

# Impacto de la categoría Hogares Sostenibles del Programa Bandera Azul Ecológica, en las prácticas ambientales de las familias participantes apoyadas por el comité local CITTED, 2019-2022

## Impact of the Sustainable Homes Category of the Blue Flag Ecological Program on the Environmental Practices of Participating Families Supported by the Local CITTED Committee, 2019–2022

Jose Gregorio Soro-Rojas<sup>1</sup>  
Roxana Vásquez-Castro<sup>2</sup>

DOI: 10.22458/rb.v36i1.5932

Recibido – Received: 01/ 11/ 2024 / Corregido – Revised: 03/ 04 / 2025 / Aceptado – Accepted: 28/ 04/ 2025

### RESUMEN

El estudio analiza el impacto de la categoría *Hogares Sostenibles* del Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE) en las prácticas ambientales de las familias participantes, apoyadas por el comité local del Centro de Investigación, Transferencia Tecnológica y Educación para el Desarrollo (CITTED), durante el periodo 2019-2022. La investigación se fundamenta en la aplicación de una encuesta a 24 familias participantes y entrevistas en profundidad a tres de las familias. Los resultados evidencian una mejora en el conocimiento sobre prácticas ambientales y una implementación de prácticas sostenibles, tales como el uso eficiente de electricidad, la conservación del agua, la separación de residuos y la reducción del uso de combustibles fósiles. Asimismo, se observó un alto compromiso familiar con esas prácticas, alcanzó un nivel cercano a 88%. Sin embargo, la falta de tiempo y la dificultad para elaborar informes son algunos de los obstáculos del proceso, solo 41,7% del total de las familias inscritas (158) participaron de manera consecutiva en el programa.

**Palabras clave:** ambiente; cambio climático; gestión de residuos; participación comunitaria; hogar.

### ABSTRACT

The study analyzes the impact of the *Sustainable Households* category of the Blue Flag Ecological Program (PBAE) on the environmental practices of participating families, supported by the local committee of the Center for Research, Technological Transfer and Education for Development (CITTED), during the 2019-2022 period. This research is based on a survey conducted with 24 participating families and in-depth interviews. The results show an improvement in knowledge about environmental practices and the implementation of sustainable actions, such as efficient electricity use, water conservation, waste separation and the reduction of fossil fuel consumption. Likewise, a high family commitment to these practices was observed, reaching approximately 88%. However, lack of time and the difficulty of preparing reports were identified as challenges in the process. Additionally, only 41.7% of the total number of registered families (158) participated continuously in the program.

**Keywords:** environment; climate change; waste management; community participation; household.

- 1 Centro de Investigación Transferencia Tecnológica y Educación para el desarrollo (CITTED) de la Universidad Estatal a Distancia, Región Huetar Norte, San Carlos, Costa Rica. Sociólogo y docente. [jsoro@uned.ac.cr](mailto:jsoro@uned.ac.cr)  
ID: <https://orcid.org/0009-0002-9106-9072>
- 2 Centro de Investigación Transferencia Tecnológica y Educación para el desarrollo (CITTED) de la Universidad Estatal a Distancia, Región Huetar Norte, San Carlos, Costa Rica. Administradora de empresas y docente. [rvasquezc@uned.ac.cr](mailto:rvasquezc@uned.ac.cr)  
ID: <https://orcid.org/0000-0002-6214-2114>

## Introducción

El Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE) fue creado por el Laboratorio Nacional de Aguas (LNA) del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) en el año 1996. Es un galardón que premia la labor voluntaria de comités locales que mejoran las condiciones ambientales de su entorno. El programa funge como herramienta para enfrentar el cambio climático y mejorar las condiciones higiénico-sanitarias en Costa Rica (Presidencia de la República de Costa Rica, 1996). Esto se lleva a cabo a través de 18 categorías, distribuidas según sectores y actividades, con sus respectivas coordinaciones y con un apoyo general de 17 organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, en donde el AyA tiene un rol central a nivel general en este programa (Bandera Azul Ecológica de Costa Rica, s.f.).

El estudio se desarrolla conforme la IX categoría del programa, denominada *Hogares Sostenibles*, que promueve la adopción de prácticas ambientales en el contexto familiar, cuya periodicidad anual y la inscripción de familias se realiza de manera voluntaria a través de un formulario en línea que se encuentra en la página principal del PBAE. Las familias participantes pueden inscribirse de forma independiente, apoyadas directamente por el equipo técnico de *Hogares Sostenibles*, o bien, ser apoyadas y orientadas por un comité local de otra categoría del PBAE.

A partir de lo anterior, se propone analizar la incidencia del PBAE en las prácticas ambientales de las familias participantes que se inscribieron con el apoyo y orientación del Comité Bandera Azul Ecológica del CITTED. Este centro adscrito a la Universidad Estatal a Distancia (UNED), se ubica en la región

Huetar Norte de Costa Rica. Desde 2011, El CITTED participa en el programa en la categoría *Centros Educativos* (Soro y Vásquez, 2022, p.326) y, a partir 2015, se vinculó con la categoría *Hogares Sostenibles*.

**Figura 1**  
Ubicación del CITTED



**Nota.** Elaboración propia a partir de Shamhain (s. f.).

La importancia de esta investigación radica en varios aspectos fundamentales. En primer lugar, busca arrojar luz sobre la efectividad del PBAE en la promoción de prácticas ambientales sostenibles en el ámbito familiar. ¿Cuál impacto real tiene este programa en la vida diaria de las familias participantes?, ¿se traduce su participación en cambios tangibles y perdurables en sus hábitos y comportamientos en relación con el ambiente?

Además, se indaga en las razones por las cuales algunas familias, a pesar de que se inscribieron en el proceso, no logran completarlo con la entrega del informe final requerido. ¿Existen obstáculos específicos que impiden su participación continua? Comprender estas

barreras es crucial para diseñar estrategias que fomenten la continuidad del proceso y la participación activa de las familias en el PBAE.

