

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL INFORME DE AVANCE¹

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la institución: Universidad Nacional (UNA)

Periodo de reporte: (x) I Semestre (x) II Semestre Año: 2012

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

Datos del máximo jerarca	
Nombre:	Rectora Lic. Sandra León Coto
Correo electrónico:	sleon@una.cr
Teléfono (s):	2277-3901
Fax:	2277-3902
Apartado postal:	86-3000 Heredia
Datos del coordinador de la Comisión del PGAI	
Nombre:	M.Sc. Fabián Chavarría Solera
Correo electrónico:	fchavar@una.cr
Teléfono:	2277-3554
Fax:	2277-3139
Apartado postal:	86-3000 Heredia

II. CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE DEL PGAI²

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), UNA OFICINA DE GOLFITO Y UNA FINCA EXPERIMENTAL SANTA LUCÍA (ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS).

Aspectos Ambientales (A.A.)

Consumo Eléctrico de 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), UNA OFICINA DE GOLFITO. UNA FINCA EXPERIMENTAL SANTA LUCÍA. 150 MEDIDORES. (ref. Hoja de Registro Consumo de Energía Eléctrica UNA2012).

Consumo de Agua de 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).

No se pudo identificar los medidores correspondientes al consumo de agua de la oficina de

¹ Los Informes de Avance se deberán presentar con una frecuencia semestral (artículo 13, Decreto Ejecutivo 36499).

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.

Golfito (ref. Hoja de Registro Consumo de AguaUNA2012). Para próximos informes vendrán identificados.

El 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 80% de los automotores son a base de este combustible y el consumo total de combustible de diesel supera el 95% en la UNA.

Consumo de Combustibles Fuentes móviles (Diesel) de 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 CENTRAL (ref. Hoja de Registro Consumo de Combustibles UNA2012). 204 AUTOMOTORES.

Consumo de Combustibles Fuentes Fijas (GLP) de 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). NOTA: EL PAGO DE ESTE GAS SE HACE POR PARTE DEL CONCESIONARIO DE LOS SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN. (ref. Hoja de Registro Consumo de Combustibles UNA2012).

Consumo de papel de 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 se encuentran centralizados dentro de los consumos del Campus Omar Dengo por lo que no se puede segregar la información (ref. Hoja de Registro Consumo de papel UNA2012).

LA INFORMACIÓN DE LOS REGISTROS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Separados de los Campus Omar Dengo-Campus Benjamín Núñez-Sarapiquí-28 millas-Sede Interuniversitaria, se incluye de forma condensada, debido a que los residuos llegan al Centro de Acopio Institucional y se separan en sus categorías sumando al total de residuos. De las otras instancias se hacen esfuerzos para que puedan cuantificar sus residuos, la gestión se realiza pero no se contabiliza, ejemplo, Campus Liberia, Nicoya, Coto, Pérez Zeledón y todas las estaciones (ref. Hoja de Registro Residuos Sólidos Separados UNA2012). Nota: Se adquirieron 7 básculas y se entregaron con el propósito de que se realice esta gestión.

III. DETALLE DE AVANCES REALIZADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN

Cuadro 2. Matriz de avance del PGAI UNA2012 INSTITUCIONAL.

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance					
Aspecto ambiental	Prioridad	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Metas ambientales	Plazo estimado de cumplimiento	Medidas ambientales	Porcentaje estimado de ejecución de la meta ⁽³⁾	Medidas ambientales realizadas ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾	
		Valor	Unidad	Año de referencia						Valor	Unidad
CONSUMO DE AGUA INSTITUCIONAL	Alta	338.450	m3/año	2011	Reducción neta del consumo de agua en un 3% por año	15% en 5 años	<p>“Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad”:</p> <p>Campaña “Únase al ahorro” (ver anexos carpetas 2).</p> <p>Incorporación de tecnologías eficientes (ver anexos carpeta 2)</p> <p>Capacitaciones, talleres, seminarios, ferias (ver anexos documento 10 y carpeta 5).</p> <p>Informes Bandera Azul Ecológica BAE (ver anexos carpeta 3)</p>	<p>100 % del primer año</p> <p>Se disminuyó el consumo de agua anual en un 3%.</p>	Lo que se implementó en el 2012 con base a los consumos de 2011 fue la Campaña de Ahorro (Cultura y cambio de tecnología eficientes por ejemplo cambio de mingitorios sin agua-). Campaña “Únase al ahorro”. Capacitaciones y el Programa Bandera Azul Ecológica.	329.262	m3/año

CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE FUENTES MOVILES	Muy alta	332.561	L/año	2011	Reducción neta del consumo de combustibles en flotilla y plantas eléctricas de un 3% por año	15% en 5 años	Campaña "Únase al ahorro" (ver anexos carpetas 2). Capacitaciones, talleres, seminarios, ferias (ver anexos documento 10 y carpeta 5).	100 % del primer año Se disminuyó el consumo de combustible de fuentes móviles anual en un 4 %. Se disminuyó el consumo de combustibles de fuentes fijas (sodas) anual en un 56%	Lo que se implementó en el 2012 con base a los consumos de 2011 fue la Campaña de Ahorro. Capacitaciones y el Programa Bandera Azul Ecológica.	317.934	L/año
CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE FUENTES FIJAS INSTITUCIONAL		35.313	L/año	2011						15.455	L/año
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTITUCIONAL	Muy alta	336.85	kWh/funcio +estud /año	2011	Reducción neta del consumo de electricidad per cápita en un 2% por año.	10% en 5 años.	"Plan Institucional de Ahorro de Agua y Electricidad": Campaña "Únase al ahorro" (ver anexos carpetas 2). Incorporación de tecnologías eficientes (verdes) (ver anexos carpeta 2) Capacitaciones, talleres, seminarios, ferias (ver anexos documento 10 y carpeta 5). Informes BAE (ver	100 % del primer año Se redujo el consumo de energía eléctrica per cápita al año en un 2 % para el 2012.	Lo que se implementó en el 2012 con base a los consumos de 2011 fue la Campaña de Ahorro. Capacitaciones y el Programa Bandera Azul Ecológica.	329.69	kWh/funcio +estud /año

							anexos carpeta 3)				
CONSUMO DE PAPEL INSTITUCIONAL	Medio	19.652	Resmas/año	2011	Reducción neta del consumo de papel en un 5 % por año. Se van a establecer lineamientos para la reducción del uso de papel.	Se va a incluir en la campaña "únase al ahorro" para disminuir el consumo en un 5% anual.	"Comisión de eficiencia de consumo de recursos institucionales" (ver anexos carpeta 3 y documento 11).	16 % de reducción para el 2012 Se redujo el consumo de resmas en un 16 % para el 2012.	Lo que se implementó en el 2012 y en años anteriores fue la implementación de la Firma Digital del ICE con la aplicación de "MER Link" y en Áreas claves de la Universidad como en la Proveeduría Institucional y Asesoría Jurídica.	16.420	Resmas/año
RESIDUOS SÓLIDOS SEPARADOS	Medio	75.469	Kg/año	2011	Recuperar 100 toneladas de residuos aprovechables a partir de los materiales que se envían al relleno sanitario.	100 toneladas separadas para 2012.	Afiches sobre manejo de residuos (ver anexos carpeta 1). Manejo Integral de los Residuos; gestionar la recolección, clasificación, recuperación y disposición de residuos universitarios aplicando la reglamentación institucional y nacional	100 % Se incrementó la cantidad de material reciclado en un 37% con respecto al 2011.	Se implementó la sistematización de la recolección de residuos aprovechables, planificación de giras a sedes y estaciones, además del módulo de talleres, capacitaciones, conversatorios, foros y divulgación de información sobre el manejo y separación de los residuos.	119.753	Kg/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.

Notas:

- 1) Información que fue entregada en el documento de PGAI ante el MINAET³.
- 2) Corresponde al los indicadores considerados como línea base y a partir de los cuales se planificaron las metas ambientales del PGAI. Ejemplo: si se determinó que para el año 2011 el consumo promedio de agua por funcionario era de 3,5 m³/empleado/mes; entonces se deberá colocar "3,5" en la columna de "Valor"; "m³/empleado/mes"; en la columna de "Unidad"; y "2011" en la columna de "Año de referencia"
- 3) Entiéndase el 100% de ejecución como que la meta ya fue alcanzada.
- 4) Detallar las medidas o acciones que se han implementado (o se están implementando) con el fin de alcanzar la meta ambiental.
- 5) Consignar el valor del indicador para el periodo reportado especificando las unidades respectivas. Se debe guardar concordancia con las unidades del indicador de línea base, de manera que permita visualizar los avances a partir de la implementación de las medidas ambientales.

³ Para más información consultar el documento "Contenido temático básico para la presentación del Programa de Gestión Ambiental Institucional", y el documento "Guía para la actualización de los Planes de Gestión Ambiental acorde al Decreto Ejecutivo No. 36499-S-MINAET" ; ambos disponibles en el sitio <http://www.digeca.go.cr/ambientalizacion/herramientasPGA.html>

IV. MODIFICACIONES AL PLAN DE ACCIÓN DEL PGAI

Nota aclaratoria: llenar el cuadro 3 únicamente en caso que se propongan modificaciones al PGAI entregado al MINAET⁴. En caso que se propongan modificaciones, el presente Informe de Avance deberá ser firmado por el máximo jerarca de la institución. Caso contrario se debe pasar al Apartado V, pudiendo el informe ser firmado por el coordinador de la Comisión de PGAI institucional.

