura 2**



Figura 3

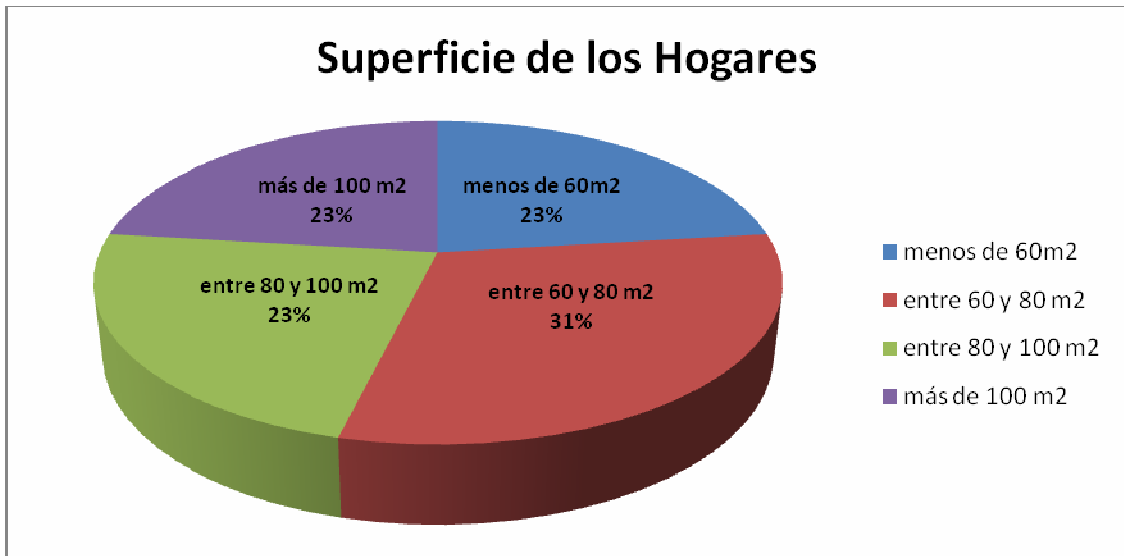


Figura 4

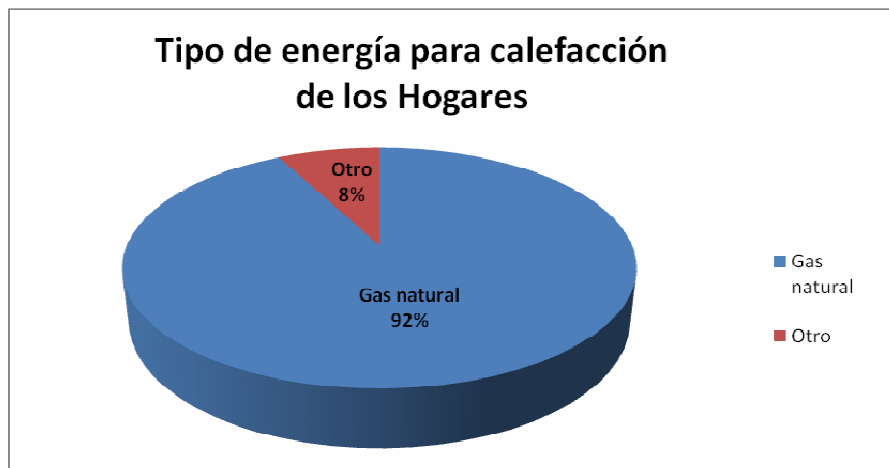
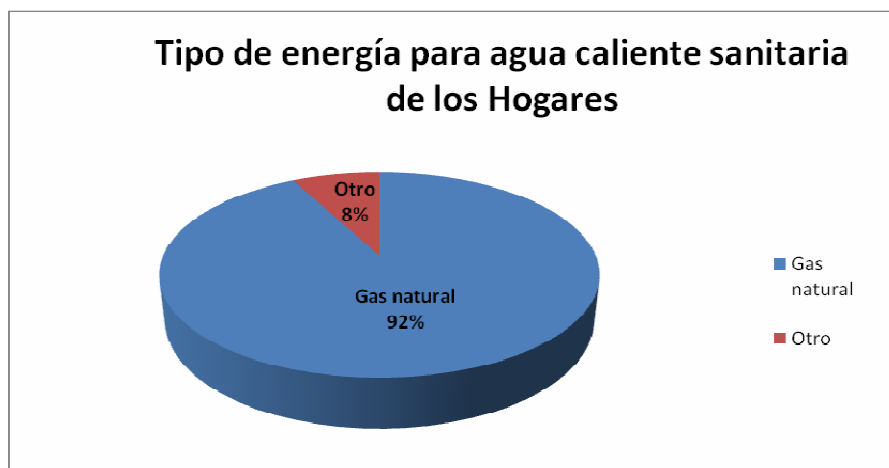


Figura 5



6. RESULTADOS

A continuación mostraremos los resultados que se han obtenido en las encuestas iniciales y en las finales. Estos datos nos muestran los datos de ahorro de consumo de energía y agua que se han conseguido

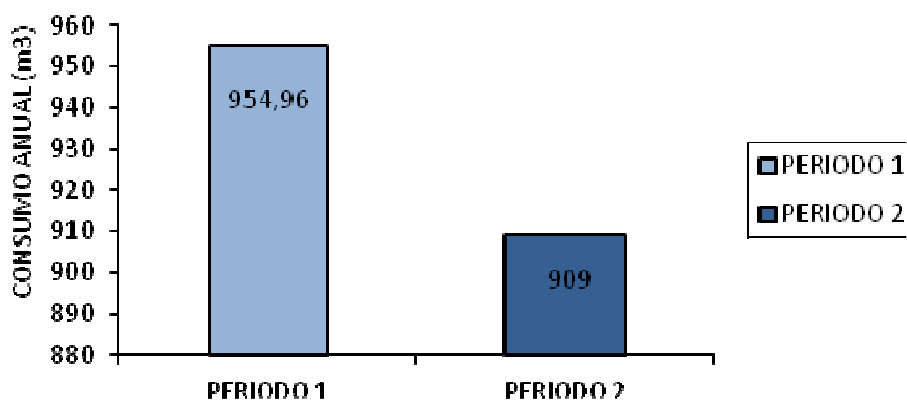
**Consumo de agua**

De los 12 hogares, computan 9 hogares. El resto de hogares no computan ya que sus datos no son representativos, debido a que no tenemos los datos completos de los periodos.

