

Informe Anual sobre los Programas de Gestión Ambiental Institucionales 2021



Comisión Técnica del Programa de Gestión Ambiental Institucional



Índice

1. Antecedentes normativos de los Programas de Gestión Ambiental Institucionales.....	4
2. Objetivos.....	5
3. Metodología.....	5
4. Estado de Cumplimiento en la Entrega de los PGAI.....	5
5. Seguimiento al PGAI.....	7
6. Informes de Avance.....	9
7. Proceso de capacitación.....	9
8. Estado de Cumplimiento en la Entrega del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero 11	
9. Semáforo de Implementación del PGAI.....	16
10. Reporte de Consumos y Generación de Residuos.....	19
11. VI Edición del Reconocimiento Excelencia Ambiental 2022	25
12. Conclusiones.....	29

Índice de Tablas

Tabla 1. Grado de cumplimiento institucional en la entrega del PGAI	6
Tabla 2. Análisis comparativo de capacitaciones durante el periodo 2011-2021.....	10
Tabla 3. Cumplimiento institucional en la entrega del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.	12
Tabla 4. Simbología y rangos de calificación utilizados para determinar el nivel de avance del PGAI ...	17
Tabla 5. Consumo de agua según categoría de institución pública	20
Tabla 6. Consumo de energía eléctrica por metro cuadrado según categoría de institución pública	20
Tabla 7. Consumo de energía eléctrica por empleado según categoría de institución pública.....	21
Tabla 8. Consumo per cápita de papel según categoría de institución pública.....	21
Tabla 9. Consumo de combustibles por fuentes móviles según categoría de institución	22
Tabla 10. Residuos sólidos separados según categoría de institución	23
Tabla 11. Residuos de manejo especial separados según categoría de institución	23
Tabla 12. Residuos peligrosos separados según categoría de institución	24
Tabla 13. Aplicación del Anexo 2: criterios de sostenibilidad de aplicación en construcciones nuevas. 2021-2022	25
Tabla 14. Aplicación del Anexo 3: criterios de sostenibilidad de aplicación en construcciones existentes 2021-2022	25
Tabla 15. Instituciones calificadas como Verde (+) en la implementación de los PGAI.	27

Índice de Figuras

Figura 1. Total de procesos de monitoreo y seguimiento en la implementación de PGAI en el Sector Público Costarricense.....	7
Figura 2. Número de informes de avance por institución recibidos por cada periodo analizado	9
Figura 3. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero en la categoría de Ministerios y adscritas.	13
Figura 4. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en la categoría del Sector Público Descentralizado Territorial.	14

Figura 5. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en el Sector Público Descentralizado Institucional	15
Figura 6. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en la categoría otros.....	16
Figura 7. Resumen del semáforo de implementación según categoría de institución pública que remitieron PGAI.....	18

1. Antecedentes normativos de los Programas de Gestión Ambiental Institucionales

Desde el año 2007, el Ministerio de Ambiente y Energía, por medio de la Dirección de Gestión de Calidad Ambiental (DIGECA), promueve la gestión ambiental en las instituciones públicas. Sin embargo, a partir del 2011, con el impulso que dio en materia ambiental la Ley N° 8839, Ley para la Gestión Integral de Residuos, este esfuerzo cobró mayor relevancia.

El artículo N°33 de dicha Ley, establece que todas las dependencias estatales deben contar con Sistemas de Gestión Ambiental institucionales, por lo que se concibió el Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI), instrumento que también cuenta con asidero legal en el Decreto Ejecutivo N° 36499-S-MINAE¹.

Este decreto fue reformado en el año 2021² y el cambio principal obedeció al cumplimiento del inciso 1 artículo 269 de la Ley General de la Administración Pública, donde se puede evidenciar entre otros aspectos la modificación del plazo de un año para la entrega de los informes de avance en la implementación del programa, con lo cual se minimiza la inversión de recursos en toda la institucionalidad pública.

Dicho decreto estipuló la conformación de un ente interministerial, denominado Comisión Técnica (CT), con funciones que permitieran al Ministerio de Ambiente y Energía y al Ministerio de Salud brindar monitoreo en todos sus extremos a las normativas que respalda dichos programas.

Dentro de las funciones de esta comisión, se encuentran la formulación de herramientas para la revisión, implementación y seguimiento de los PGAI. La CT³ fue renovada desde el año 2019 y el nombramiento oficial de sus integrantes se suscribió por el jerarca del Ministerio de Ambiente y Energía, mediante oficio N° DM-454-2019 del día 07 de mayo del 2019.

Implementando el principio de transparencia y como parte de los compromisos encomendados a la CT, en apego al inciso “e” del artículo 5 del DE-36499-S-MINAE, se emite el presente informe, el cual brinda información sobre la ejecución de los PGAI en el año 2021 y el proceso de seguimiento que bajo la normativa actual que fue desarrollado hasta el mes de septiembre del 2022. Su objetivo es comunicar el grado de avance en la implementación de los PGAI a nivel nacional, de tal forma que las autoridades nacionales, en especial los jefes del Ministerio de Salud y del Ministerio de Ambiente y Energía, puedan tomar decisiones estratégicas respecto a la formulación o modificación de políticas y compromisos nacionales en materia ambiental; así como fijar directrices en cumplimiento de compromisos internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Objetivo N°12 de los ODS) y las recomendaciones que en materia de buenas prácticas en la gestión pública plantea la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

¹ Publicado en la Gaceta N° 88 del día 09 de mayo del 2011.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=70199

² La reforma del DE-36499-S-MINAE, fue publicada en la Gaceta N° 223 del día 18 de noviembre del 2021.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=95725&nValor3=127821&strTipM=TC

³ La Comisión Técnica es conformada al amparo del artículo 4 del DE-36499-S-MINAE y es integrada por la Dirección de Gestión de Calidad Ambiental (coordinación), la Dirección de Cambio Climático, la Dirección de Energía y el Ministerio de Salud.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General: Informar a los jerarcas institucionales del MINAE, Ministerio de Salud, demás entidades de la administración pública; así como a la población en general, sobre el grado de avance en la presentación e implementación de los Programas de Gestión Ambiental Institucionales (PGAI) durante el año 2021 y la verificación correspondiente que culminó en el mes de septiembre del 2022.

2.2. Objetivos Específicos:

2.2.1. Mostrar el grado de cumplimiento tanto en la elaboración, como en la implementación de los PGAI de cada institución, por categorías institucionales, definidas en apego a la última actualización de la clasificación jurídica que realiza el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN) (junio del 2022).

2.2.2. Publicar la síntesis general de los resultados obtenidos con la implementación de los Programas de Gestión Ambiental Institucionales, de las instancias que han cumplido con la presentación y seguimiento de esta herramienta de evaluación ambiental.

3. Metodología

El presente informe parte de la revisión y análisis del de cada uno de los PGAI presentados por las instituciones públicas, que han cumplido con esta obligación según el Decreto Ejecutivo No. 36499-S-MINAE y su reforma.