Asimismo, la investigación busca favorecer la continuidad del PBAE y mejorar su efectividad en el futuro. Identificar áreas de mejora y prácticas exitosas es esencial para fortalecer el programa y maximizar su contribución a la protección y conservación del ambiente, en este caso, a través del trabajo de las familias en el contexto del hogar.

## Materiales y métodos

El objetivo general del estudio consiste en analizar la incidencia del PBAE en las prácticas ambientales de las familias que participaron en la categoría *Hogares Sostenibles* en el período 2019 -2022, con el acompañamiento del comité local del CITTED. Para ello, se establecieron los siguientes objetivos específicos: identificar el conocimiento de las familias sobre el PBAE, describir los cambios en las prácticas ambientales de las familias desde su inscripción y determinar su nivel de participación en actividades relacionadas con el ambiente.

El enfoque fue predominantemente cuantitativo, basado en una encuesta realizada a familias en la categoría mencionada. El cuestionario, compuesto principalmente por preguntas cerradas, fue aplicado mediante un formulario en línea.

La población de estudio abarcaba 158 familias inscritas al PBAE a través del CITTED durante el período mencionado. El formulario fue enviado vía correo electrónico a los contactos de las familias y se recibieron solamente 24 respuestas (15,18% del total). El cuestionario se organizó en tres secciones vinculadas a los objetivos específicos: conocimiento de las

familias sobre el PBAE, cambios en las prácticas ambientales de las familias desde su inscripción y nivel de participación en actividades relacionadas con el ambiente.

Asimismo, se aplicaron entrevistas en profundidad a tres familias seleccionadas con el objetivo de conocer con mayor detalle algunos de los aspectos claves del estudio y de contrastar los testimonios y los datos arrojados por la encuesta. Se empleó una guía de preguntas abiertas asociadas a los objetivos de investigación.

## Marco conceptual Educación ambiental

La educación ambiental crea conciencia sobre los efectos de las acciones de las personas en el ambiente, busca su compromiso y participación activa en la promoción de la sostenibilidad. Es considerada una herramienta esencial para forjar un futuro más sostenible y responsable. Según Nepomuceno et al., "tiene como objetivo sensibilizar a las personas para que, conscientes de los impactos negativos que las acciones humanas provocan en el ambiente, puedan contribuir a la sostenibilidad" (p. 287, 2024).

La incorporación de la educación ambiental en el hogar no solo prepara a las familias para ser más responsables con el entorno, sino que también les proporciona instrumentos para convertirse en agentes multiplicadores de prácticas sostenibles en su comunidad. Al promover hábitos que prioricen la protección del ambiente, las familias contribuyen a la creación de un futuro más sostenible.

Si se considera la experiencia del PBAE en los hogares como un instrumento práctico de educación ambiental, de cierta manera se capacita a las familias para convertirse en

modelos por seguir dentro de sus comunidades, al fomentar un comportamiento responsable que puede influir en su entorno social. La participación activa de todos los miembros de la familia cultiva una cultura de sostenibilidad que puede transmitirse a las futuras generaciones y así asegurar un legado de respeto y cuidado por el ambiente.

### Prácticas ambientales o sostenibles

Las prácticas ambientales o sostenibles son aquellas acciones que se orientan a minimizar el impacto negativo hacia el ambiente, la sociedad y la economía, promoviendo así la conservación de los recursos naturales y la equidad social (Argentiero et al., 2023; citado por Ochante-Ramos et al., 2023).

Rivera-Torres y Garcés-Ayerbe (2018 p. 60, citados en López-López, et- al., p.33) las definen como “comportamientos favorables hacia el ambiente; que buscan conscientemente proteger, preservar y/o minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente”.

En este sentido, el interés de este estudio es el de conocer cuáles prácticas ambientales realizan las familias y si el PBAE ha influido en su adopción, si forman parte de su cotidianidad y si se vislumbran posibilidades de que se mantengan a largo plazo.

### Criterios de evaluación, categoría Hogares Sostenibles del PBAE

A través del Manual de Procedimientos de la categoría *Hogares Sostenibles*, el PBAE establece los parámetros obligatorios, enfocados en las prácticas ambientales que las familias deben implementar, las cuales deben evidenciar y recopilar en un informe anual, el cual es evaluado y determina si dicha familia obtiene la bandera. Para el período en estudio, el

desglose de parámetros obligatorios para la evaluación de *Hogares Sostenibles* se compone de cinco criterios clave, cada uno con un peso de 20%, sumando un total de 100%.

- 1) La gestión integral de residuos sólidos: se evalúa la implementación de prácticas que ayuden a minimizar la generación de residuos y promuevan su correcta separación y traslado a un centro de acopio.
- 2) El agua: se valora el acceso al agua potable para consumo humano, su uso racional y el tratamiento de las aguas residuales en el hogar.
- 3) La energía: se refiere al uso responsable de la energía eléctrica, la eficiencia energética y el uso de diversas fuentes renovables.
- 4) La reducción en el uso de combustibles fósiles: esencial para mitigar el impacto ambiental y fomentar alternativas sostenibles.
- 5) El consumo responsable: se busca educar a la comunidad sobre la importancia de tomar decisiones de compra informadas y sostenibles (Comisión Nacional del Programa Bandera Azul Ecológica, 2019).