	1er Periodo (oct. 2010 a jun. 2011)	2º Periodo (oct. 2011 a jun. 2012)	Ahorro %
Hogares Verdes	954,96	909	4,81

Figura 6

SUMATORIO CONSUMO ANUAL AGUA I HOGARES



**Consumo de electricidad**

La muestra que computa es de 8 hogares, el resto de los hogares no computan por los siguientes aspectos:

- El tiempo que llevaban en el hogar no era representativo, no han vivido durante el primer periodo en ese hogar
- No tenemos datos suficientes de algún periodo, por lo tanto no es representativo
- Los datos que tenemos no son muy fiables, ya que las diferencias son muy grandes y no tenemos las facturas físicas para comparar los datos.



Programa: **HOGARES VERDES**

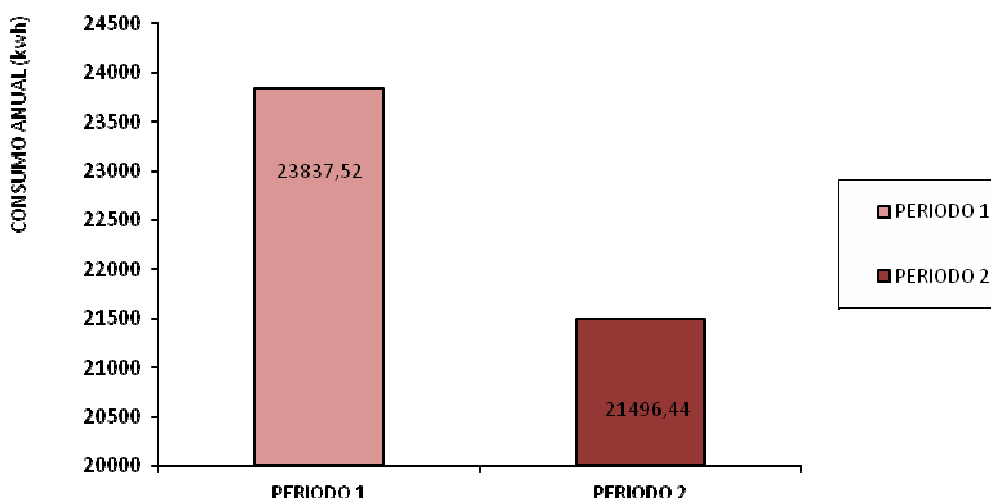
"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

Consideramos que 8, es una muestra representativa de las familias que han participado.

	1er Periodo (oct. 2010 a jun. 2011)	2º Periodo (oct. 2011 a jun. 2012)	Ahorro %
Hogares Verdes	23837,52 kwh	21496,44 kwh	9,82

Figura 7

SUMATORIO CONSUMO ANUAL ELECTRICIDAD HOGARES



**Consumo de gas natural**

La muestra es de 8 familias, El resto no han computado debido a los siguientes aspectos:

- El tiempo que llevaban en el hogar no era representativo, no han vivido durante el primer periodo en ese hogar
- No tenemos datos suficientes de algún periodo, por lo tanto no es representativo
- Los datos que tenemos no son muy fiables, ya que las diferencias son muy grandes y no tenemos las facturas físicas para comparar los datos

Consideramos que 8, es una muestra representativa de las familias que han participado.

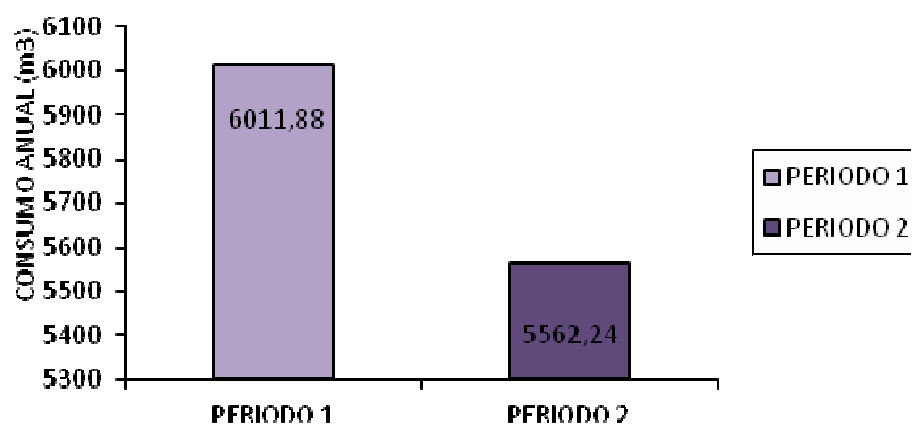
Programa: **HOGARES VERDES**

"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

	1er Periodo (oct. 2010 a jun. 2011)	2º Periodo (oct. 2011 a jun. 2012)	Ahorro %
Hogares Verdes	6011,88 m3	5562,24 m3	7,48

Figura 8

SUMATORIO CONSUMO ANUAL GAS HOGARES



**Estimación de reducción de emisiones de CO2**

a) Estimación de reducción de emisiones de CO2 asociadas al consumo de electricidad

