**Programa de Gestión Ambiental Institucional**

**Informe de Avance[[1]](#footnote-1)**

1. **Información general**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la institución:** | Universidad Nacional (UNA) |
| **Periodo de reporte:**  | ( x ) I Semestre | (X) II Semestre | Año: | 2015 |

**Cuadro 1**. Datos generales del máximo jerarca y del coordinador de la Comisión del PGAI

|  |
| --- |
| **Datos del máximo jerarca** |
| Nombre: |  Rector, Dr. Alberto Salom Echeverria  |
| Correo electrónico: |  rectoria@una.cr |
| Teléfono (s): |  2277-3900 |
| Fax: |  2277-3902 |
| Apartado postal: |  86-3000 Heredia |
| **Datos del coordinador de la Comisión del PGAI** |
| Nombre: |  Master Fabián Chavarría Solera  |
| Correo electrónico: |  fchavar@una.cr |
| Teléfono: |  2277-3554 |
| Fax: |  2277-3139 |
| Apartado postal: |  86-3000 Heredia |

1. **Cumplimiento del alcance del PGAI[[2]](#footnote-2)**

*Nota aclaratoria: Se debe indicar si el cumplimiento de las acciones va acorde al alcance señalado en el documento de PGAI (entregado ante MINAET); en caso que existan retrasos/variaciones se deben indicar y además justificar las causas.*

|  |
| --- |
| **Alcance de la UNA** Tres Sedes; 1. Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), Un Recinto (Sarapiquí), Cuatro Estaciones (Ecmar –Estación Nacional de Ciencias Marino Costeras-, EBM –Estación de Biología Marina-, Estación 28 millas, Estación Río Macho), Oficina de Golfito y Finca Experimental Santa Lucía (Escuela de Ciencias Agrarias). **Aspectos Ambientales Significativos (A.A.S)****Consumo Eléctrico** Tres Sedes; 1. Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), un Recinto (Sarapiquí) Cuatro Estaciones (Ecmar, EBM, 28 millas, Río Macho), Oficina de Golfito y Finca Experimental Santa Lucía. Para un total de 141 medidores. (Referencia Hoja de Registro Consumo de Energía Eléctrica UNA2015). **Consumo de Agua** Tres Sedes; 1. Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), Cuatro Estaciones (Ecmar, EBM, 28 millas, Río Macho), Oficina de Golfito y Finca Experimental Santa Lucía. Para un total de 75 medidores. (Referencia Hoja de Registro Consumo de AguaUNA2015). **Consumo de Combustibles** Se segregó en dos grandes grupos: Fuentes Fijas; gas LP de las sodas y fuentes móviles que son los automotores los cuales se estandarizaron a consumo de diesel, ya que el 90% de los automotores son a base de este combustible y el consumo total de combustible de diesel supera el 95% en la UNA. Las plantas de diesel generadoras de electricidad están contempladas dentro de las fuentes móviles debido a que el combustible se compra con las tarjetas de combustible BCR por parte de los funcionarios del Programa de desarrollo y mantenimiento de infraestructura institucional PRODEMI, por lo que su consumo no está siendo segregado. **Consumo de Combustibles Fuentes móviles (Diesel)** Tres Sedes; 1.Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), un Recinto Sarapiquí y de la Finca Experimental Santa Lucía.De los consumos totales no se puede segregar el consumo de combustible de Cuatro Estaciones (ECMAR, EBM, 28 millas, Río Macho) y de Golfito, esto debido a que pertenecen a facultades y los pagos están centralizados en la Sede Omar Dengo (Referencia Hoja de Registro Consumo de Combustibles UNA2014). Flotilla vehicular 259 automotores.**Consumo de Combustibles Fuentes Fijas (GLP)** Tres Sedes; 1.Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez 6 sodas), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón 2 Sodas), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya 2 Sodas),un Recinto Sarapiquí (1 soda) y Finca Experimental Santa Lucía (1 soda).Nota: El pago de este gas se hace por parte del concesionario de los servicios de alimentación. (Referencia Hoja de Registro Consumo de Combustibles UNA2015). **Consumo de papel** Tres Sedes; 1.Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez)2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya) y Recinto Sarapiquí.El consumo de papel de las Estaciones experimentales, de la finca Santa Lucia y de la Oficina de Golfito pertenecen a una facultad por tanto los consumos se encuentra centralizados dentro de los consumos del Campus Omar Dengo por lo que no se puede segregar la información (Referencia Hoja de Registro Consumo de papel UNA2015).**Residuos Sólidos Separados** La Información incluye los Campus Omar Dengo, Benjamín Núñez, Sarapiquí y Sede Interuniversitaria. (Referencia Hoja de Registro Residuos Sólidos Separados UNA2015). **Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)**Se consideraron dos tipos de emisiones de CO2 e; por efecto del consumo de electricidad y debido al consumo de combustibles. **Emisiones CO2 por efecto del consumo de electricidad**Tres Sedes; 1.Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), un Recinto (Sarapiquí) Cuatro Estaciones (Ecmar, EBM, 28 millas, Río Macho), Oficina de Golfito y Finca Experimental Santa Lucía. (Referencia Hoja de Registro Consumo de Energía Eléctrica UNA2015). **Emisiones CO2 por efecto del consumo de combustibles**Tres Sedes; 1.Central (Campus Omar Dengo y Benjamín Núñez), 2. Brunca (Campus Coto y Pérez Zeledón), 3. Chorotega (Campus Liberia y Nicoya), un Recinto Sarapiquí y de la Finca Experimental Santa Lucía. (Referencia Hoja de Registro Consumo de Combustibles UNA2015). |