#### Cuadro 1

Desglose de parámetros obligatorios, categoría Hogares Sostenibles, PBAE

Parámetro	Puntaje (%)
1. Gestión integral de residuos sólidos	20
2. Agua	20
3. Energía eléctrica	20
4. Combustibles fósiles	20
5. Consumo responsable	20
TOTAL	100

**Nota.** Comisión Nacional del Programa Bandera Azul Ecológica (2019).

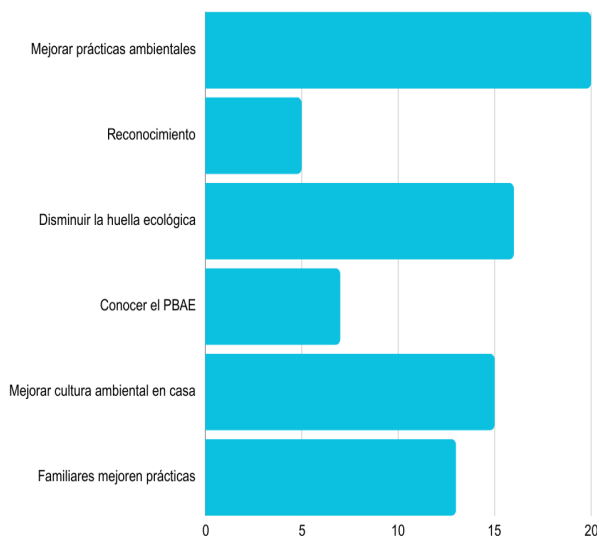
## Resultados

### Conocimiento de las familias sobre el PBAE

La encuesta aplicada a las familias participantes de la categoría *Hogares Sostenibles* arrojó información sobre las razones por las cuales las familias decidieron inscribirse en el PBAE.

**Figura 2**

*Razones que motivaron la inscripción en BAE*



**Nota.** Elaboración propia a partir de Google Forms.

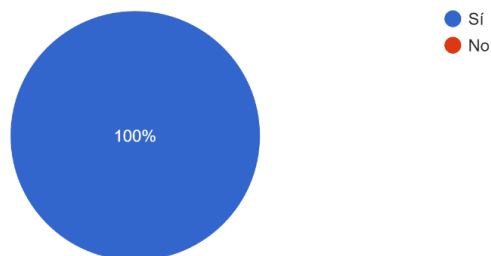
Según las respuestas de las familias participantes (figura 2), las tres principales motivaciones para participar del proceso fueron: para mejorar prácticas ambientales (83,3%), disminuir la huella ecológica del hogar (66,7%) y mejorar la cultura ambiental en casa (62,5%). Los resultados muestran un fuerte interés de las familias en mejorar su relación con el ambiente mediante su participación en el PBAE.

**Figura 3**

*Conocimiento sobre prácticas ambientales debido a participación en PBAE*

¿Su conocimiento sobre prácticas ambientales en casa mejoró gracias a su participación en Bandera Azul Ecológica?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Todas las personas respondieron que los conocimientos sobre las prácticas ambientales mejoraron debido a la participación en el PBAE (figura 3). En el marco de actividades de Bandera Azul Ecológica, las familias deben registrar sus datos de consumo de agua, energía y combustibles en el período de un año, lo cual les permite hacer comparaciones de su huella ecológica. Además, deben registrar los residuos generados en casa, así como analizar sus hábitos de consumo. Por ello, tiene sentido que a partir de su participación en el PBAE el conocimiento en las prácticas ambientales sea mayor.



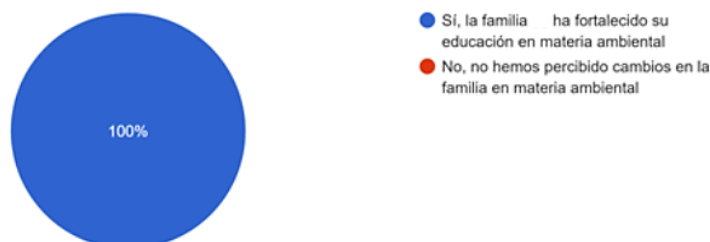
## Cambios en las prácticas ambientales de las familias

**Figura 4**

*Impacto en educación ambiental debido a participación en PBAE*

¿Percibe algún impacto en la educación de los miembros de su familia por el hecho de participar en el Programa Bandera Azul Ecológica?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

El 100% de las familias respondió que su incorporación en *Hogares Sostenibles* ha fortalecido su educación en materia ambiental (figura 4). El dato indica que existe la percepción

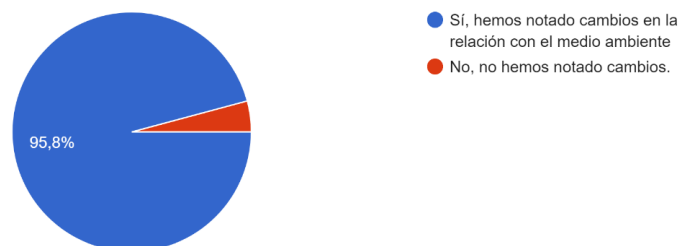
de que su participación en el PBAE ha tenido un impacto positivo en la manera en que los miembros de la familia comprenden y se relacionan con el ambiente.

**Figura 5**

*Impacto en educación ambiental debido a participación en PBAE*

¿Ha notado un cambio en la relación de su familia con el medio ambiente desde que comenzó a participar en este proyecto?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Según las respuestas de las familias participantes, casi en su totalidad (95,8%) han notado cambios en la relación con el ambiente (figura 5). Únicamente, en una de las respuestas se indica no haber identificado cambios desde su participación en PBAE. Considerando los dos aspectos anteriores, participar en el Programa Bandera Azul Ecológica no solo incide en la educación ambiental de las personas, sino en

los hábitos y comportamientos cotidianos que pasan por un tamiz ambiental.