Muestra 8 hogares

	Consumo medio de electricidad por hogar	Factor de conversión	Emisiones CO2 por hogar/año
1er Periodo (oct. 2010 a jun. 2011)	2979,69 kwh	0,260 kg./kwh (julio 2011)	774, 72 kg. CO2
2º Periodo (oct. 2011 a jun. 2012)	2687,05 kwh	0,273 kg./kwh (febrero 2012)	733, 56 kg. CO2

Reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera  
5,31 % (41, 16 Kg. Por hogar al año)

Programa: **HOGARES VERDES**

"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

**b) Estimación de reducción de emisiones de CO2 asociadas al consumo de gas natural**

Muestra de 8 hogares

	Consumo medio de gas por hogar	Factor de conversión	Emisiones CO2 por hogar/año
<b>1er Periodo</b> (oct. 2010 a jun. 2011)	<b>751,485 m3</b> <b>8116,038 kwh</b>	<b>0,210 kg./kwh</b>	<b>1704, 37 kg</b>
<b>2º Periodo</b> (oct. 2011 a jun. 2012)	<b>695,28 m3</b> <b>7509,024 kwh</b>	<b>0,210 kg./kwh</b>	<b>1576,89 kg</b>

**Reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera**  
**7,48 % (127, 48 Kg. Por hogar al año)**

	1er periodo	2º periodo	Cambios (% emisiones CO2)
<b>Emisiones de CO2 asociadas a la electricidad</b>	<b>774,72 kg</b>	<b>733,56 kg</b>	
<b>Emisiones de CO2 asociadas al Gas Natural</b>	<b>1704,37 kg</b>	<b>1576,89 kg</b>	
<b>Total de emisiones domésticas de CO2</b>	<b>2479,1 kg</b>	<b>2310,39 kg</b>	<b>- 6,81 %</b>

**Reducción de emisiones totales de CO2 a la atmósfera por Hogar**  
**6,81% (168,71 Kg. por hogar al año)**

**7. Cambios que los participantes declaran haber introducido para la reducción de consumo de agua y energía**

En la encuesta final los participantes rellenaron los nuevos hábitos que habían introducido durante el programa hogares verdes disminuyendo así su consumo de agua y energía respectivamente. La muestra con la que contamos es de 12 familias. La **figura 9** nos muestra la relación del número de familias que han introducido cada hábito.

Los hábitos que más se han introducido, por un total de 10 familias son: el hábito de apagar los aparatos eléctricos en stand by y la instalación de lámparas de bajo consumo. Este cambio se puede deber a que en el Kit que se les entregó a las familias había una regleta con interruptor y una bombilla de bajo consumo. En el caso de las bombillas de bajo consumo lo podemos comparar cuantitativamente con la **figura 10**, en la que se relaciona el número de bombillas de bajo consumo que tenían en el hogar antes y después del programa, de hecho ha aumentado.

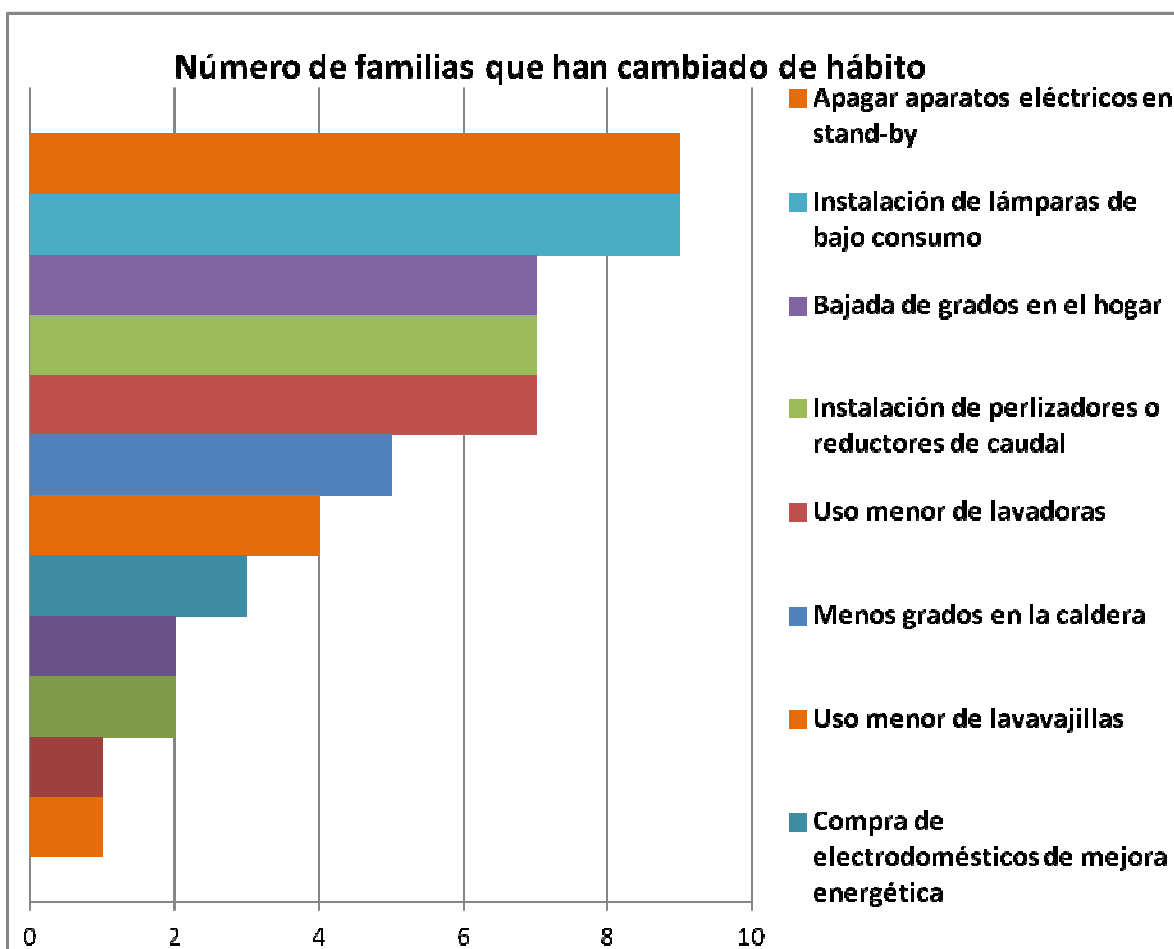
Programa: **HOGARES VERDES**

"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

Un número de 8 familias han bajado los grados en el hogar, y también han reducido el número de lavadoras que ponen a la semana, estos datos son cualitativos, ya que no podemos compararlo de forma cuantitativa. Sin embargo, el mismo número de familias ha instalado, perlizadores o reductores de caudal en sus hogares, en la **figura 11** nos muestran el aumento de estos aparatos en los hogares después del programa.