Los PGAI y los informes de seguimiento, se analizan mediante un sistema estandarizado de criterios establecidos previamente por la Comisión Técnica y aplicados por los evaluadores tanto del Ministerio de Salud como de la DIGECA. Todas las herramientas para elaboración y seguimiento de los PGAI, se encuentran disponibles en la página web: <http://www.digeca.go.cr/areas/programas-de-gestion-ambiental-institucional>

Adicionalmente, la mayor parte de la información que se expone en el presente documento se encuentra contenida en una base de datos del programa informático Microsoft Access, denominada “*Base de Datos PGAI*”, desarrollada, alimentada y custodiada continuamente desde la DIGECA, con el fin de mantener actualizada la información general de los PGAI.

4. Estado de Cumplimiento en la Entrega de los PGAI

En concordancia con el artículo 3 del DE-36499-S-MINAE, todas las instituciones de la Administración Pública deben implementar su respectivo PGAI. La responsabilidad de su entrega y seguimiento corresponde, según lo indicado en el artículo 12 del mismo cuerpo normativo, al jerarca institucional, de conformidad también con los artículos 98, 99 y 100 de la Ley General de la Administración Pública.

En la siguiente tabla, se expone el grado de cumplimiento de las instituciones públicas de acuerdo con la naturaleza jurídica de cada dependencia.

Tabla 1. Grado de cumplimiento institucional en la entrega del PGAI

Categoría de Instituciones Públicas ⁽¹⁾	Total de Instituciones	Nº de Instituciones con PGAI	Porcentaje de Cumplimiento
Ministerios	18	18	100,0%
Sector Público Descentralizado Institucional	122	86	70,5%
Sector Público Descentralizado Territorial	91 ⁽²⁾	66	72,5%
Otros ⁽³⁾	6	6	100,0%
Total	237 ⁽⁴⁾	176⁽⁵⁾	74,3%

Notas:
 (1): De acuerdo con el listado de instituciones públicas costarricenses según naturaleza jurídica (MIDEPLAN, 2022)
 (2): Municipalidades y concejos municipales de distrito (Consejo Municipal Monteverde ahora es municipalidad y Municipalidad de Puerto Jiménez).
 (3): Poder legislativo, poder judicial, organismo electoral y órganos del poder legislativo.
 (4): No se contabilizan órganos adscritos.
 (5): En total se han entregado 198 PGAI ante MINAE, algunos de ellos corresponden a órganos adscritos que han entregado su PGAI de forma separada a las instituciones a las cuales pertenecen, por lo cual, en este apartado no se contabilizan los Programas presentados por instancias adscritas.
Fuente: Base de Datos PGAI, DIGECA (corte al 15-09-2022)

Una vez analizados los datos de la tabla anterior (Tabla 1), es necesario aclarar que existen dependencias que, formando parte de una misma institución, es decir siendo adscritas, presentaban anteriormente su PGAI por separado. En el marco del proceso de mejora continua y por recomendaciones realizadas por funcionarios de la CT y de funcionarios de la DIGECA, luego de las visitas de seguimiento anuales, algunas organizaciones han logrado unificar el PGAI para toda la entidad, lo cual ha generado en los últimos años un mejor alcance y una gestión ambiental mejor unificada.

Para el año 2022, es importante indicar que según la Organización del Sector Público Costarricense, (Actualización Junio 2022 del MIDEPLAN-https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/C-XsB5mMTZiieoxEob_7Vg), en el Sector Público Descentralizado Institucional se eliminaron las siguientes instituciones: Patronato Nacional de Rehabilitación, La Junta de Fomento Salinero, BICSA, el Consejo Rector del Sistema de la Banca para el Desarrollo, la Casa Hogar de la Tía Tere y la Junta Nacional de la Cabuya; se agrega al listado de instituciones el Colegio de Ciencias de Movimiento Humano, la Oficina Nacional de Semillas (antes adscrita al MAG). Y en el Sector Público Descentralizado Territorial, el Consejo Municipal de Monteverde pasó a ser Municipalidad y se establece la Municipalidad de Puerto Jiménez.

En términos de cumplimiento en la entrega del PGAI, el sector que más incrementó su porcentaje de cumplimiento fue el Sector Descentralizado Institucional con un avance del 7.3% respecto al año anterior.

Por su parte, en la categoría de Ministerios, estos siguen cumpliendo con el 100% con la entrega de los PGAI, sin embargo, hay que hacer la salvedad de que algunos de ellos aún no logran obtener el mismo porcentaje de implementación en todas sus edificaciones. De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) en el Sector Público de Costa Rica, en el Paso 6 sobre el Alcance del PGAI, se indica que a más tardar al cumplirse 3 años de la implementación del PGAI, deben estar consideradas la totalidad de organizaciones que conforman la institución, pero esto no ocurre en algunos Ministerios.

A pesar de lo indicado anteriormente, existen excepciones normativas, administrativas y financieras, que le permite a algunas instituciones adscritas, continuar presentando su PGAI de forma separada de la institución a la cual pertenecen. Estos casos particulares han tenido que ser analizados de forma conjunta con el personal técnico, administrativo y asesoría jurídica de la DIGECA, resolviéndose en cada uno lo que en derecho correspondía.

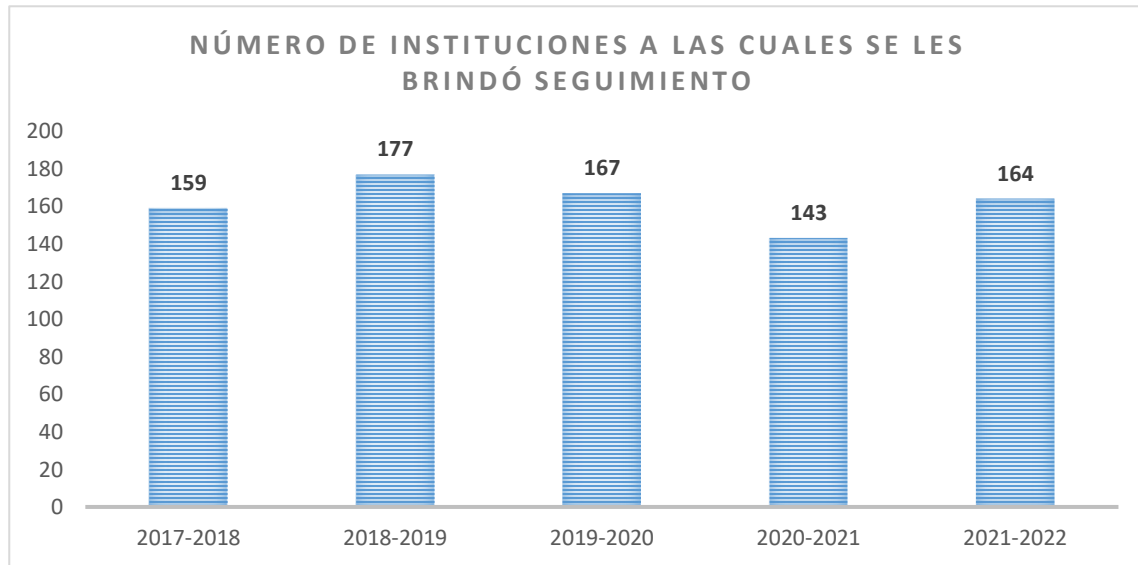
En términos generales, entre el año 2021 hasta el mes de septiembre del 2022, se han entregado 15 PGAI nuevos (de instituciones que nunca se habían integrado al programa), por lo cual el aumento global en el cumplimiento de la entrega del PGAI respecto al informe anterior fue de un 4.8%.