Sobre el conocimiento adquirido en el proceso y los cambios en las prácticas ambientales, una joven perteneciente a una familia que ha ganado varios años el galardón del PBAE en la categoría de *Hogares Sostenibles* comenta que:

Hemos tenido cambios en la parte de limpieza, más que todo lo que era los desinfectantes solíamos comprarlos. Ya no, ahora es hacerlos. Si se compra algo, se compran lo que son los materiales para realizarlos. También producto para lo que es limpieza del inodoro, del tanque séptico en específico. Aprendimos en casa gracias al programa a realizar lo que es microorganismos de montaña sólido y MM líquido, entonces, ahora ese es el que se realiza en casa y se utiliza para lo que es la limpieza del tanque séptico de alcantarillas. En 8 años, más o menos que tenemos de tener

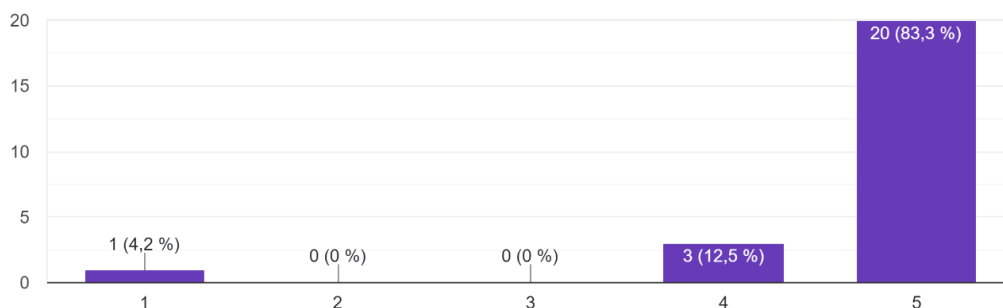
este hogar, en los últimos años desde que ingresamos en 2019, si no mal recuerdo, no hemos tenido que preocuparnos por lo que es pedir el camión de limpieza de tanque por gracias a este producto. También lo que es la reutilización, la separación de residuos. Esa es otra práctica, no solíamos llevar residuos al centro de acopio, porque bueno, la mayoría se mandaba a la basura, entonces desde que ingresamos empezamos a llevar residuos al centro de acopio. (Comunicación personal, Jassive Vargas Gómez, 27 de setiembre 2024).

**Figura 6**

*Beneficios propiciados por participación en PBAE*

¿Considera que el Programa Bandera Azul Ecológica propicia beneficios para la familia?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Según las respuestas de las familias participantes (figura 6), en una escala del 1 al 5, donde 1 significa pocos beneficios y 5 muchos beneficios, en la mayoría de las respuestas (83,3%) se consideró que el PBAE propicia muchos beneficios para la familia. Por otra parte, 12,5% de las respuestas indicó que se reciben beneficios, mientras que únicamente una familia considera que participar les significa pocos beneficios. En términos generales, la percepción de las familias es que la participación en el PBAE incide de manera positiva en su entorno.

Sobre los beneficios específicos identificados por las familias respecto a su participación en

el PBAE, se mencionaron la concientización sobre la protección del ambiente a través de acciones realizadas en el hogar, la importancia de la separación de residuos, la alimentación saludable, la búsqueda de productos biodegradables, una mayor participación de familiares en acciones ambientales en casa y un mejor uso de los recursos.

Respecto a la incidencia de nuevas prácticas ambientales implementadas en casa producto de la participación en el PBAE, otra persona cuya familia estuvo varios años inscrita en *Hogares Sostenibles* comenta lo siguiente.

Para mí lo más importante en todo esto es que he ido a como enseñándole a mi familia que podemos cultivar muchas cosas sin utilizar químicos y que los abonos los podemos preparar en casa y que el uso de todo lo que realizamos acá de una u otra forma estamos aportando un poquito en medio ambiente (Comunicación personal, Marlen Monge Calderón, 18 de octubre de 2024).

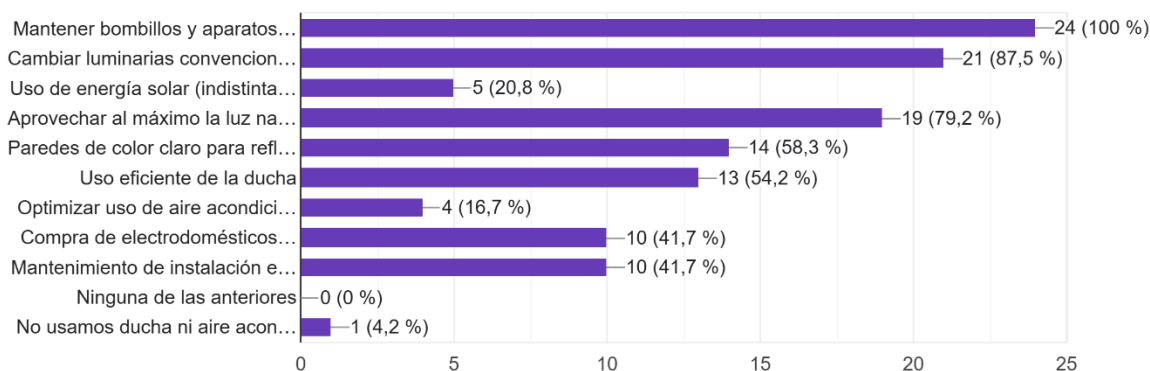
Adicionalmente, se realizó una consulta sobre la incidencia en cambios del estilo de vida de las familias producto de la participación en *Hogares Sostenibles*. Una gran mayoría de respuestas se orientan a que, en efecto, el ser parte del PBAE y las acciones ambientales realizadas en casa han incidido en el estilo de vida de su familia.

Los efectos mencionados se consideran en temas como las mejoras en prácticas ambientales en casa, el compromiso familiar al reducir los efectos negativos sobre el entorno producto de sus actividades cotidianas, la creación de mayor conciencia ambiental de los miembros de la familia y, en algunos casos, la maximización de recursos y motivación por realizar cambios en el consumo. Algunas familias mencionaron que ya tenían un estilo de vida amigable con el ambiente, pero participar en el PBAE les ayudó para fortalecerlo y ampliarlo. Únicamente, en dos casos se externó que no se han dado cambios en su estilo de vida.