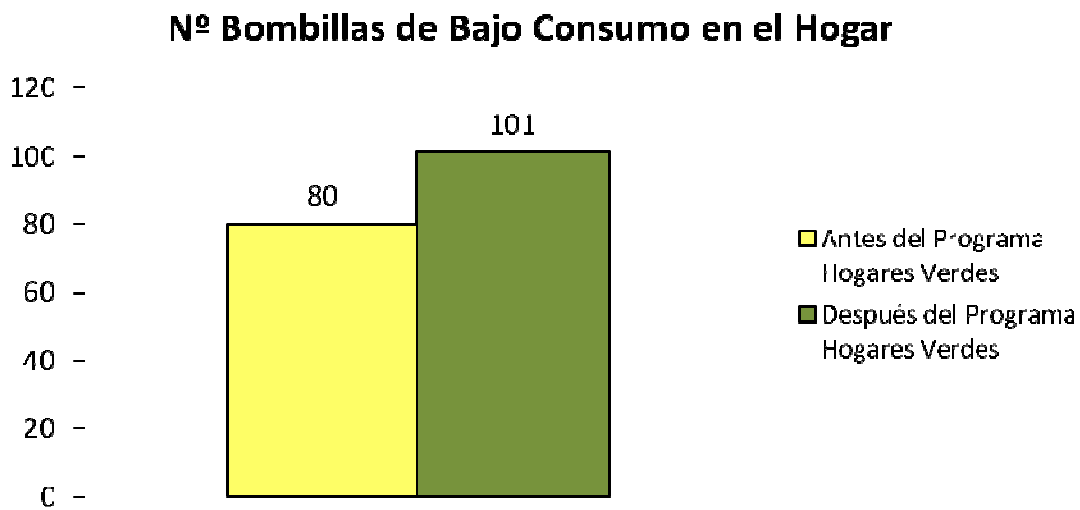
Cambios que han tenido menos incidencia han sido: la compra de electrodomésticos o el uso menor del lavavajillas, cuantitativamente no podemos comparar los datos ya que en algunas encuestas del principio estos ítems no aparecían y no hemos podido reflejar la variación a lo largo del año.

**Figura 9**



En la siguiente figura se muestra el aumento del número de bombillas de bajo consumo en el hogar, favoreciendo la disminución del consumo de electricidad en los hogares.

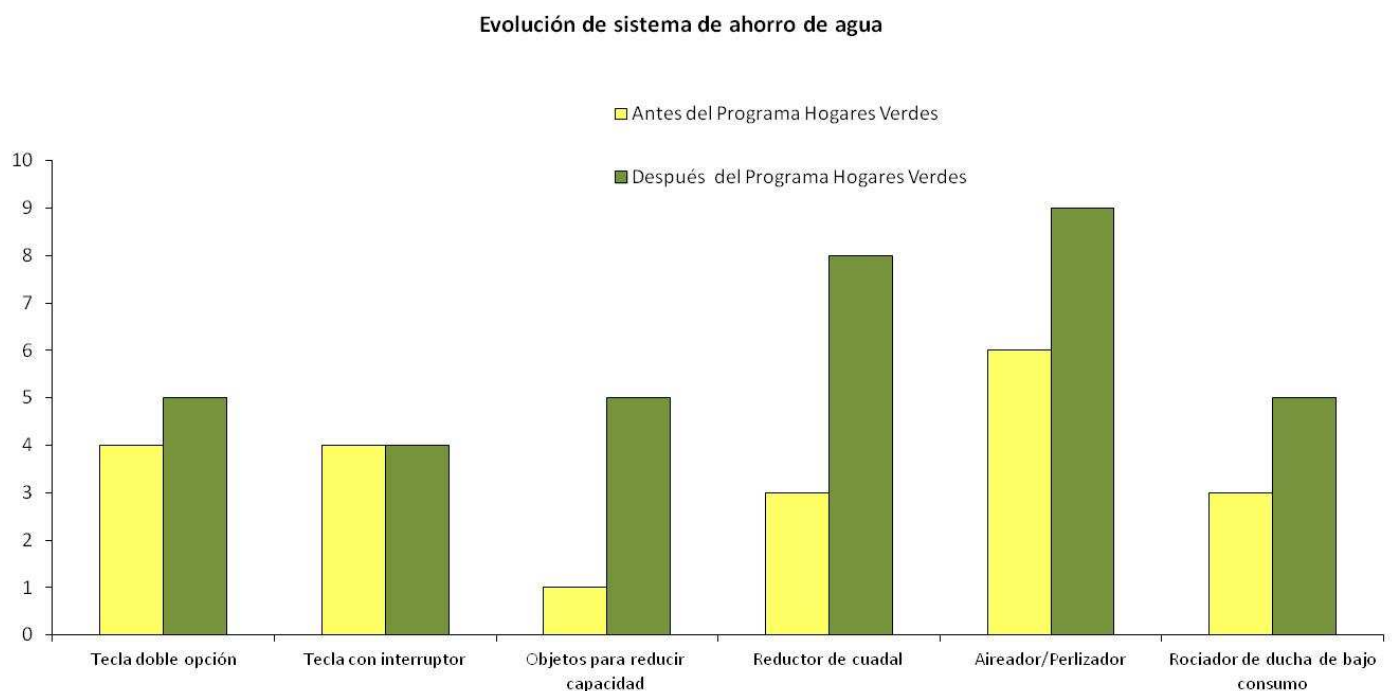
Figura 10



En la figura 11, se muestra la evolución de sistemas de ahorro en el hogar. La tabla nos indica la tendencia ascendente en sistemas de ahorro de agua para la disminución del consumo de agua. Es reseñable que aquellas operaciones que requieren únicamente una instalación sencilla los resultados son muy palpables, como la instalación de un objeto para reducir la capacidad de la cisterna, o como los aireadores o reductores de caudal que coinciden con elementos que dimos en el kit de ahorro.