1. **Detalle de avances realizados en la implementación**

**Cuadro 2.** Matriz de avance del PGAI-UNA 2015

| **Información contenida en el PGAI** | **Estado de Avance** |
| --- | --- |
| **Aspecto ambiental** | **Prioridad** | **Indicadores de línea base**  | **Metas ambientales** | **Plazo estimado de cumplimiento**  | **Medidas ambientales** | **Porcentaje estimado de ejecución de la meta** | **Medidas ambientales realizadas** | **Indicadores actuales** |
| **Valor** | **Unidad** | **Año de referencia** | **Valor** | **Unidad** |
| CONSUMO DE AGUA INSTITUCIONAL | Alta | **226.638** | **m3/año** | **2014** | Reducción neta del consumo de agua en un 3% por año  | **15% en 5 años** | “Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”): Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres, ferias. Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAEReparación de fugas Instalación y cambio por dispositivos más eficientes de ahorro  | **Se disminuyó el consumo de agua en un 10,4%,** **En comparación con año 2014.**  | “Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”: Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, (Anexos carpeta 4) Capacitaciones, talleres, ferias (Anexos carpeta 1). Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE (Anexos carpeta 2)Reparación de fugas e instalación y cambio por dispositivos más eficientes de ahorro (Anexos carpeta 13) | **203.015** | **m3/año** |
| CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE FUENTES MOVILES CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE FUENTES FIJASINSTITUCIONA |  Muy alta | **311.603****29.005** | **L/año** **L/semestre**  | **2014****2014** | Reducción neta del consumo de combustibles en flotilla vehicular de un 3% por año.  | **15% en 5 años** | Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres.Inventario de vehículos por unidad ejecutora, marca, tipo, año, placa.Mantenimiento preventivo de los vehículos institucionales. Se adquirieron GPS´s para la flotilla vehicular, lo que permitirá la eficiencia en consumo de combustible.  | **Se obtuvo un aumento de 6,6% en litros de combustible en comparación con el año 2014.** **Se disminuyó el consumo de combustibles de fuentes fijas (gas LP de sodas) en un 7,7 %**  | Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, (Anexos carpeta 4) Capacitaciones, talleres, (Anexos, carpeta 1).Inventario de vehículos por unidad ejecutora, marca, tipo, año, placa (Anexos carpeta 3) Instalación de GPS´s en la flotilla vehicular, lo que permitirá la eficiencia en consumo de combustible (Anexos carpeta 11).  | **332.080****26.773**  | **L/año****L/semestre**  |
| CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTITUCIONAL  |  Muy alta | **7.472.720** | **kWh/año** | **2014** | Reducción neta del consumo de electricidad en un 2% por año**.**  | **10% en 5 años.** | “Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”): Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres, ferias. Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAEInstalación y cambio por dispositivos más eficientes de ahorro  | **Se aumentó en un 2,04 % en KWh de energía eléctrica en comparación con el primer año 2014.**  | “Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”: Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, (Anexos carpeta 4) Capacitaciones, talleres, ferias (Anexos carpeta 1). Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE (Anexos carpeta 2)Instalación y cambio por dispositivos más eficientes de ahorro (50 paneles solares instalados en el campus Liberia) (Anexos carpeta 14)  | **7.624.841** | **kWh /año** |