**Figura 7**  
*Acciones para reducir el consumo eléctrico*

Indique cuáles de las siguientes acciones se han tomado en el hogar para reducir el consumo de electricidad en el hogar.

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

También se les consultó a las familias sobre las acciones más relevantes llevadas a cabo en casa para disminuir consumos y reducir la huella ecológica. En relación con el consumo eléctrico (figura 7), en su mayoría, las familias

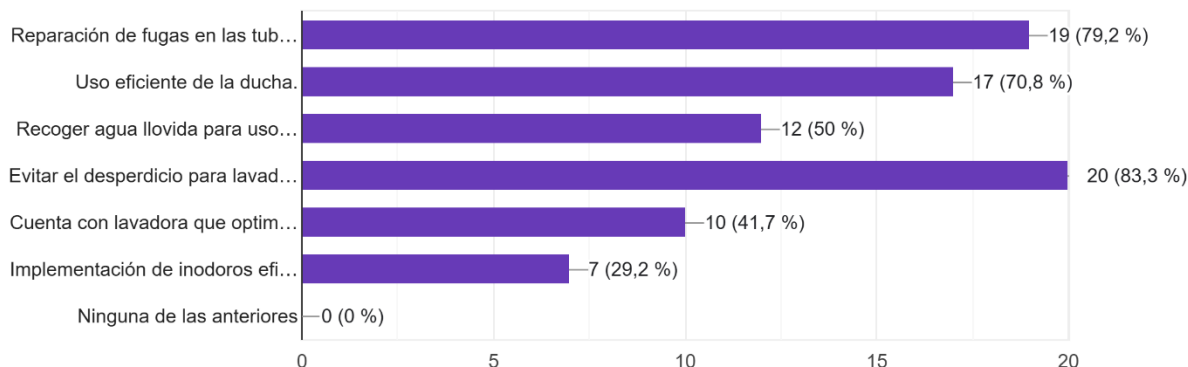
indicaron que mantienen bombillos y aparatos eléctricos apagados cuando no se están utilizando, cambian luminarias convencionales por luces LED y, además, procuran aprovechar al máximo la luz natural durante el día.

**Figura 8**

*Acciones para reducir el consumo de agua*

Indique cuáles de las siguientes acciones se han implementado en su hogar para reducir su consumo de agua.

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

En el caso del recurso hídrico (figura 8), intentan evitar el desperdicio de agua para lavado de dientes y el lavado de platos, la reparación de fugas en las tuberías y el uso eficiente

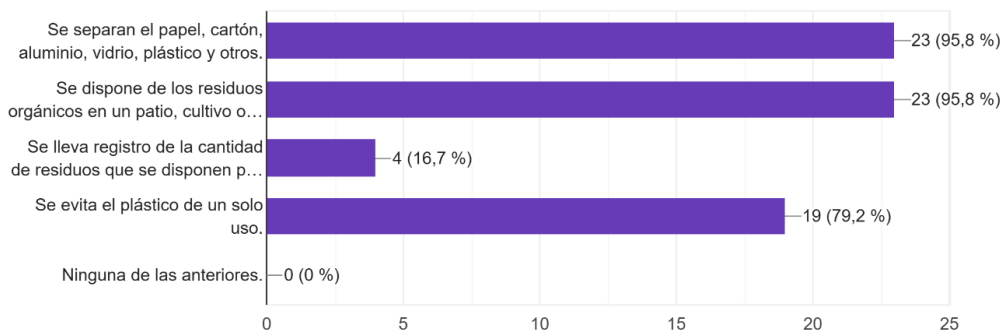
de la ducha. Aunque también se mencionó como una práctica relevante la recolección de agua de lluvia para múltiples usos en casa.

**Figura 9**

*Acciones para adecuada disposición de residuos*

Indique cuáles de las siguientes acciones se han realizado en el hogar para una adecuada disposición de los residuos.

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

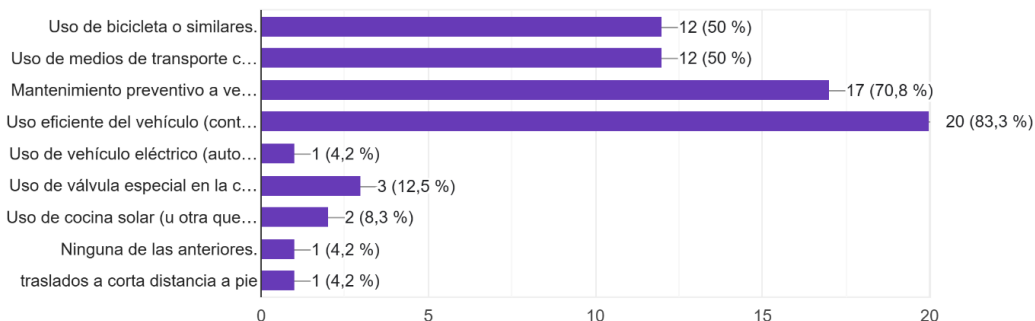
En cuanto a la disposición de residuos (figura 9), las familias han realizado la separación de materiales como papel, cartón, aluminio, vidrio, plástico y otros. Además, se dispone

de residuos orgánicos en patios, cultivos o en zonas adecuadas para la degradación de manera natural, adicionalmente se evita el plástico de un solo uso.

**Figura 10**  
*Acciones para reducir uso de combustibles fósiles en el hogar*

Indique cuáles de las siguientes acciones se realizaron para reducir el uso de combustibles fósiles en el hogar.