### EVOLUCIÓN DE SISTEMA DE AHORRO DE AGUA EN EL HOGAR

Figura 11



8. Objetivos planteados y resultados obtenidos.

El objetivo principal que plantea el Programa de Hogares Verdes es asumir el gran Reto Colectivo de:

- **Reducir el consumo de agua entre un 6 y un 10%**
- **Reducir nuestras emisiones de CO2 a la atmósfera un 5,2 % (porcentaje medio de reducción contemplada en el Protocolo de Kyoto)**

Según la estimación de los datos recogidos, los resultados han sido:

**Agua: Un ahorro global de agua del 4,81 % (por debajo del reto que se plantea). La fiabilidad de estos datos es media-baja, debido a varios factores:**

Los participantes han entregado los datos y no las facturas, con lo que no conocemos exactamente los periodos de facturación, además algunas veces las lecturas son estimadas lo que hace que no sea real la comparativa.

Estos datos son para una muestra de 9 familias, ya que hay una familia que tiene contador colectivo y hay otros dos hogares que no tienen los datos completos de los dos periodos.

Sin embargo como se ha planteado anteriormente, los hábitos de ahorro de agua y la instalación de sistemas de ahorro ha sido ascendente, lo que responde a la disminución en el consumo de agua.

Electricidad: Se estima un ahorro en el consumo de electricidad de 9,82 %, lo que supone una disminución de 2401,08 KW en total, lo que supone 292,64 kw por hogar al año.

Gas: Reducción en el consumo por hogar al año de 56,02 m3, lo que supone una reducción del 7,48 %.

**Estimación de ahorros globales:**

**Ahorro total de agua: 45.96 m3 en total.  
Ahorro total de Electricidad: 2401,08 KW en total  
Ahorro total Gas: 449, 64 m3**

La fiabilidad de los datos obtenidos es media, ya que solo han computado entre 9 y 8 familias de los 14 hogares participantes.

**Estimación de reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera**

- Electricidad Reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera 5,31 % (41, 16 Kg. Por hogar al año)
- Gas Natural Reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera 7,48 % (127, 48 Kg. Por hogar al año)

Programa: **HOGARES VERDES**

"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

TOTAL: primer periodo\_ 2479,1 kg, y segundo periodo 2310, 39 kg, con una reducción del 6, 81 %

Se ha conseguido el objetivo de reducción total de un 5,2 %, y se ha superado llegando a reducir las emisiones de CO2 totales, en un 6, 81 %.

La fiabilidad de estos datos es media- baja debido a los mismos factores que se han explicado en el apartado del ahorro de agua.

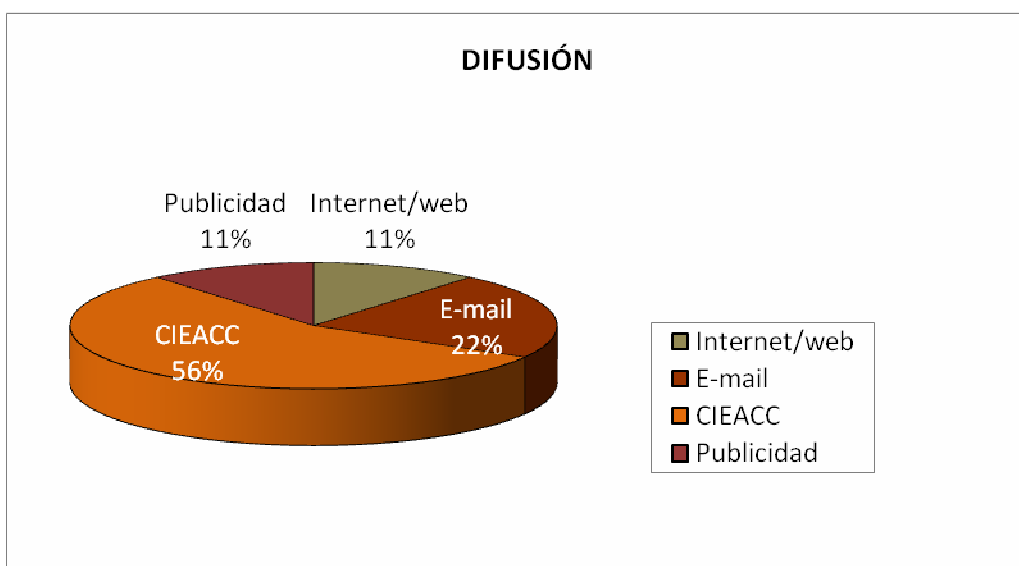
9. VALORACIÓN FINAL DEL PROGRAMA POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES y MEJORAS

En la última sesión se les entregó una encuesta par que valoraran el desarrollo del programa y además propusieran mejoras al mismo.

**Difusión del Programa:**

La mayoría de los participantes conocieron el programa a través de su visita al Centro de Información y Educación Ambiental, en el Centro había carteles y trípticos, además se informaba personalmente de lo que era el programa ya no sólo a los participantes que acuden a pedir información general sino a los participantes de todas las actividades que en el mismo se realizan. También lo conocieron por la comunicación vía correo electrónico que se hizo por parte del Centro, haciendo una difusión masiva a través de la base de datos del público.