5. Seguimiento al PGAI

En apego al artículo 5 y 13 bis. del DE-36499-MINAE-S, como un mecanismo facultativo de control de la implementación de los PGAI, los técnicos de las dependencias que conforman la CT, pueden coordinar visitas periódicas de seguimiento, reuniones no presenciales y brindar orientación a las instituciones; proceso que se realiza ordinariamente una vez al año.

En la figura 1, se muestra en forma general la evolución cronológica del número de seguimientos institucionales del PGAI. De acuerdo con el procedimiento establecido, estos seguimientos se realizan en aquellas instituciones que están al día con la actualización de su PGAI (los cuales tiene una vigencia de 5 años), de tal forma que son constatados los compromisos y principales parámetros que se han considerado dentro de una gestión ambiental adecuada.

Figura 1. Total de procesos de monitoreo y seguimiento en la implementación de PGAI en el Sector Público Costarricense



Cabe destacar que, la Comisión Técnica en sesión ordinaria del día 13 de agosto del 2020, atendiendo a las regulaciones establecidas por la emergencia nacional emitida ante la presencia del COVID-19 y la imposibilidad de brindar seguimiento presencial a los PGAI, modificó el “*Procedimiento de Seguimiento a Instituciones Públicas que Entregan PGAI*”, instaurando la realización del seguimiento virtual del PGAI, posteriormente esta posibilidad de seguimiento, fue establecida de forma ordinaria en el inciso g) artículo 5 de la reforma al DE-36499-S-MINAE.

En total para el periodo del segundo semestre 2021 y el primer semestre del 2022, se realizaron 164 seguimientos, donde la modalidad no presencial por parte de los evaluadores del programa incide directamente de forma positiva en la disminución en la utilización de recursos por parte del Estado, contando siempre con la posibilidad de realizar la comprobación en campo.

Desde el año 2020, se implementó una modificación en el procedimiento de visitas de seguimiento del PGAI, donde se incorporó un proceso abreviado de calificación para las instituciones que no respondieron la solicitud de seguimiento, lo cual contribuyó en gran medida a disminuir el número de reuniones en los periodos analizados. Esta modificación procedimental fue cimentada en los artículos 11 de la Ley General de la Administración Pública y de la Constitución Pública de Costa Rica y posteriormente retomada en el año 2021 en el artículo 13 bis del DE-36499-S-MINAE.

En total para el periodo 2021-2022 (primer semestre 2022), hubo 23 instituciones notificadas con calificaciones deficientes (para el periodo anterior 42 instituciones notificadas), todas tenían el PGAI desactualizado, dentro de los seguimientos reportados no se contabilizan las instituciones notificadas bajo este procedimiento.

Como era de esperar el aumento del cumplimiento en la entrega de los PGAI (nuevos y actualizaciones) reportado en el apartado 4 influyó de forma directa en el aumento de seguimientos en un 34% para el último periodo reportado en la figura 1.

6. Informes de Avance

Como parte del seguimiento de los PGAI, fueron verificados otros mecanismos de control sustentados por el artículo 13 del DE- 36499-MINAE-S, como los informes de avance anuales de los PGAI, que deben remitir todas las instituciones del sector público costarricense a partir del año 2022 en el mes de marzo. En la figura 2, se indica el número de informes de avance por semestre presentados a la DIGECA y a la vez se compara en orden cronológico el cumplimiento en su entrega:

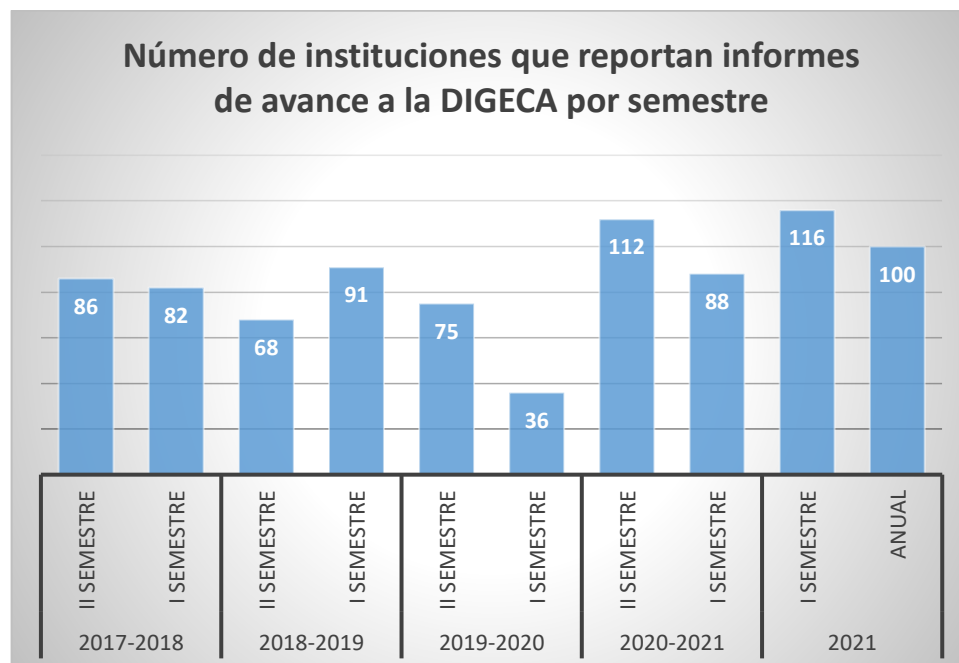


Figura 2. Número de informes de avance por institución recibidos por cada periodo analizado

Es importante indicar que la reforma del DE-36499-S-MINAE del año 2021, cambia la frecuencia de entrega de los informes de avance de implementación del PGAI, remitiéndose por primera vez informes anuales, por lo que se modifica la cronología del análisis del gráfico. Sin embargo, se puede concluir que el 51 % de instituciones que han cumplido con el PGAI, han presentado los informes de avance anuales (100 de 196 instituciones), lo cual representa un porcentaje muy bajo, pero en general los datos reportados en estos informes son más ordenados y más completos que en años anteriores.

7. Proceso de capacitación

En apego a las funciones encomendadas a la Comisión Técnica Evaluadora de los PGAI, dictadas en los incisos b, d y f del artículo 5 del DE-36499-S-MINAE, cada año se establece la calendarización del

Programa de Capacitación, la cual es fijada respecto al año calendario, dado que las instituciones colaboradoras realizan su programación de esta manera.