24 respuestas

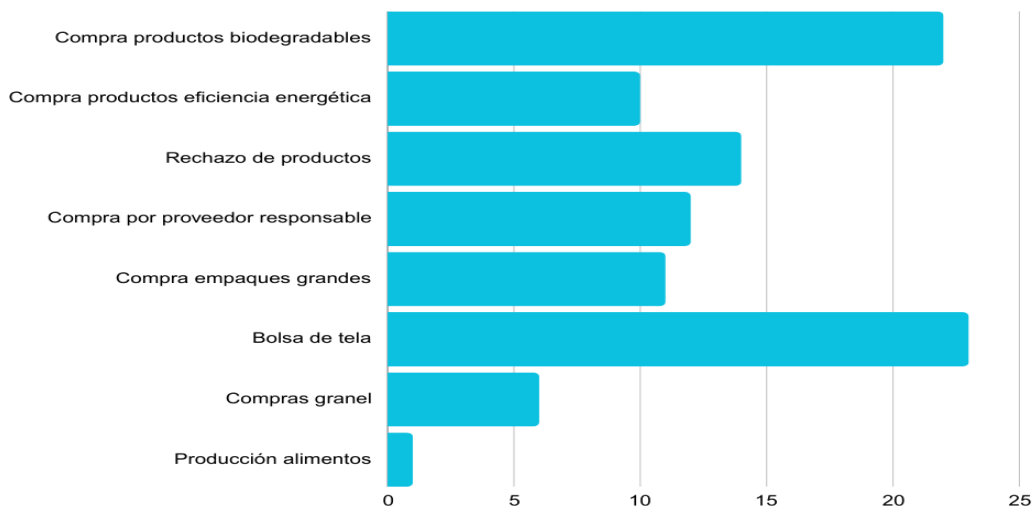


**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

En relación con la disminución en el consumo de combustibles fósiles (figura 10), las familias anotaron acciones como uso eficiente del vehículo e importancia del mantenimiento

preventivo. Además, se otorga importancia al uso de transporte alternativo, así como el uso de transporte colectivo.

**Figura 11**  
*Acciones de consumo responsable en el hogar*



**Nota.** Elaboración propia a partir de respuestas obtenidas en Google Forms.

Como prácticas de consumo responsable (figura 11), se observa que utilizan bolsas de tela para cargar las compras, además eligen productos que contienen materiales biodegradables o

recicladados. También rechazan productos por tipo de empaque, porque son nocivos para la salud o porque provienen de empresas que no trabajan bien el tema ambiental.

## Nivel de participación de las familias en actividades relacionadas con el ambiente

Como ya se señaló, la participación de las familias en el PBAE ha generado cambios positivos en sus conocimientos respecto a la protección del ambiente y la ejecución prácticas

de sostenibilidad. El siguiente paso es analizar los niveles de participación asumidos por las familias en esta materia, tanto en términos de profundidad (apoyo familiar, obtención del galardón, multiplicación del mensaje, participación en otras categorías del PBAE) como en la prolongación (cantidad de inscripciones y continuidad en las prácticas ambientales).

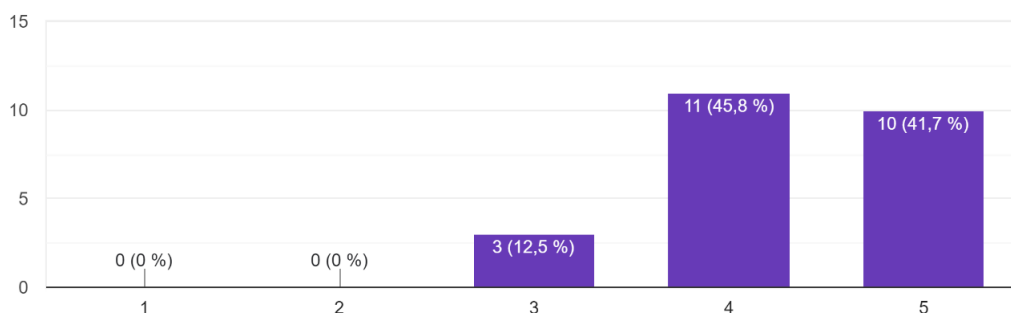
### Apoyo familiar

**Figura 12**

*Apoyo de los miembros de la familia en acciones ambientales en el hogar*

¿Cómo ha sido apoyo de los miembros de su familia para realizar las acciones ambientales en el hogar?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

La mayoría de las familias participantes indicaron que durante el proceso anual para la realización de las prácticas ambientales contaron con el involucramiento de otros miembros cercanos a la familia (figura 12). En casi

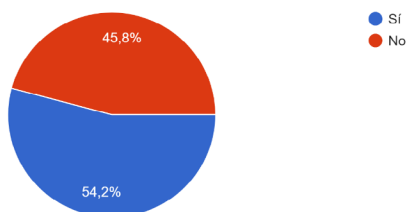
88% de los casos, correspondiente a la sumatoria de las opciones 4 (recibieron apoyo) y 5 (recibieron mucho apoyo) se manifiesta que ha existido participación familiar.

## Obtención del galardón

**Figura 13**

*Obtención del galardón PBAE durante el período 2019 y 2022*

¿Su familia ganó la Bandera Azul Ecológica como Hogar Sostenible?  
24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Más de la mitad de las familias encuestadas (54,2%) logró ganar el galardón de la categoría *Hogar Sostenible*. Lo anterior implica la inscripción al programa, la realización de las

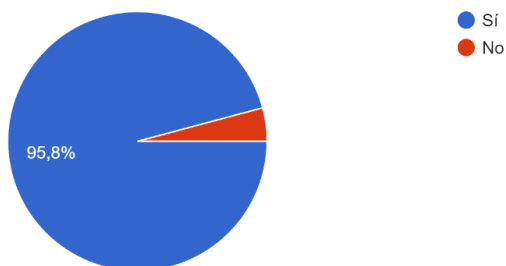
acciones ambientales, el registro de las mismas y la generación y presentación de un informe escrito.