Figura 12



Las temáticas que se han tratado se han valorado por los participantes de forma positiva, así como marca la figura 13 la **temática Agua**, el 60 % de los participantes la valora con un 4 en una escala de 1-5, y la **temática Energía** en la figura 14 aparece valorada con un 5 en la misma escala por el 60% de los participantes. Lo que muestra en ambas gráficas es que ambas temáticas han tenido una buena acogida por los

Programa: **HOGARES VERDES**

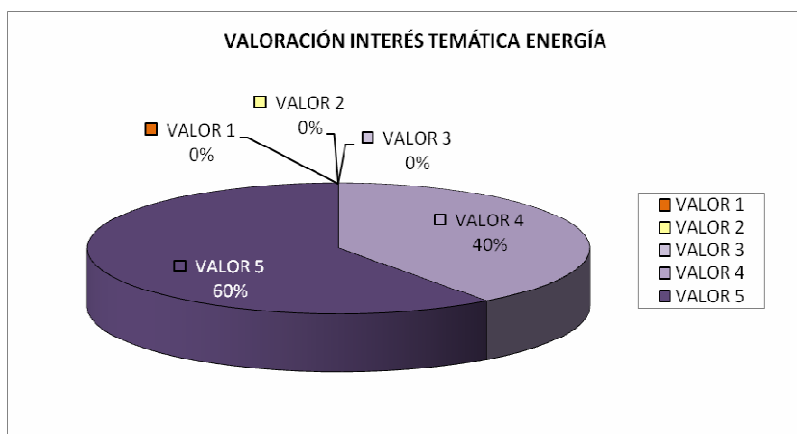
"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "

participantes, mostrando que son temáticas que ellos a través de sus hábitos pueden incidir en la mejora o aprovechamiento de las mismas.

Figura 13



Figura 14



**Evaluación de la convocatoria de las reuniones:**

Las reuniones se han convocado vía correo electrónico, con un cartel recordando la hora, fecha y temática que se trataría además de llamadas personales a cada hogar. El 100 % de los participantes está satisfecho con el trato personalizado y a través del correo. (Figura 15)



Figura 15



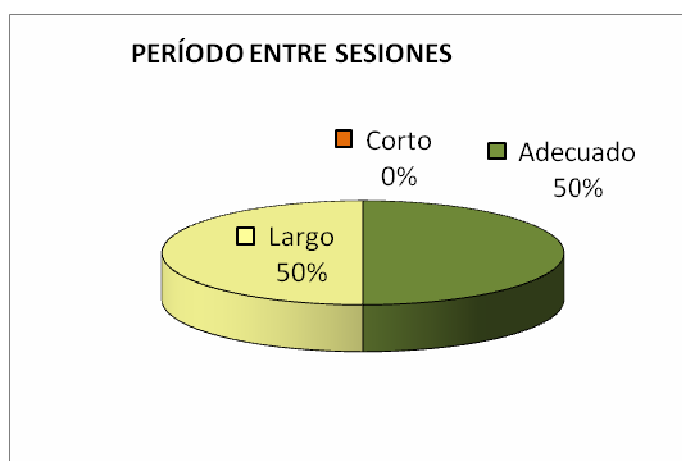
Duración del Programa:

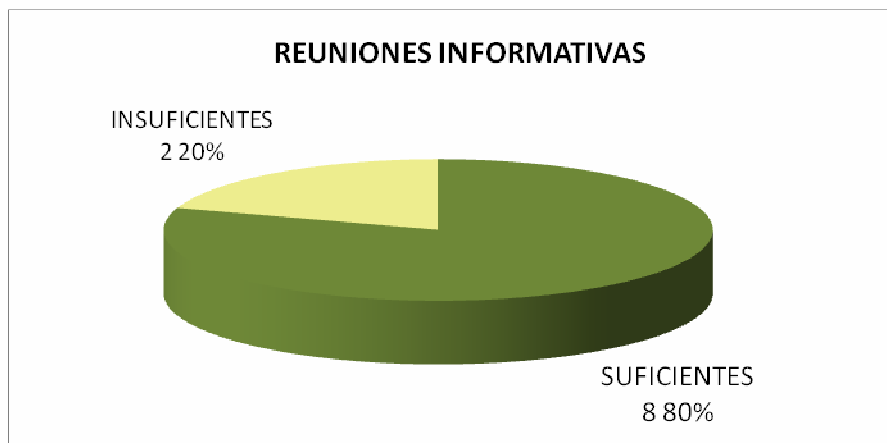
Para la mayoría de los participantes la duración del programa, un curso escolar, de octubre a junio, ha sido adecuada, a otra parte de los asistentes le ha parecido corta.

Estos datos los podemos relacionar con el número de sesiones, que han sido 5 y a la mayoría de los participantes les ha parecido adecuadas, excepto a un 20 % que les hubiese gustado tener más.

También lo podemos relacionar con el periodo entre sesiones, la mitad piensan que han estado muy separadas. Además sabemos que a muchos les costaba continuar el trabajo cuando había largos periodos entre medias.

Para resolver y poder adecuar mejor el programa a las necesidades detectadas, el próximo año, el curso será más corto, acabando en mayo. Para este grupo de familias en el módulo 2, el número de sesiones será el mismo, sin embargo se complementará con visitas y actividades externas. Para el nuevo grupo que se abrirá del módulo de agua y energía, el número de sesiones será mayor y el periodo entre ellas más corto, para evitar que el interés se diluya.