| CONSUMO DE PAPELINSTITUCIONAL | Medio | **12.226** | **Resmas/****Semestre**  | **2014** | Reducción neta del consumo de papel en un 5 % por año. Se establecieron lineamientos para la reducción del uso de papel.  | **5% anual.**  | Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres, ferias.Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE. | **Se aumentó el consumo de resmas en un 6,63 % en comparación con año 2014.**  | Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, (Anexos carpeta 4) Capacitaciones, talleres, ferias (Anexos carpeta 1). Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE (Anexos carpeta 2). |  **13.037**  | **Resmas/****Semestre**  |
| RESIDUOS SÓLIDOS SEPARADOS | Medio | **108.243** | **Kg/año**  | **2014** | Recuperar 100 toneladas de residuos aprovechables desde la fuente en las instancias de la UNA. | **100 toneladas separadas por año.** | Capacitaciones, talleres, ferias conversatorios y divulgación de información sobre el manejo y separación de los residuos.Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE.Afiches sobre manejo de residuos.Manejo Integral de los Residuos; gestionar la recolección, clasificación, recuperación y disposición de residuos universitarios aplicando la reglamentación institucional y nacional.Campaña UNA saludable.Campañas de recolección de residuos. Centro de Acopio Institucional CAI-UNA.Compostaje de residuos orgánicos.  | **Se disminuyó la cantidad de material separado en un 4.7 %, comparando el año 2015 con el 2014.** | Capacitaciones, talleres, ferias conversatorios y divulgación de información sobre el manejo y separación de los residuos (Anexos carpeta 1). Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE (Anexos carpeta 2)Afiches sobre manejo de residuos (Anexos carpeta 5).Se implementó la sistematización de la recolección de residuos aprovechables, planificación de giras a sedes y estaciones, Manejo Integral de los Residuos; gestionar la recolección, clasificación, recuperación y disposición de residuos universitarios aplicando la reglamentación institucional y nacional (Anexos, carpeta 5).Campañas de recolección de residuos (Anexos, carpeta 5). Centro de Acopio Institucional CAI-UNA (Anexos, carpeta 5). | **103.133** | **Kg/año**  |
| EMISIONES CO2 POR EFECTO DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLESEMISIONES CO2 POR EFECTO DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA  | Muy altaMuy alta | **880,71****615,75** | **Toneladas CO2 e/año****Toneladas CO2 /año** | **2014****2014** | Reducción neta de las emisiones de CO2 por efecto del consumo de energía eléctrica en un 1% por año.Reducción neta de las emisiones de CO2 por efecto del consumo combustible en un 1% por año. | **5% en 5 años.****5% en 5 años** | “Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”): Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres, ferias. Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, Capacitaciones, talleres.Inventario de vehículos por unidad ejecutora, marca, tipo, año, placa.Mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos institucionales. Se adquirieron GPS´s para la flotilla vehicular, lo que permitirá la eficiencia en consumo de combustible.  | **Se obtuvo un aumento de las emisiones de CO2 por efecto del consumo de litros de combustible, obteniéndose un 5,6% más en comparación con el año 2014.** **se incrementó en un 31% las emisiones de CO2 por efecto del consumo de energía eléctrica.** | Preparación de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”, (Anexos carpeta 4) Capacitaciones, talleres, ferias (Anexos carpeta 1). Comisiones ambientales y Bandera Azul Ecológica BAE (Anexos carpeta 2)Inventario de vehículos por unidad ejecutora, marca, tipo, año, placa (Anexos carpeta 3) Se aumentó la flota vehicular de 229 a 259 unidades (Anexos carpeta 3) Instalación de GPS´s en la flotilla vehicular, lo que permitirá la eficiencia en consumo de combustible (Anexos carpeta 11).  | **932,85****892,11** | **Toneladas CO2 e/año** **Toneladas CO2/ año** |