Las capacitaciones impartidas incluyen, tanto los ejes estratégicos del PGAI (gestión de cambio climático, gestión de la energía, gestión ambiental), así como los ejes transversales (sensibilización y comunicación, compras públicas sustentables y la métrica).

En la oferta de capacitación del año 2021, se contó con el apoyo de las siguientes entidades: Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Centro de Análisis de Ciclo de Vida y Diseño Sustentable (CADIS), Universidad Nacional (UNA), Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), Ministerio de Salud (MS), Ministerio de Hacienda, Viceministerio de Agua y Mares - MINAE, Laboratorio Costarricense de Metrología (LACOMET), Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO), Dirección de Energía – MINAE, Dirección de Cambio Climático - MINAE, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), Sistema Integrado de Compras Públicas (SICOP), Presidencia de la República y el Ente Costarricense de Acreditación (ECA).

Debido a la situación generada por la pandemia del COVID-19, desde el año 2020 las actividades de capacitación debieron desarrollarse en forma virtual por medio de la Plataforma Microsoft Teams, lo cual permitió que un mayor número de funcionarios (as), en particular de oficinas regionales, tuvieran acceso a la oferta de capacitación, la cual también se extendió para algunas empresas privadas que así lo solicitaron, esto último con el ánimo de aportar al proceso de reactivación económica del país. Con la transición hacia la modalidad virtual, se obtuvo más eficacia en el cumplimiento de las metas y objetivos planteados por parte del personal de la DIGECA y en general de la CT en materia de capacitación.

En el cuadro siguiente, se reportan las capacitaciones que se impartieron según las distintas modalidades que se ofrecen.

Tabla 2. Análisis comparativo de capacitaciones durante el periodo 2011-2021

Año	2011 - 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Instituciones capacitadas	86	106	117	226	230	235	246	252	259	---
Actividades de capacitación	126	187	68	59	51	73	77	73	91	805
Funcionarios beneficiados	1936	1610	1979	1684	1342	1977	1788	4297	5659	22272
Cursos realizados en coordinación con el INA	5	1	8	7	15	26	24	29	35	150
Funcionarios que han llevado módulos del INA – PGAI	97	15	40	30	95	212	360	580	615	2044

Fuente: Informe capacitación 2021. Enlace: http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/informe_capacitacion_pgai_2021.pdf

Como puede evidenciarse en la tabla 2, aunque el número de capacitaciones impartidas anualmente en los dos últimos años, no muestra una diferencia significativa, el número de capacitados sí muestra un cambio sustancial respecto al año 2019. Como puede ser verificado, la diferencia de participantes entre los encuentros presenciales del año 2019 y virtuales del año 2021, representa un aumento en la integración de

participantes en las actividades para este último año del orden de 216%, lo cual evidencia una muy buena respuesta ante la modalidad virtual.

Una de las estrategias de mayor impacto a nivel de capacitación formal, es la alianza que se tiene con el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) por medio del Núcleo de Materiales, con el cual desde el 2012 se programó el curso de *“Lineamientos para la implementación del PGAI”*, posteriormente se empezó a impartir el curso de Auxiliar en *“Sistemas de Gestión ambiental”*, el cual incluye los cursos de *“Directrices para la gestión integral de residuos sólidos”*, *“Principios para la gestión de los recursos agua y aire”* y *“Lineamientos para la implementación de los PGAI”*.

Para el año 2021, se impartieron los cursos formales de *“Lineamientos para la elaboración e implementación de los PGAI o Sostenibilidad Ambiental”*, *“Gestión Integral de Residuos Sólidos”*, *“Gestión de los Recursos Suelo y Aire”*, *Medidas Ambientales para el Cambio Climático”*, *“Principios de gestión energética en organizaciones”*, *“Fundamentos de construcción sostenible y sistemas de certificación”*, *“Sostenibilidad ambiental en organizaciones (Sostenibilidad ambiental, Fundamentos para Carbono neutralidad en organizaciones y Principios de gestión energética en organizaciones) y Sostenibilidad Ambiental”*. El objetivo principal de estos espacios, fue instruir a los servidores públicos en mejorar los Programas de Gestión Ambiental en las instituciones que representan, por lo cual y en seguimiento a este mismo objetivo, desde el INA se tiene planificado además de continuar brindando este apoyo para las instituciones, se espera que a muy corto plazo que se fortalezca la oferta de capacitación en estos temas a nivel técnico.

8. Estado de Cumplimiento en la Entrega del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

En concordancia con el artículo 2 del DE-36499-S-MINAET, un PGAI parte de un diagnóstico ambiental del quehacer institucional que considere todos los aspectos ambientales inherentes a la organización, incluyendo los relacionados con la eficiencia energética, residuos y cambio climático, entre otros aspectos ambientales.

Para el diagnóstico de cambio climático, se parte de un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (INGEI) a partir del cual se priorizan, establecen e implementan medidas de mitigación (reducción o remoción).

En la siguiente tabla, se expone el grado de cumplimiento de las instituciones públicas en la entrega del INGEl.

Tabla 3. Cumplimiento institucional en la entrega del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Categoría de Instituciones Públicas ⁽¹⁾	Total, de Instituciones	Nº de Instituciones con INGEI	Porcentaje de Cumplimiento Entrega INGEI
Ministerios	18	13	72,22%
Sector Público Descentralizado Institucional	122	41	33,61%
Sector Público Descentralizado Territorial	91 ⁽²⁾	22	24, 18%
Otros ⁽³⁾	6	4	66, 67%
Total	237 ⁽⁴⁾	80 ⁽⁵⁾	33,76%
<i>Notas:</i> (1): De acuerdo con el listado de instituciones públicas costarricenses según naturaleza jurídica (MIDEPLAN, 2022) (2): Municipalidades y concejos municipales de distrito (Consejo Municipal Monteverde ahora es municipalidad y Municipalidad de Puerto Jiménez). (3): Poder legislativo, poder judicial, organismo electoral y órganos del poder legislativo. (4): No se contabilizan órganos adscritos. (5): En total se han entregado 198 PGAI ante MINAE, algunos de ellos corresponden a órganos adscritos que han entregado su PGAI de forma separada a las instituciones a las cuales pertenecen, por lo cual, en este apartado no se contabilizan los Programas presentados por instancias adscritas. Fuente: Base de Datos PGAI, DIGECA (corte al 15-09-2022)			

A continuación, se resumen los principales resultados de la distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero con base en los informes para cada una de las categorías:

En el caso de los Ministerios se identifican las emisiones por consumo de combustibles fósiles (fuente móvil) como la principal fuente de emisión. Los Ministerios reportaron un total de 3117,38 tonCO₂eq en el 2021. (figura 2)