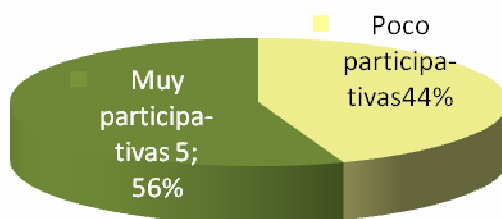


#### Desarrollo de las sesiones

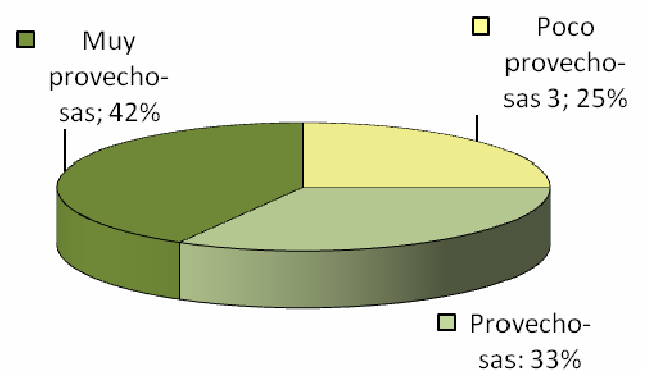
Las reuniones han resultado, en la mayoría de los casos, amenas y participativas.

En relación al aprovechamiento de las reuniones ha sido alto, sin embargo es un aspecto que de cara al año que viene se puede mejorar. Esto se puede deber a que en algunas sesiones el nivel de contenidos y puesta en práctica ha sido menor.

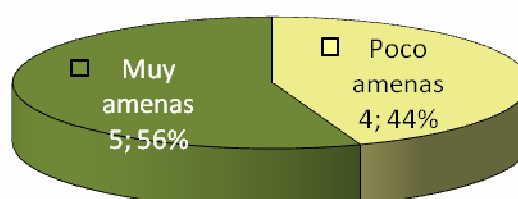
#### Valoración de las Reuniones: Participativas



#### Valoración de las reuniones: Provechosas



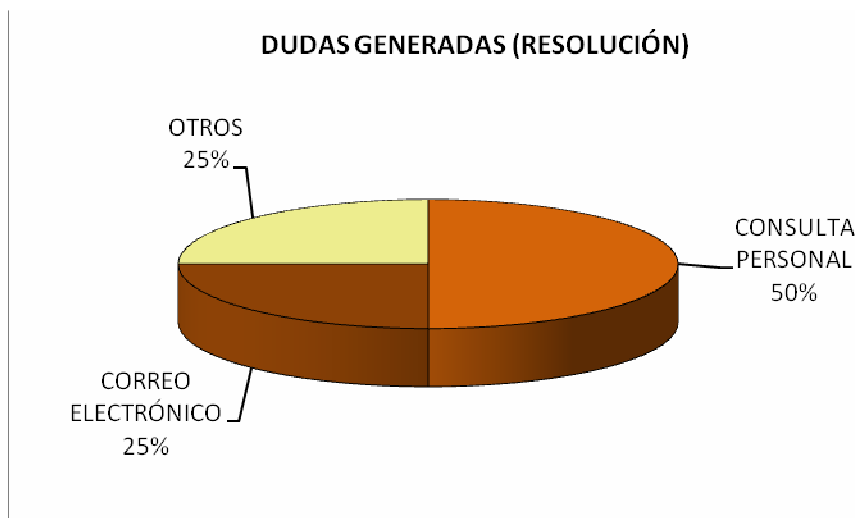
#### Valoración de las reuniones: Amenas



Relación equipo de educadores con los participantes

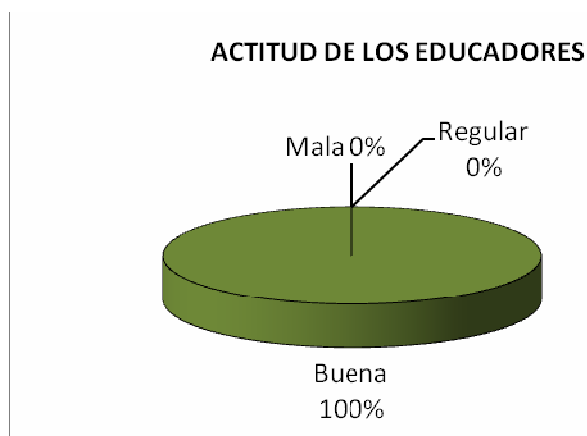
Durante todo el programa hemos tenido un trato muy cercano a los hogares participantes, además al ser un número de familias bajo nos ha ayudado a que el trato haya sido personalizado.

Por ello, la mayoría de las consultas han sido resueltas personalmente durante las sesiones y también en otros momentos en los que los participantes (asiduos del parque) se han acercado al Centro.



El perfil de los participantes, en su mayoría hogares cercanos al parque ha ayudado a que se vincularan de forma más efectiva al Centro y al parque, acudiendo a otras actividades e incluso algunos, siendo partícipes activos de otros programas

El trato por parte de las educadoras ha sido ameno y cercano, aspecto que los participantes han valorado positivamente, pudiendo acudir a las educadoras para cualquier duda o consulta.



Los participantes han compartido con el grupo y educadoras sus propias experiencias y conocimientos, estableciéndose una relación de feedback en el grupo y con el equipo de educadoras, lo que ha enriquecido favorablemente el programa.



### **Propuestas concretas de mejora del programa por parte de los participantes**

#### **Respecto al diseño del programa:**

- Mejorar la organización de los niños
- Desarrollo del programa más intensivo y no tan largo los periodos entre sesiones.
- Sesiones más prácticas.

#### **Perfil de los participantes:**

Parte de los asistentes valoran la necesidad e intentar realizar este programa con público que esté menos concienciado en el cuidado y respeto del medio ambiente. Señalando la necesidad de llegar a colectivos en riesgo social o con menos oportunidades.