***Referencia:* Hojas de Registros: Hojas de Control de Consumo de agua-Consumo de energía eléctrica-Consumo de combustibles-Residuos sólidos separados para reciclaje-Consumo de papel.**

1. **Modificaciones al Plan de Acción del PGAI**

***No hay modificaciones de fondo a lo planteado en el Documento Original (PGAI-UNA2011).***

1. **Otros aspectos relacionados con la implementación del PGAI**
* En la escala de 1 al 5 ¿cómo evalúa/n el desempeño de la institución en la implementación del PGAI?

( ) 1 = Malo ( ) 2= Regular ( ) 3= Bueno (x) 4= Muy Bueno ( ) 5= Excelente

Comentarios:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comisión de PGAI** * Para efectos de este informe de avance se recopiló la información referente a todo el año 2015, con el fin de actualizar el estado del Programa de Gestión Ambiental Institucional.
* Se realizaron 9 reuniones de Comisión Institucional de PGAI (Anexos, carpeta 6).

**Ahorro de recursos** Se le ha dado continuidad a la campaña “Únase al ahorro” con la preparación de la estrategia de la Campaña de ahorro ECO-Oficinas “Únase al ahorro”. Se realizó una Prueba piloto con 2 oficinas de la Institución del campus Omar Dengo: Oficina de Posgrados de Filosofía y Letras y Oficina de la Escuela de Danza.(Anexos carpeta 4) **Educación ambiental** * Se brindaron 65 charlas y capacitaciones en la UNA por parte del Módulo de Educación Ambiental sobre diferentes temas ambientales durante el primer semestre del año 2015. (Anexos, carpeta 1)
* Se realizaron 5 charlas y capacitaciones en la comunidad nacional por parte del Módulo de Educación Ambiental sobre diferentes temas ambientales durante el primer semestre del año 2015. (Anexos, carpeta 1)
* Se realizaron celebraciones ambientales para promover una cultura ambiental (Anexos carpeta 8). Entre las principales celebraciones que se llevaron a cabo se encuentran:
* Celebración del día del Ambiente. 5 de Junio.
* Celebración del día de la Tierra. 22 de abril.
* Celebración del día del Agua. 20 de marzo.
* Celebración del día del Árbol. 12 de Junio.
* Celebración del día del Reciclaje. 13 de mayo.
* Se realizaron 54 divulgaciones de las actividades ambientales en medios de comunicación institucional, Periódico Campus (Anexo, carpeta 9).

**Manejo de residuos sólidos aprovechables** * Se realizaron 10 campañas para la recolección de residuos y eliminación de criaderos de mosquitos trasmisor del Dengue en el campus Omar Dengo.
* Se cuenta con un Centro de Acopio Institucional donde se separan los residuos valorizables según tipo con la ayuda de 80 estudiantes horas colaboración asignados por la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.
* Se están realizando compostaje en la UNA, con la adquisición de composteras que fueron instaladas en varias instancias de la UNA: Residencias Calderón Fournier, Residencias Claudio Vásquez, Residencias Del Benjamín Núñez, Estación de Biología Marina, CINAT, Museo de Cultura Popular, Centro de Acopio Institucional (CAI), Campus Liberia, Campus Nicoya, Campus Coto y Estación experimental 28 Millas. (Anexos, carpeta 5)

**Proyectos de investigación, extensión y docencia en el área de ambiente** * Se realizaron 82 proyectos de investigación, extensión y docencia en el área del conocimiento Ambiente, conservación y manejo de los recursos naturales en la UNA (Anexos, carpeta 10).

