



Los paneles ubicados en el techo del edificio de Rectoría proporcionarán la energía eléctrica a las oficinas de ese sector. (Foto cortesía de Carlos Meza)

## TEC camina firme hacia la Carbono Neutralidad

12 de Mayo 2017 Por: [Kenneth Mora Pérez](#) <sup>[1]</sup>

- **Energía, combustibles y manejo de residuos son parte de los principales campos de acción.**

Mitigar los efectos que genera el [Tecnológico de Costa Rica \(TEC\)](#) <sup>[2]</sup> en el ambiente y reducir el impacto de las emisiones para convertirse en una institución carbono neutral es parte de la **meta que persigue esta Universidad con el plan carbono neutral 2017-2021.**

**Conocer precisamente cuáles son las emisiones que genera la universidad en sus acciones regulares fue uno de los primeros pasos que** mediante un inventario permitió identificar claramente dicha situación.

Mediante el alcance y **cambios pertinentes en las áreas de energía, combustibles y residuos**

se están trabajando estrategias que permitirán reducir las toneladas de gases con efecto invernadero generadas por la Institución.

**El TEC a través de la Unidad Institucional de Gestión Ambiental y Seguridad Laboral ha identificado que se genera un aproximado de 1000 toneladas de dióxido de carbono equivalente en la Sede Central,** cantidad que se espera reducir con los cambios realizados y los proyectos previstos de ejecutar.

## CAMBIO CLIMÁTICO Y CARBONO NEUTRALIDAD



El fenómeno del **cambio climático**, que provoca un aumento anormal de las temperaturas del planeta, **constituye una de las más grandes amenazas de la humanidad.**



Parte del fenómeno climático es provocado por una **concentración desmedida de ciertos gases en la atmósfera**, entre estos, dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y otros, que provoca un **aumento anormal de las temperaturas del planeta.**



Los **gases absorben los rayos** de luz que son emitidos por la Tierra al ser calentada por el sol y **emiten de nuevo radiación**, que se refleja al espacio y otra parte retorna a la tierra, causando lo que conoce como **“efecto invernadero”**

La **Carbono neutralidad** es el **balance** entre las **emisiones** y las acciones de **reducción, eliminación o compensación de gases efecto invernadero** de una organización en un periodo verificable.



## Las acciones

Al ser la electricidad, los combustibles y los residuos sólidos los principales emisores, las acciones están enfocadas en dichas fuentes, sin embargo **se trabaja de manera integral controlando otras como las fugas de refrigerante, emisiones por uso de lubricante, el gas LP, agroquímicos, entre otros.**

La regente ambiental, ingeniera Alina Rodríguez, destacó que a pesar de que estas emisiones no son significativas en comparación con otras fuentes, sí son importantes para considerar en el plan de mitigación.

"La carbono neutralidad está basada en la mejora continua. Año con año hay que evaluar los criterios para reducir cada vez más las emisiones", destacó la ingeniera, encargada del desarrollo e implementación del Plan, el cual es respaldado por la Vicerrectoría de Administración y que cuenta con el apoyo de otras instancias como el Laboratorio de Componentes Electrónicos para la Sostenibilidad (SesLab), la Unidad de Conserjería, Administración de Mantenimiento, entre otros.

## Gestión de Residuos Sólidos

En la gestión de residuos, se ha identificado que las Residencias Estudiantiles generan gran cantidad, por lo que se ha empezado con un proyecto de separación de diversos residuos valorizables y no valorizables que incluyen desde el aceite hasta los residuos sólidos ordinarios.

Además, se está trabajando con un proyecto en conjunto con la Escuela de Ingeniería en Agronegocios para **tratar los residuos orgánicos inicialmente del Restaurante Institucional por medio del compostaje.**



Las baterías de reciclaje, ubicadas en distintos puntos del Campus, son una de las aliadas para la gestión adecuada de desechos. (Foto: Ruth Garita/OCM)

## Electricidad y combustibles

Optimizar el uso de combustible y sustituir la flota vehicular gradualmente son parte del camino que se recorre para lograr la carbono neutralidad. **Para este 2017 se tiene proyectado adquirir ocho vehículos híbridos para la flota institucional.** Además, se han brindado capacitaciones sobre manejo eficiente a los choferes de la Universidad.

**En el área de energía, se han efectuado ya algunas mejoras como la adquisición de luminarias más eficiente, las cuales se unirán a luces con detectores de movimiento que serán instaladas.**

Además se ha instalado en el techo del edificio administrativo de la Sede Central, una instalación fotovoltaica compuesta por 96 paneles, que permitirá obtener la energía para este sector.

**La instalación de una granja fotovoltaica será otra de las acciones más importantes que se estarán desarrollando. Esta granja proporcionará entre un 30% y 40% de la electricidad**



## que requiere el Campus Central.

Para completar la compensación requerida y alcanzar la neutralidad, se han reforestado diversas áreas y se estarán adquiriendo bonos de carbono emitidos por el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal de Costa Rica (Fonafifo). [3]



La granja solar que se tiene proyectada implementar, generará un gran porcentaje de la energía que requiere la Sede Central. (Fotografía ilustrativa)

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:59):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/1947>

### Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <http://www.fonafifo.go.cr/>