#### **Temas de interés:**

Respecto al módulo de agua y energía, los asistentes proponen completar este módulo tratando las siguientes temáticas:

- Generación de energías renovables y su aplicación en viviendas
- Temas de jardinería y huertos urbanos y como ahorrar el consumo de agua en dichos casos
- Actividades temáticas para niños

### **Propuestas concretas de mejora del programa por parte del Centro**

#### **Respecto al diseño del programa:**

- El programa se acortará en el tiempo, siendo el periodo de octubre a mayo.
- Se harán más sesiones dejando menos tiempo entre las mismas.
- Se programarán sesiones más prácticas y adaptadas a las características de los hogares.

### Perfil de los participantes

El Centro realizará las sesiones los viernes por la tarde, favoreciendo que el público objetivo sea gente más joven y además se publicitará entre las entidades de los distritos cercanos que trabajen con personas en riesgo social, para poder así llegar a colectivos más desfavorecidos y menos sensibilizados.

Debido a que el personal del Centro es limitado en número, no podremos dar cobertura a la ludoteca, limitando las edades de los participantes para que haya una única sesión con todos.

### Temas de interés

- El equipo del Centro ampliará los contenidos del programa según los intereses y características del grupo.

## 11. Propuesta de futuro por el CIEACC Mejoras propuestas por los participantes

A continuación adjuntamos una propuesta hecha desde el CIEACC al departamento de educación Ambiental del Ayuntamiento de Madrid, para poder hacer una Red de Hogares Verdes a nivel municipal, para fortalecer así también la red a nivel nacional. Esta propuesta surgió después de acudir a las Jornadas de la Federación Española de Municipios y Provincias en diciembre donde se realizaron unas jornadas de Hogares Verdes, cuyos ponentes eran educadores que llevan a cabo este programa en otros municipios y también por parte de los responsables del CENEAM del programa.

### Propuestas a nivel Local:

“Estrategia de la Red Municipal de Hogares Verdes de Madrid”

#### **Objetivos:**

- Crear una RED a nivel Local de Hogares Verdes.
- Fomentar una estrategia común para reducir nuestra huella ecológica, haciendo hincapié en el reto colectivo, a nivel municipal

#### **Propuestas:**

- **Imagen Común** (tríptico, cartelería...)
- **Herramientas de comunicación:** Creación de un **Blog** común para este Programa en el que los hogares participantes de los distintos centros puedan intercambiar información y experiencias y comunicarse entre ellos.
- **Visibilidad del Programa a nivel local** y nacional: fomento del objetivo de Reto colectivo del Programa. Medidas a realizar: herramientas de comunicación (pagina web, Blog, prensa...), de manera que los participantes sientan que el programa es a nivel local y que hay un apoyo por parte de los gestores municipales.
- **Grupo de Trabajo:** trabajo en red entre los técnicos de cada servicio del ayuntamiento que realice el Programa de Hogares Verdes. En la que incluyamos

Programa: **HOGARES VERDES**

*"Un programa de participación ambiental desde tu hogar "*

reuniones conjuntas, compartiendo metodologías y directrices, todo ello desde la óptica del programa original creado por el CENEAM

Propuestas para la mejora del desarrollo del programa:

Primer ciclo del Programa. Duración dos módulos:

- a) agua y energía
- b) Consumo y movilidad

Proyecto piloto, realizado en cada centro. Dentro de esta experiencia se desarrollarían los dos primeros módulos.

Para ambos módulos se propone una sesión final con las siguientes características:

Cada espacio realiza su programa con los hogares participantes y al final del programa puede existir un **acto de clausura**, donde los hogares de los distintos equipos se conozcan y puedan conocer también a un representante del ayuntamiento que recoja sus peticiones. En esta sesión final se invitará a los hogares participantes de cada centro, y en ella pueden hacer una presentación de lo que ha sido para ellos, tanto a nivel grupal como a nivel particular. La presencia del ayuntamiento como entidad gestora, facilitará que los hogares puedan hacer "peticiones" u observaciones que hayan detectado a nivel municipal durante la realización de su programa (Ej: alumbrado público, calefacciones con sistemas innovadores: biomasa...)

Segundo ciclo: ampliando la Red

Fomentar la realización del proyecto dentro de la zona de actuación e influencia de cada centro, a través de:

- a) Programas de formación de técnicos de asociaciones que puedan llevar a cabo el Programa entre sus usuarios.
- b) Ampliar la red de "Hogares Verdes" realizando el Programa en colegios que ya trabajen la Agenda 21 escolar del Ayuntamiento, ya que son colectivos previamente sensibilizados (Anexo I: Listado de centros que desarrollan actualmente el Programa Agenda 21 escolar en los distritos Moncloa-Aravaca y Latina.)
- c) Tercera opción, trabajar con los Centro de atención a las Familias (CAF), servicio que da cobertura a hogares en riesgo social. Estableciendo una línea de colaboración interesante para plantear el programa a colectivos que suelen quedar excluidos de estos programas de sensibilización. (El Centro de Información y Educación Ambiental de la Casa de Campo colabora con el CAF7, a través de la Mesa Comunitaria de Latina).

Otras mejoras para la puesta en marcha del Programa:

- Posibilidad de realizar auditorias en los hogares (instalar el kit, y detección de puntos estratégicos de ahorro en el hogar: aislamiento, sistemas de ahorro de agua...). Formación previa de los educadores que vayan a realizarlas.
- Realizar visitas con los grupos: por ejemplo a la exposición de casas sostenibles (Exposición Solar Decathlon, Plaza Ecópolis de Rivas Vaciamadrid,)
- Posibilidad de pedir a la FEMP la adquisición de Kits para los hogares de nuevos programas.
- Compra de materiales comunes para todos proyectos: estos materiales se pueden prestar a los hogares por ejemplo: contadores de electricidad <http://es.groups.yahoo.com/group/hogaresverdesred/message/886> (enlace con varios videos relacionados). Sería un servicio de préstamo del Ayuntamiento a los hogares y se podrían compartir entre los centros.