**Población Universitaria** * Se aumentó la población universitaria de 24.848 a 27.517 personas (estudiantes, académicos y administrativos). Se incorporaron estudiantes e instructores como población flotante o pasante que no son funcionarios o estudiantes regulares pero utilizan las instalaciones de la UNA en curso libres (Anexos carpeta 12).

**Cambio a nuevas tecnologías eficientes de ahorro*** Se está realizando el cambio de tecnologías para el ahorro de agua y energía eléctrica. Por ejemplo:

Se ésta cambiando a nivel de toda la UNA los balastros convencionales por balastros electrónicos, así como pasar de fluorescentes T12 a T8, los cuales tienen un menor consumo. En cuanto a aires acondicionados se están comprando y remplazando por nuevos equipos de eficiencia SEER 16 y con compresor de tecnología INVERTER con eficiencia energética alta y de suave arranque sin que se den picos de corriente (Anexos carpeta 13).* Se tienen contrataciones que ya se están comenzando a ejecutar y que se espera vengan a representar una disminución de los consumos de energía eléctrica y agua.

Cuadro 1. Nuevas contrataciones para la instalación de equipos eficientes de ahorro de recursos en la UNA.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obra, Servicio o Compra** | **Requisición** | **Orden de Compra** | **Licitación** | **Empresa Adjudicada** | **MontoAdjudicado** | **OBSERVACIONES** |
| Compra de Lamparas LED para exteriores | R0062402 | P0025433P0025432 | 2015LA-0000 | DISTRIBUIDORA ELECTROMECANICASPROVEEDURIA GLOBAL |  15,400,930,0013,556,940,00  | EN LAS OC NO INDICA EN NUMERO DE CONTRATACIÓN  |
| Suministro e Instalación de Paneles solares | R0062758 | P0025149 | 2015LA-000037-SCA | INTERDINAMICA S.A. |  ₡  99.623.528,00 | PENDIENTE DE INICIAR |
| Compra de 118 orinales libres de agua | R0059694 | P0024352 | 2015LA-000117-SCA | INDIANAPOLIS | ₡52.155.600,00 | Compra recibida |

**Publicación del Manual de Buenas Prácticas Ambientales en los Servicios de alimentación** Se elaboró el “Manual de Buenas Prácticas Ambientales en los Servicios de Alimentación de la Universidad Nacional” para normar y controlar los siguientes temas: gestión integral de los residuos sólidos no aprovechables y reciclables con su correcta clasificación, manejo integral de residuos sólidos orgánicos y su separación, aunado a esto una forma de tratamiento de los mismos mediante composteras que permiten la creación de abono orgánico, lineamientos para la utilización de empaques desechables en la venta de alimentos “para llevar” los cuales deben ser amigables con el ambiente, importancia del correcto mantenimiento de las trampas de grasa y la gestión integral de residuos de grasa y aceite residual, regulaciones para el uso correcto del gas licuado de petróleo (LP) utilizado en la cocción de los alimentos, además, se establecen los lineamientos y se hacen recomendaciones para el uso de productos para la limpieza y desinfección y finalmente se indica todo lo referente a la evaluación ambiental realizada por el Programa UNA Campus Sostenible. (Anexos, carpeta 14) El mismo fue presentado y avalado en el Sistema Institucional de Sodas y Afines (SISAUNA), sistema que rige los servicios de alimentación y posteriormente será entregado a cada concesionario a cargo de la sodas y a las Direcciones Administrativas a cargo de la concesión.**Aguas residuales generadas por la institución**Se anexan el reporte operacional de la planta de tratamiento de aguas residuales del Campus Omar Dengo y los análisis fisicoquímicos de la planta de los campus Liberia y Coto (Anexos, carpeta 15). **Compras Sustentables** Se realizaron revisiones de carteles para la compra de equipos de cómputo, UPS´s y concesión de servicio de alimentación para la administración de soda en el Campus Benjamín Núñez. Además se incorporaron 110 productos de oficina ecológicos en la contratación JUSTO A TIEMPO con la empresa Jiménez & Tanzi; 47 de insumos de oficina y 63 de papel (Anexos, carpeta 16). **Segregación e identificación de medidores para cada edificio** Desde el año 2014 se ha venido trabajando en la actualización, identificación y localización de los medidores de agua y energía eléctrica. Con este trabajo se está identificando a cuales edificios o instalaciones pertenecen los medidores que paga la UNA (161 medidores de energía eléctrica y 75 de agua). Además se están segregando los consumos de combustible fósil, papel y residuos sólidos aprovechables generados. El objetivo es poder hacer comparativos de consumo a nivel de Facultades o de las diferentes instancias que integran la institución. Esta segregación de consumos de los medidores y aspectos ambientales seria la mejora continua que se estaría presentando en el nuevo Plan quinquenal del Programa de Gestión Ambiental Institucional 2017-2021. De esta forma se comenzaría a presentar las hojas de registro de los aspectos ambientales por edificio de cada campus universitario (Anexos, carpeta 17).  |