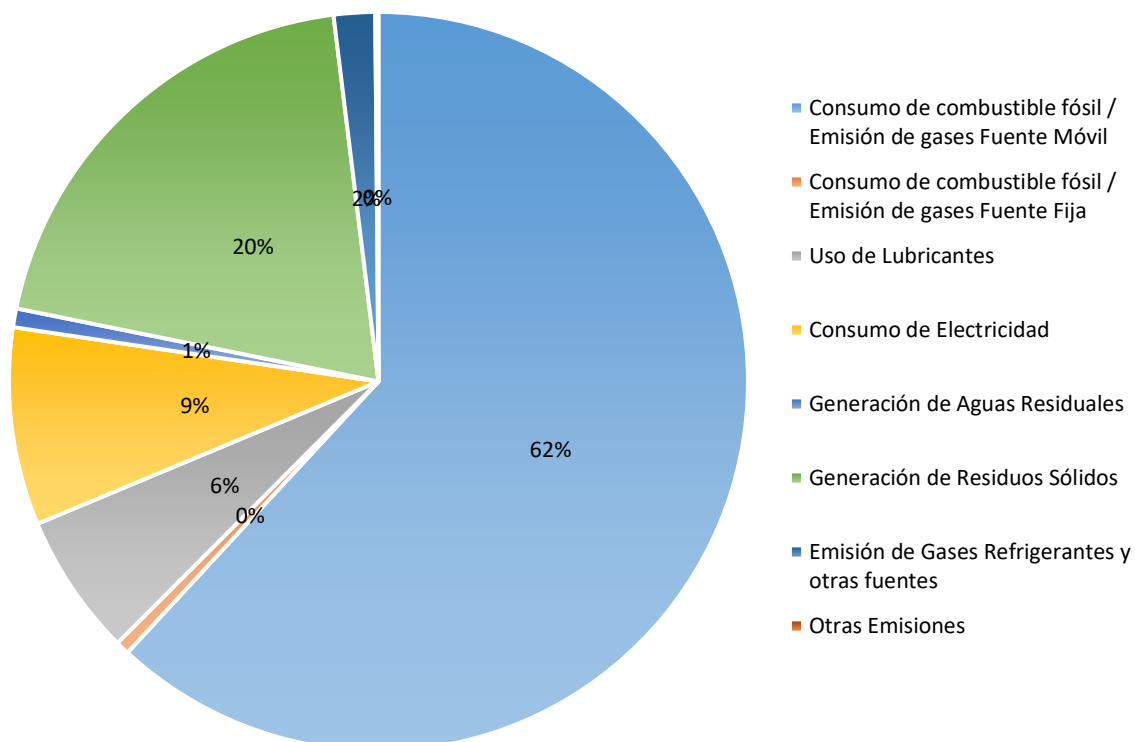


Figura 3. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero en la categoría de Ministerios y adscritas.

En la figura 4 se muestra la distribución de emisiones de gases de efecto invernadero del sector público descentralizado territorial, que reportaron dentro del alcance de sus edificios sus inventarios. En el gráfico se puede ver que las principales fuentes de emisión son las provenientes del consumo de combustibles fósiles (fuente móvil) y generación de residuos sólidos. Esta categoría reportó un total de 18724,85 tonCO₂eq en el 2021 en sus organizaciones.

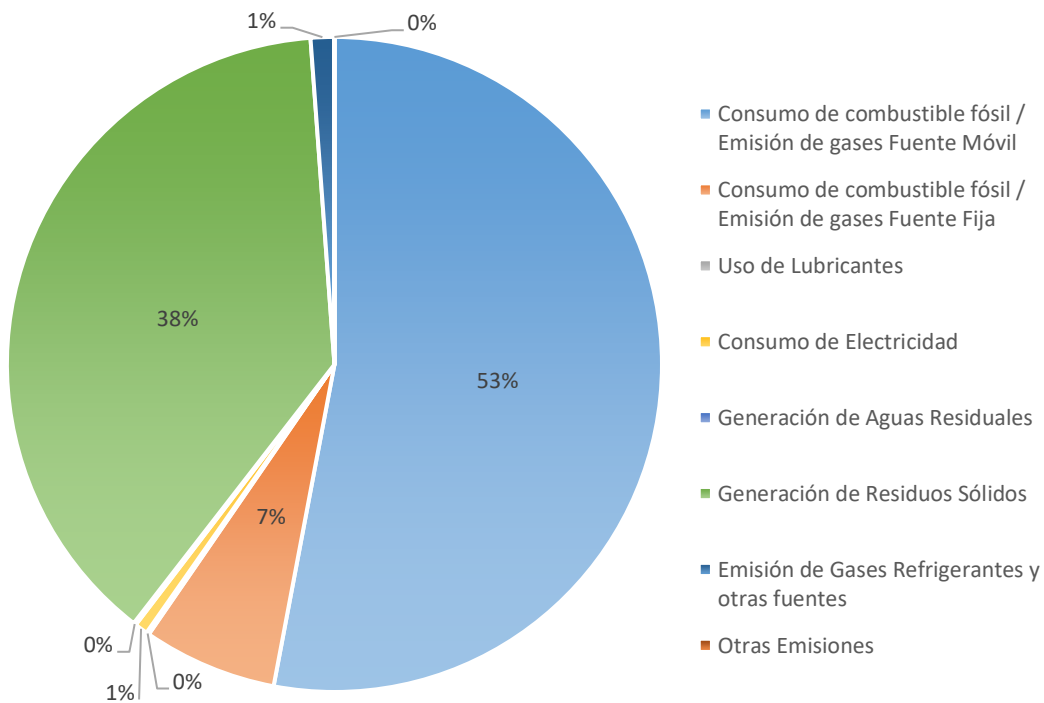


Figura 4. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en la categoría del Sector Público Descentralizado Territorial.

En el sector público descentralizado institucional la mayor cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero provienen del consumo de combustible fósil (fuente móvil). El hallazgo de esta fuente como la principal en todas las categorías coincide con los resultados del Inventario Nacional de Emisiones de Gases Efecto Invernadero. Este sector reportó un total de 530036 tonCO₂eq en el 2021, siendo la cifra más alta de emisiones GEI en virtud que tiene la mayor cantidad de informes presentados (41), así como la mayor cantidad de instituciones dentro de la categoría (122). (figura 5)