## Multiplicación del mensaje

**Figura 14**

*Divulgación de aprendizajes durante experiencia de participación en el PBAE*

¿Ha compartido lo que ha aprendido en este proyecto con su familia, amigos y personas de la comunidad?  
24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Respecto al intercambio con otras personas sobre los aprendizajes en la experiencia del PBAE, 95,8% afirmó que han compartidos los conocimientos adquiridos con personas cercanas.

En relación con la posibilidad de compartir los aprendizajes con otras familias a partir de la propia experiencia, una persona de una familia ganadora del galardón de la BAE comenta que:

Algunos vecinos han conocido lo que hacemos y han tenido la espinita de incorporarse.

Al final o porque se han ido del vecindario o porque viven en diferentes lugares o se les olvida, pero sí han logrado lo que es el cambio de estilo de vida. Sí hemos tenido algunos vecinos que han dicho sí voy a inscribirme. Llegan y siempre preguntan, casi lo primero que se les dice es que somos parte del programa de la bandera azul. Sí han transformado algunas acciones que ellos tenían, de pronto nos dicen “lo empezamos a hacer, así como ustedes nos dijeron y sí funcionó eso”. (Comunicación personal, Jassive Vargas Gómez, 16 de octubre 2024).

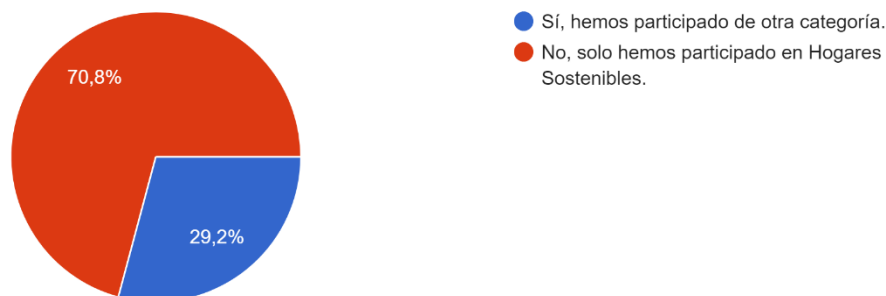
## Participación en otras categorías del PBAE

**Figura 15**

*Participación de familias en otra categoría del PBAE*

¿Usted o su familia participan de alguna otra categoría de Bandera Azul Ecológica?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Cerca de 30% de las familias afirma haber participado en alguna otra de las categorías del PBAE (figura 15). Esto podría resultar en un indicador de un nivel de participación mayor, en tanto supone involucrarse con otras prácticas ambientales en otros contextos distintos, utilizando un manual de procedimientos

diferente y con otros criterios de evaluación; pero conservando a pesar de todas estas diferencias, la conciencia ambiental e incentivando las prácticas sostenibles de la filosofía ambiental del PBAE.

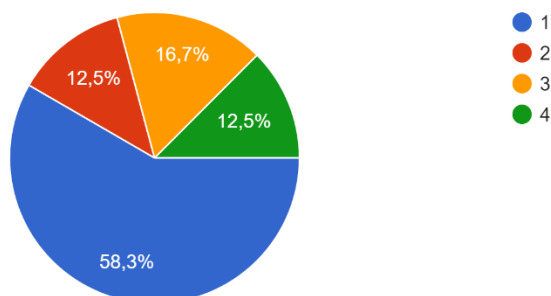
## Inscripciones

**Figura 16**

*Cantidad de inscripciones en el PBAE por hogar durante el período 2019 y 2022*

¿Cuántas veces se ha inscrito su familia en la categoría de Hogares Sostenibles del Programa Bandera Azul Ecológica desde el 2019?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Según las respuestas proporcionadas por las familias participantes en cuanto a la frecuencia de inscripción en la categoría de *Hogares Sostenibles* del PBAE desde el 2019, 53,3% de

las familias se han inscrito una vez, 16,7% de las familias se ha inscrito tres veces, 12,5% se han inscrito dos y cuatro veces (figura 16).

**Figura 17**

*Inscripciones a PBAE de manera consecutiva por hogar durante el período 2019 y 2022*

¿Su familia se ha inscrito a Bandera Azul Ecológica de manera consecutiva durante varios años?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

Es importante indicar que menos de la mitad de las familias se inscribieron en el PBAE durante varios años consecutivos (41,7%). Mientras, 59% tuvo intermitencias

en la participación en la categoría *Hogares Sostenibles*, lo cual implica que es necesario conocer las razones que provocaron esa situación (figura 17).

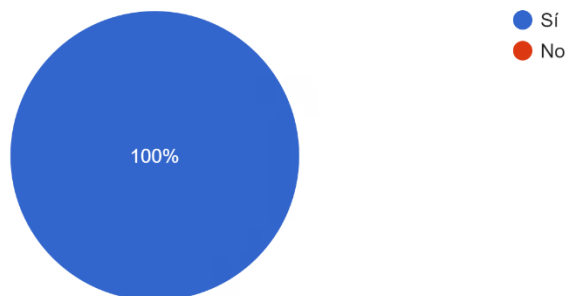
## Continuidad de las prácticas ambientales

**Figura 18**

*Continuidad de prácticas ambientales de las familias*

¿Cree usted que su familia continuará implementando estas prácticas ambientales en el futuro independientemente de si participa del Programa Bandera Azul Ecológica o no?