* Detalle en resumen los problemas encontrados para la implementación del PGAI.

|  |
| --- |
| * Se aumentó el consumo de energía eléctrica en un 2,04 % para el año 2015 en comparación al 2014
* Se aumentó el consumo de combustible diésel de la flotilla vehicular aumentando en un 6,60 % con respecto al año 2014.
* Se obtuvo un aumento en el consumo de papel, pasando de 12.226 resmas en el año 2014 a 13.037 resmas en el 2015, lo que representa un 6,63 % de aumento.
* Se retrasó el suministro de información de la cantidad de funcionarios que se encuentran laborando en los Campus de la Universidad Nacional.
 |

* Describa brevemente las acciones tomadas o requeridas para resolver los problemas

|  |
| --- |
| * El aumento en el consumo energía eléctrica se debió a que se están realizando construcciones de nuevas instalaciones en diferentes campus de la UNA, ejemplo: Campus Coto, Pérez Zeledón, Benjamín Núñez, Sarapiquí y Omar Dengo, lo que representa mayor consumo por parte de la empresa que construye y utiliza la energía de la institución y una vez lista las instalaciones serán nuevos consumos para la institución.
* El aumento del combustible diésel se debió a que se aumentó la cantidad de la flota vehicular considerablemente de 229 a 261 unidades. Además se realizaron más giras un total de 10097 en el año 2015 en comparación con 9286 giras en el 2014. (anexos carpeta 3).
* Con respecto al aumento en el consumo de papel, hay que indicar que este aspecto ambiental venia disminuyendo considerablemente en los años anteriores, a pesar que se incorporaron nuevas líneas de papel con el contrato JUSTO A TIEMPO con la empresa Jiménez & Tanzy. Sin embargo hay que tomar en cuenta que durante el 2015 se llevó a cabo el Congreso Universitario y las campañas electorales y votaciones para cambio de máximas autoridades, actividades que demandaron un alto consumo en el recurso de papel.
* Remisión de oficios solicitando información de las acciones en materia ambiental e información importante a las instancias que les compete para la elaboración del informe de avance.
* Se incorporó un nuevo integrante a la comisión PGAI-UNA, el MSc. William Paez Ramírez, Director del Área de Servicios Generales. La solicitud fue hecha mediante oficios PGAI-005-2015 y PGAI-005-2015 y fue contestado y avalado mediante el oficio PSG-259-2015 del 27 de julio enviado por el Director William Páez Ramírez. Con esta medida se remplazó el integrante representante de la Sección de transportes (Régulo Díaz) que por motivo de cambio de puesto se retiró de la comisión de PGAI-UNA. Este nuevo integrante ayudara a la comisión aportando la información de combustible fuentes móviles y demás datos del área de transportes de la UNA.
 |