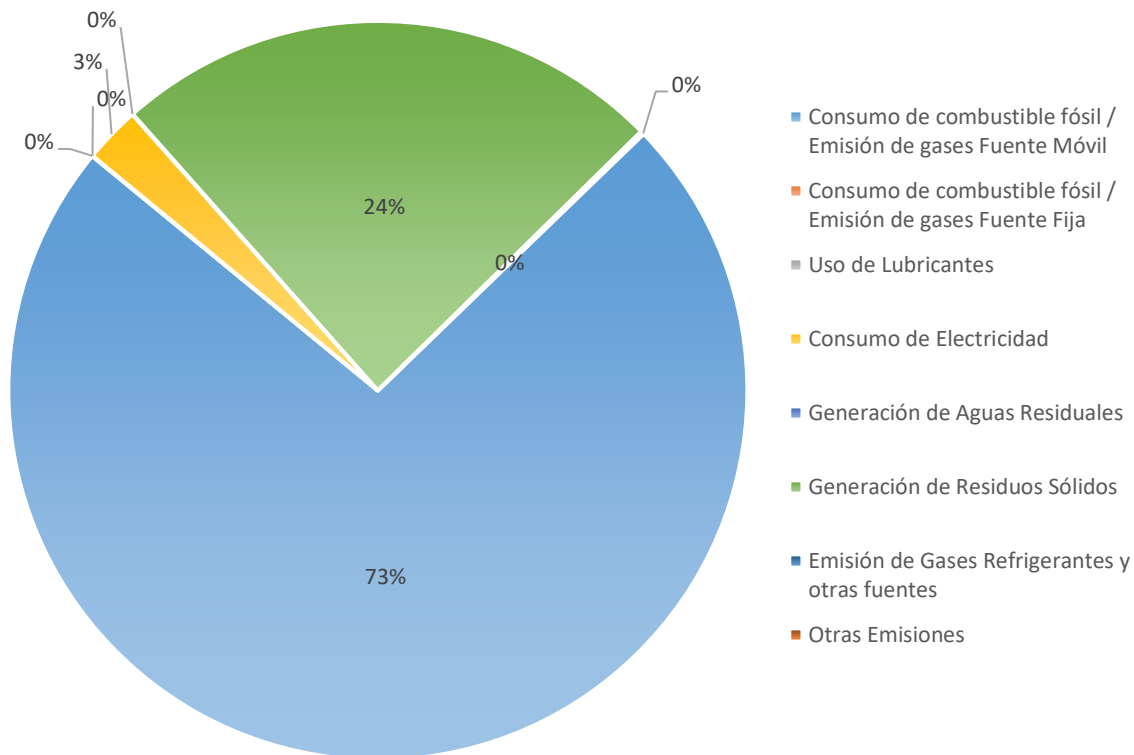


Figura 5. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en el Sector Público Descentralizado Institucional

En la figura 6 se presenta la categoría otros que corresponde al Poder legislativo, poder judicial, organismo electoral y órganos del poder legislativo. En esta categoría llama la atención que las emisiones GEI por consumo de energía son muy cercanas a las emisiones por consumo de combustible fósil (fuente móvil). Esta categoría reportó un total de 618,95 tonCO₂eq.

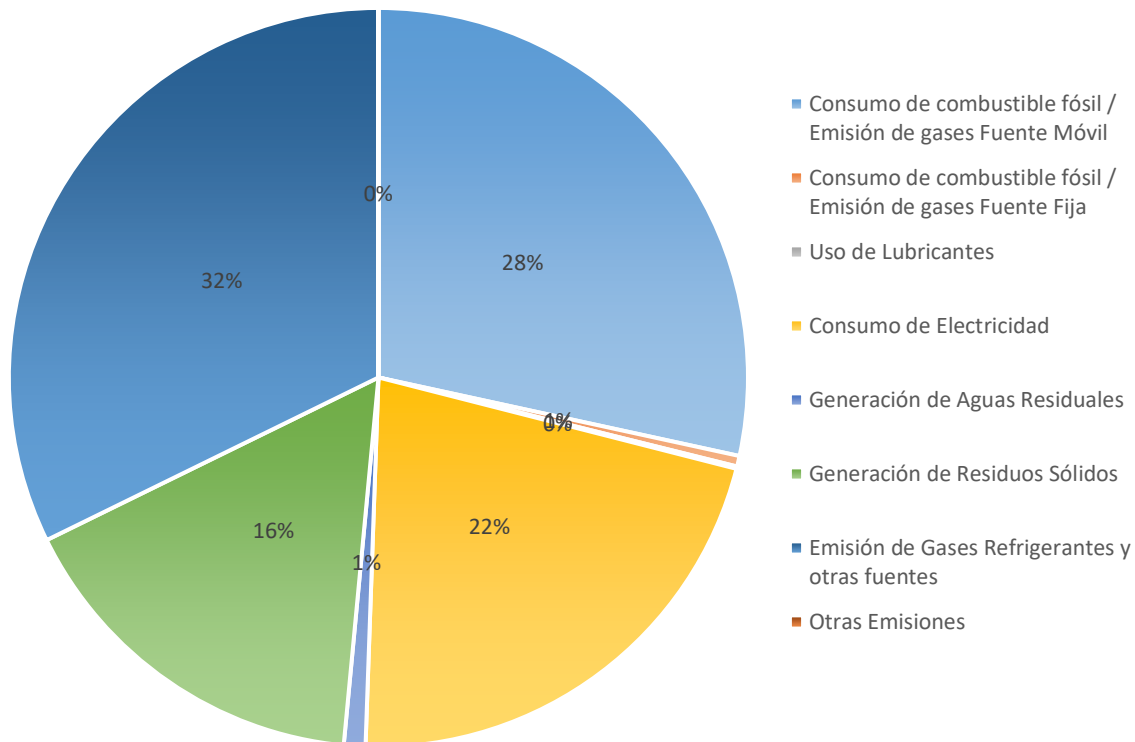


Figura 6. Distribución porcentual de emisiones de gases efecto invernadero a nivel organizacional en la categoría otros.

9. Semáforo de Implementación del PGAI

En apego a lo dispuesto por la Contraloría General de la Republica en el Informe N° DFOE-AE-IF-03-2013 y como parte del cumplimiento del artículo 13 bis. del DE-36499-S-MINAET, donde se solicita que *se categorice anualmente el nivel de avance de cada organización respecto a la implementación del PGAI*, se desarrolló una herramienta de control siguiendo el sistema del semáforo, esto con el propósito de divulgar públicamente el nivel de cumplimiento de las instituciones del sector público en cuanto a la elaboración e implementación del PGAI.

El semáforo permite ubicar el grado de desempeño de cada institución, utilizando como insumo la calificación dada en el seguimiento o última evaluación que se realiza. Estos valores se ingresan en el semáforo, asignándole un color verde, amarillo o rojo para indicar los diferentes estados de implementación del PGAI, donde el color verde corresponde a una excelente a muy buena gestión, el amarillo de buena a regular gestión y el color rojo una deficiente a muy deficiente gestión ambiental (verificar Tabla 4).

Además, se incluyeron aquellas instituciones que no han cumplido con la presentación de este compromiso (marcándolas con una “X”) y aquellas instituciones que han presentado recientemente el PGAI y que aún no han sido calificadas (se muestran con un círculo sin color). Sin embargo, debido a la diversidad de notas y la restricción a tres rangos de color (verde, amarillo y rojo), se agregó a los colores los signos positivos (+) y negativo (-) con el fin de tener mayor representatividad en los rangos de calificación.

Además, mediante un consenso técnico con funcionarios que dan seguimiento al PGAI, se determinaron los parámetros del semáforo, dando una clasificación de los rangos más objetiva.