Cuadro 3. Modificaciones planteadas al documento de PGAI

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

Texto original	Modificación planteada	Justificación de la modificación

Nota: las modificaciones planteadas deben de incluirse en el cuadro 2 del presente informe.

V. 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:

- Se han realizado 7 reuniones de Comisión Institucional de PGAI (ver anexos carpeta 8).
- Estamos dándole continuidad a la campaña de ahorro incorporando el tema de ahorro de papel 2014-2016.
- Se ha recopilado la información anual referente al alcance propuesto en PGAI UNA2012.
- Se ha recopilado información a través del Área de Planificación Económico APEUNA, entre estos el número de proyectos por área (docencia, investigación, extensión e integrados) además la articulación del Plan Nacional de Educación Superior Universitario 2011-2015 con el Plan Global Institucional 2004-2011 y el plan Estratégico Institucional 2007-2011 en materia ambiental (Ver anexo carpeta 7).
- Se han realizado celebraciones del día del ambiente para incentivar una cultura ambiental (ver anexos carpeta 4).
- Se han realizado divulgaciones de las actividades ambientales en medios de comunicación institucional y nacional (ver anexo carpeta 6).

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

- Se debe establecer una articulación más clara y efectiva con las sedes y estaciones de la UNA para la generación de información, ejemplo, peso de materiales reciclados.

⁴ Para más información consultar el documento "Contenido temático básico para la presentación del Programa de Gestión Ambiental Institucional", o el documento "Guía para la actualización de los Planes de Gestión Ambiental acorde al Decreto Ejecutivo No. 36499-S-MINAET"; ambos disponibles en el sitio <http://www.digeca.go.cr/ambientalizacion/herramientasPGA.html>

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

- Se adquirieron y entregaron básculas para el pesaje de los residuos aprovechables de las sedes y Estaciones.
- Se conformaron comisiones ambientales para todas las sedes con seguimiento semestral por parte del Programa UNA Campus Sostenible.
- Se está contactando al Sistema de Información Administrativa SIGESA para la incorporación de los indicadores ambientales.
- Sensibilizar a las personas que generan la información.

- Indique a continuación las sugerencias que considere pertinentes a la Comisión Técnica Evaluadora (CTE)⁵ para mejorar los Programas de Gestión Ambiental Institucionales (sugerencias en cuanto a las guías disponibles, herramientas sugeridas, procedimientos de revisión, acompañamiento realizado, etc.).

- 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 informes.
- Para implementar las sugerencias de la auditoría por parte de la Dirección de DIGECA anualmente se debe contar con las mismas antes de junio de cada año para que sean incorporadas en los planes operativos anuales.
- Colocar información de las acciones ambientales de las instituciones participantes en la página web del DIGECA.
- Se sugiere que los informes entregados sean anuales con el fin de hacer un análisis integral.

- 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 divulgación del PGAI a lo interno de la UNA.
- Implementar un mecanismo o procedimiento para la captura de la información que se requiere para el PGAI de forma más expedita.

⁵ 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).

Anexos

Documentos

Hoja Registro Consumo de agua UNA 2012
 Hoja de Registros Consumo de Combustible UNA 2012
 Hoja de Registros Consumo de energía eléctrica UNA 2012
 Hoja Registro Consumo de papel UNA 2012
 Hoja Registro Residuos sólidos separados UNA2012
 10 Cultura ambiental UNA 2012
 11 Comisiones ambientales2012
 Folleto UNA Campus Sostenible VerDIGITAL

Carpetas

1 Afiches sobre el manejo de residuos
 2 Campaña Únase al ahorro
 3 Comisiones UNA y BAE 2012
 4 Celebración día del árbol
 5 Oferta de Capacitaciones
 6 Divulgaciones de las actividades ambientales UNA 2012 (Periódico Campus 2012)
 7 Proyectos de investigación, extensión y docencia en el área de ambiente en la UNA 2012
 8 Minutas reuniones de Comisión Institucional PGAI UNA 2012
 9 Áreas de la UNA 2012

Responsable del Informe

Nota aclaratoria: El presente informe deberá ser firmado por el Coordinador de la Comisión Institucional del PGAI. En caso que se planteen modificaciones al PGAI entregado al MINAE (ver apartado IV), el presente informe deberá ser firmado por el máximo jerarca.

Fabián Chavarría Solera	Coordinador de la Comisión Institucional del PGAI UNA	
_____	_____	_____
Nombre	Puesto	Firma
Sandra León Coto	Rectora	
_____	_____	_____
Nombre	Puesto	Firma