24 respuestas



**Nota.** Google Forms a partir de respuestas en encuesta.

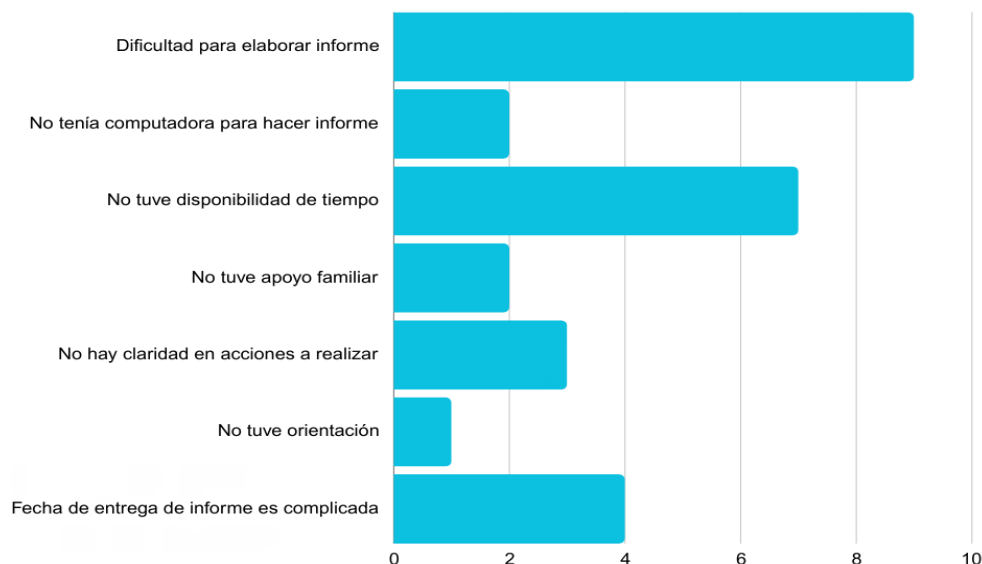
Otro indicador para valorar la profundidad con que el PBAE ha influido en las prácticas ambientales de las familias es su proyección en la vida cotidiana futura, independientemente de la participación activa en el programa. El 100%

de las respuestas indicó que las conductas ambientales manifestadas durante el proceso, las continuará realizando aun cuando ya no se inscriban en el PABE (figura 18).

## Obstáculos de participación

**Figura 19**

*Razones para la no inscripción consecutiva de familias al PBAE*



**Nota:** Elaboración propia a partir de Google Forms.

La dificultad para elaborar el informe fue la principal razón mencionada por la cual las familias no finalizaron el proceso (figura 19). Otras razones fueron el tiempo disponible para participar de las acciones del PBAE, la fecha de entrega del informe y el no tener claridad sobre los criterios para ganar la bandera.

## Conclusiones

El haber participado en la categoría *Hogares Sostenibles* del Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE) contribuyó significativamente al aumento del conocimiento de las familias sobre temas ambientales. Se observó interés por mejorar sus prácticas, reducir su

huella ecológica y fomentar una cultura de sostenibilidad en el hogar. A través del PBAE, las familias pudieron registrar y comparar sus consumos de agua, energía y combustibles, así como reflexionar sobre sus hábitos de consumo y gestión de residuos. Procesos que han favorecido el desarrollo de una mayor conciencia ambiental y el conocimiento de prácticas sostenibles.

La mayoría de las familias participantes reportaron mejoras en sus prácticas ambientales, lo cual evidencia un impacto positivo del programa tanto en educación ambiental como en la transformación de conductas. Se evidenció la implementación de diversas acciones

orientadas a la reducción de la huella ecológica, lo cual refleja un compromiso concreto con la sostenibilidad y con la mitigación de los efectos negativos derivados de sus actividades diarias. Además, el nivel de participación en actividades ambientales aumentó.

Se destaca la fuerte cohesión familiar en la implementación de las prácticas ambientales, factor clave para consolidar los cambios promovidos por el programa. Sin embargo, solamente la mitad de las familias continuaron inscritos en el programa, lo cual indica la necesidad de identificar los factores que obstaculizan la participación continua.

Por último, la mayoría de las familias logró obtener el galardón de *Hogar Sostenible* y compartió sus aprendizajes con personas cercanas. Además, manifestaron su intención de mantener las prácticas ambientales adquiridas, incluso si no participan formalmente en el PBAE.

## Referencias

Bandera Azul Ecológica Costa Rica. (s. f.). *Categoría*. <https://pbae.estudiomanati.com/landing-de-categorias>

Comisión Nacional del Programa Bandera Azul Ecológica. (2019). *Manual de procedimientos: Galardón Hogares Sostenibles* (Versión III). Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. <https://www.aya.go.cr/laboratorio/banderaAzul/documentacionLaboratorio/Categoría%20Hogares%20Sostenibles/Manual-Categoría-Hogares-Sostenibles-2021%20Revisado-1.pdf>

López López, G. G., Julio Galvis, G. Á., & Pérez Vásquez, N. (2020). Caracterización de prácticas ambientales en relación con el manejo de recursos y cuidado del entorno escolar rural. *Assensus*, 5(9), 30–53. <https://doi.org/10.21897/assensus.2043>

Nepomuceno, N., Portela Vasconcelos, A., & da Silva Lopes, B. (2024). Educación ambiental y enseñanza de la biología: Una experiencia pedagógica basada en el aprendizaje basado en proyectos. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 23(52). <https://doi.org/10.21703/rexe.v23i52.2226>

Ochante-Ramos, R. H., Riveros-Dávalos, M., & Mamani-Mercado, N. G. L. (2023). Prácticas sostenibles y conciencia ambiental: Estrategias para la conservación del medio ambiente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(1), 287–305. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2791>

Presidencia de la República de Costa Rica. (1996, 8 de junio). *Decreto Ejecutivo N° 36481-MINAET-S*. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_articulo.aspx?param1=NRA&nValor1=1&nValor2=70055&nValor3=97102&nValor5=2](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_articulo.aspx?param1=NRA&nValor1=1&nValor2=70055&nValor3=97102&nValor5=2)

Shamhain. (s. f.). *Alajuela map1* [Archivo SVG]. Wikimedia Commons. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alajuela\\_map1.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alajuela_map1.svg)

Soro-Rojas, J., & Vásquez-Castro, R. (2022). Aportes del CITTED a la Región Huetar Norte: La UNED como casa abierta a las comunidades. *Revista Espiga*, 21(44), 323–335. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga/article/view/4443>