En la tabla 4 se puede apreciar el orden jerárquico según el color, signos y los rangos del semáforo. Cabe resaltar que, para sistematizar el Semáforo de implementación, se elaboró una hoja de cálculo en Microsoft Excel denominada “*Semáforo de implementación del PGAI*”, donde según la nota de cada institución, se asigna automáticamente el color del semáforo, así como su evolución, esta herramienta al momento de emitir el presente informe se encuentra actualizada al día 14 de septiembre del año 2022, pero el enlace correspondiente, se continuará actualizando durante todo el año. Para consultar en detalle cada institución, se recomienda visitar la página web: <http://www.digeca.go.cr/documentos/semaforo-de-implementacion-de-pgai>

Se aclara que algunas calificaciones en la página web podrían sobrepasar los 100 puntos (hasta 106) debido a que obtuvieron puntos adicionales al realizar la calificación, debido a la implementación de acciones tales como: coordinación con otros actores en temas ambientales, ejecución de iniciativas innovadoras, haber obtenido un galardón ambiental o contar con el inventario eléctrico.

Tabla 4. Simbología y rangos de calificación utilizados para determinar el nivel de avance del PGAI

Simbología	
Calificaciones entre 92,5 y 100 en Gestion Ambiental	● +
Calificaciones entre 85 y 92,5 en Gestion Ambiental	● -
Calificaciones superiores a 62,5 e inferiores a 85 en Gestion Ambiental	● +
Calificaciones superiores a 40 e inferiores a 62,5 en Gestion Ambiental	● -
Calificaciones entre el rango de 20 a 40 en Gestion Ambiental	● +
Calificaciones entre el rango de 1 a 20 en Gestion Ambiental	● -
Instituciones sin visita de seguimiento (entrega de PGAI reciente)	○
Instituciones que no han presentado el PGAI	✗
Evolución positiva (mejoría en la calificación respecto a la evaluación anterior)	↑
Evolución neutra (no varió la calificación respecto a la evaluación anterior).	→
Evolución negativa (desmejoría en la calificación respecto a la evaluación anterior).	↓

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente figura, muestra la síntesis gráfica del semáforo de implementación del PGAI, durante el periodo analizado. Los datos de la figura evidencian que el 50% de las instituciones que entregaron el PGAI, obtuvieron notas muy buenas a excelentes, demostrado un éxito en la implementación del programa.

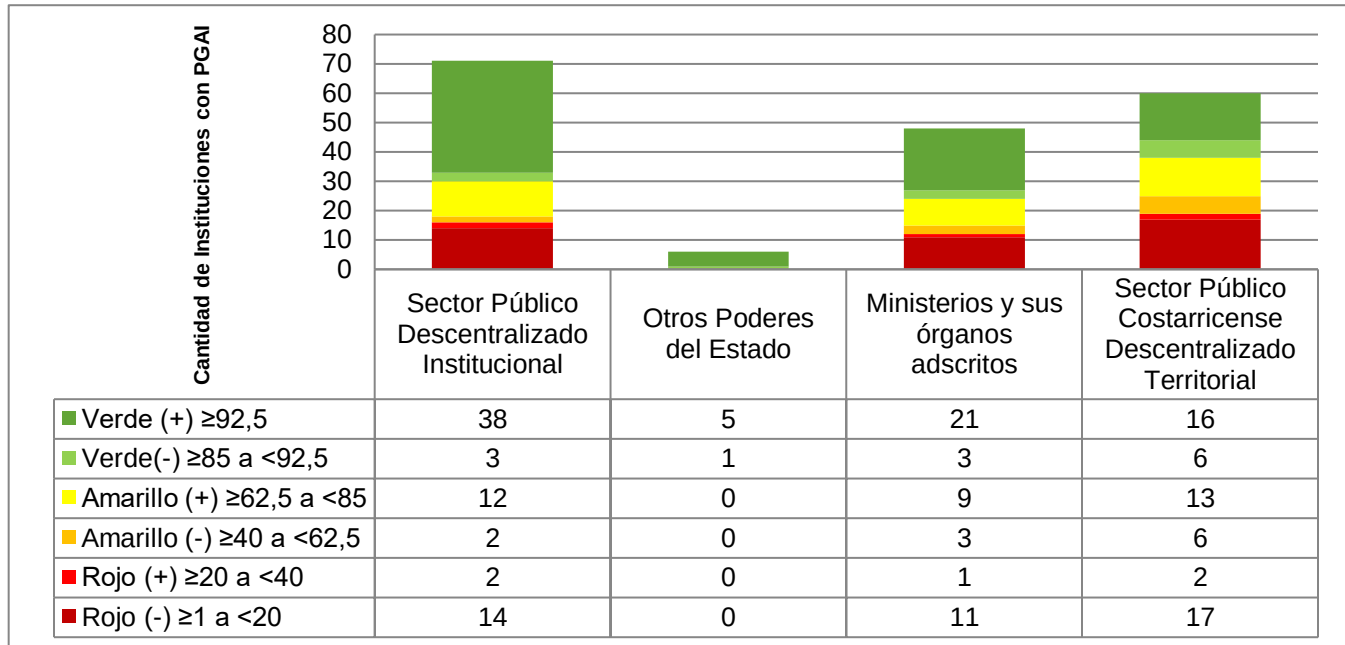


Figura 7. Resumen del semáforo de implementación según categoría de institución pública que remitieron PGAI

Nota: En la figura 7 no se contabiliza las evaluaciones de instituciones a las cuales no se les ha brindado seguimiento del PGAI por su reciente entrega (menor a un año) y también se excluye el BICSA y BANCREDITO que fueron instancias eliminadas de la institucionalidad pública, por otro lado, la Oficina Nacional de Semillas paso de ser adscrita al MAG a ser una institución del sector público descentralizado institucional.

El segundo porcentaje más representativo, lo constituyen las instituciones que fueron calificadas como deficientes o muy deficientes (26%), para éstas el jerarca institucional, deberá realizar un análisis integral de la situación del PGAI, dado que en algunas de ellas el instrumento de gestión ambiental fue presentado, pero no se encuentra en ejecución, ni se le ha dado ningún tipo de seguimiento, estos casos representan las mayores oportunidades de mejora.

El porcentaje restante, lo constituyen las instituciones con calificaciones de muy buenas a regulares que representan un 24 % que han implementado el programa, para estas los jefes institucionales deberán enfocarse en realizar las gestiones necesarias, para permitir al personal de la Comisión Institucional, participar de manera activa en las capacitaciones brindadas o coordinadas por la DIGECA y de la misma manera, instruir a todo el personal perteneciente a la institución, en el conocimiento de la Política Ambiental y el cumplimiento de los compromisos asumidos en esta materia.

10. Reporte de Consumos y Generación de Residuos

En cumplimiento con la función de la CT indicada en el inciso e) artículo 5 del DE-36499-S-MINAET, se brindan en adelante los principales datos globales institucionales, que son producto de la sistematización de las hojas de registro presentadas en los PGAI y en los informes de avance, para el periodo analizado.