* Indique a continuación las sugerencias que considere pertinentes a la Comisión Técnica Evaluadora (CTE)[[3]](#footnote-3) para mejorar los Programas de Gestión Ambiental Institucionales (sugerencias en cuanto a las guías disponibles, herramientas sugeridas, procedimientos de revisión, acompañamiento realizado, etc.).

|  |
| --- |
| * Debe de existir algún tipo de incentivo para las instituciones como una premiación o un galardón para las mejor calificadas en materia ambiental y que motive a las que están deficientes en seguir adelante e el mejoramiento de la gestión. Que sea reconocido a nivel nacional como los BAE.
* Debe haber una articulación entre los PGAI y los galardones Bandera Azul Ecológica, ya que hay duplicidad de esfuerzos en las acciones y en la rendición de cuentas.
* Colocar información de las acciones ambientales de las instituciones participantes en la página web del DIGECA.
 |

* Indique a continuación las necesidades para la implementación del PGAI en su organización

|  |
| --- |
| * Mayor articulación entre las comisiones de sedes y estaciones de la UNA.
* Mayor articulación entre las instancias administrativas de la UNA para el suministro de información e implementación del PGAI de manera oportuna.
* Implementar un mecanismo o procedimiento para la captura de la información que se requiere para el PGAI de forma más expedita.
 |

**Anexos**

**Carpetas en el CD**

1 Capacitaciones ambientales 2015

2 Comisiones ambientales UNA y BAE 2015

3 Cantidad de vehículos UNA 2015

4 Estrategia de la Campaña ECO-Oficinas ÚNASE AL AHORRO UNA 2015

5 Manejo de residuos en la UNA 2015

6 Minutas reuniones de Comisión Institucional PGAI UNA 2015

7 Documento consumo de papel 2015

8 Celebración de Efemérides ambientales UNA 2015

9 Divulgaciones de las actividades ambientales UNA 2015

10 Proyectos en el área de ambiente UNA 2015

11 Consumo de combustible UNA 2015

12 Cantidad de población universitaria UNA 2015

13 Medidas ambientales técnicas para el ahorro de recursos 2015

14 Material informativo y educativo

15 Reportes operacionales de las plantas de tratamiento aguas residuales

16 Compras Sustentables

17 Segregación de Facultades e Instancias de la UNA por consumo

18 Hojas de registro

* Hoja Registro Consumo de agua UNA 2015
* Hoja de Registros Consumo de Combustible UNA 2015
* Hoja de Registros Consumo de energía eléctrica UNA 2015
* Hoja Registro Consumo de papel UNA 2015
* Hoja Registro Residuos sólidos separados UNA 2015

Datos Indicadores 2015

Gráficos comparativos

**Responsable del Informe**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fabián Chavarría Solera**  |  | **Coordinador de la Comisión Institucional del PGAI UNA** |  |  |
| **Nombre** |  | **Puesto** |  | **Firma** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Dr. Alberto Salom Echeverría** |  | **Rector** |  |  |
| **Nombre** |  | **Puesto** |  | **Firma** |

1. Los Informes de Avance se deberán presentar con una frecuencia semestral (artículo 13, Decreto Ejecutivo 36499). [↑](#footnote-ref-1)
2. El alcance del PGAI corresponderá a la delimitación de las organizaciones (edificios) que serán consideradas dentro del PGAI; es decir, las organizaciones en donde se definirán objetivos y se implementarán medidas ambientales. El alcance describe las fronteras del PGAI. [↑](#footnote-ref-2)
3. Comisión conformada por representantes del MINAET y del Ministerio de Salud; encargada del seguimiento de los PGAI de las instituciones públicas (Decreto Ejecutivo No. 36499, artículos 4 y 5). [↑](#footnote-ref-3)