El reporte se convierte en parte importante del seguimiento de la implementación de los PGAI, contemplando principalmente los siguientes parámetros: consumo de agua, electricidad, papel, combustible y generación de residuos sólidos.

Es importante aclarar que los datos procesados son exclusivamente de la información remitida por las instituciones públicas y únicamente se han considerado para el presente informe, consumos derivados de edificios con actividades administrativas. Por lo tanto, no se incluyen edificios con procesos productivos (talleres mecánicos, fábricas, mercados, parques, entre otros).

Además, cabe indicar que dichos indicadores son sólo un parámetro de referencia, esto en vista que las agrupaciones realizadas según categoría de institución pública definida por MIDEPLAN, corresponden a un nivel de agrupación macro que considera únicamente la naturaleza jurídica de las instituciones. Para efectos de comparación entre instituciones, se requeriría un desglose mayor en subcategorías más afines por actividad, tamaño, entre otros factores.

A continuación, se resumen los principales parámetros de consumo y generación de residuos. Dichos datos son comparados con el reporte del año 2019, con el fin de contar con información relativa al funcionamiento institucional previo a la pandemia nacional provocada por el COVID-19.

Consumo de Agua

Con las nuevas tecnologías y directrices de gobierno, cada vez es más frecuente el uso de dispositivos que hacen un aprovechamiento más eficiente del agua potable. Sin embargo, el tema de la pandemia vino a incorporar otro factor en el consumo del agua, exigiendo una mayor utilización de este recurso para promover de manera preventiva el lavado de manos de funcionarios y visitantes o usuarios presenciales de los servicios institucionales, situación que se mantuvo inalterada durante el año 2021.

El consumo promedio de agua para las instituciones del sector público, consideradas en el presente informe es de 1.91 m³/empleado/mes. Respecto al año 2019, se evidencia un aumento de alrededor del 30% que pudo deberse, al incremento del consumo de agua por la implementación del protocolo para el combate del COVID-19 que necesariamente aumentó el consumo en especial de las instituciones que reciben visitación. (tabla 5)

Tabla 5. Consumo de agua según categoría de institución pública

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número total de empleados	Consumo total (m ³ /mes)	Consumo per cápita (m ³ /empleado /mes)
Ministerios y órganos adscritos	32	31315	74825	2.39
Sector Público Descentralizado Institucional	45	98290	193497	1.97
Sector Público Descentralizado Territorial	33	6270	5631	0.90
Otros poderes del Estado	5	15365	15148	0.99
Total	115	151240	289101	1.91

Fuente: Informes PGAI. Año 2021, fecha de corte de entrega de informes de avance: agosto 2022

Consumo de Energía Eléctrica

A nivel presupuestario, el consumo de energía eléctrica representa uno de los costos más importantes de los aspectos ambientales, es por ello que se vuelve prioritario velar por el buen uso de este recurso, pues todos los meses se verá reflejado en la facturación.

Para el periodo analizado, se evidencia un cambio en relación con el informe 2019 para los registros de consumo de electricidad por área (m²), donde se presentó un aumento de alrededor de un 13% (5.39 kWh/m²/mes vs 4.76 kWh/m²/mes).(tabla 6)

Sin embargo, respecto al consumo de energía per cápita para el mismo periodo, la tabla 7 muestra un aumento del 85% (217.75 kWh/empleado /mes vs 117.85 kWh/empleado/mes) en el consumo respecto al informe 2019, es probable que este aumento se deba a cargas continuas no asociadas con la cantidad de personal, las cuales se mantuvieron durante la pandemia. Sin embargo, es recomendable a lo interno de cada institución realizar un análisis exhaustivo, partiendo del inventario eléctrico.

Tabla 6. Consumo de energía eléctrica por metro cuadrado según categoría de institución pública

Categoría	Número de instituciones consideradas	Área total (m ²)	Consumo total (kWh/mes)	Consumo por área (kWh/m ² /mes)
Ministerios y órganos adscritos	34	974431.0	2573087.8	2.64
Sector Público Descentralizado Institucional	42	4255852.8	25893801.8	6.08
Sector Público Descentralizado Territorial	31	76482.7	376832.4	4.93
Otros poderes del estado	6	288840.4	1320234.9	4.57
Total	113	5595607	30163957	5.39

Fuente: Informes PGAI. Año 2021, fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

Tabla 7. Consumo de energía eléctrica por empleado según categoría de institución pública

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número total de empleados	Consumo total (kWh/mes)	Consumo per cápita (kWh/empleado/mes)
Ministerios y órganos adscritos	34	31349	2612137.62	83.33
Sector Público Descentralizado Institucional	43	74565	22538725.88	302.27
Sector Público Descentralizado Territorial	32	5993	387711.59	64.70
Otros poderes del Estado	6	10749	1169601.56	108.81
Total	115	122655	26708177	217.75

Fuente: Informe PGAI. Año 2021, fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

Consumo de Papel

El consumo de papel es uno de los aspectos con mayor implementación de buenas prácticas a nivel institucional. El avance en la digitalización de procedimientos internos, el uso de la firma digital y la implementación de expedientes digitales, han propiciado una disminución de impresiones y por ende de la compra y uso de papel.

Tomando en consideración los datos reportados en el informe 2019, la tabla 8 muestra un consumo per cápita por empleado al mes 6.2% menor al periodo anterior (169.65 hojas/empleado/mes vs 180.95 hojas/empleado/mes), lo cual indica que a nivel general las medidas para la disminución de este consumo se están implementando de manera exitosa.

De igual manera, en muchas de las instituciones analizadas se pudo evidenciar que el teletrabajo hizo importantes cambios en la digitalización de muchos procesos, lo cual potenció dicho ahorro.

Tabla 8. Consumo per cápita de papel según categoría de institución pública

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número de empleados	Consumo total (hojas/mes)	Consumo per cápita (hojas/empleado/mes)
Ministerios y órganos adscritos	30	25068	1734068.7	69.2
Sector Público Descentralizado Institucional	45	67424	13905588.5	206.2
Sector Público Descentralizado Territorial	27	2571	699805.7	272.2
Otros poderes del Estado	4	2492	210815.1	84.6
Total	106	97556	16550278.0	169.65

Fuente: Informes PGAI. Año 2021, fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

Consumo de Combustibles

El rubro de combustible en una institución, representa el consumo más variable, ya que depende de la cantidad y uso que le den en el año a la flotilla vehicular. El reporte de consumo en las plantillas, se ha venido realizando con más precisión en los últimos años y una gran cantidad de instituciones han aumentado también el alcance del reporte en su flotilla vehicular, lo cual inevitablemente hace que para este reporte se observe un aumento del 35% respecto al consumo per cápita que fue establecido en el reporte del año 2019. (27.58 l/empleador/mes vs 20.42 l/empleador/mes). (tabla 9)

Tabla 9. Consumo de combustibles por fuentes móviles según categoría de institución

Categoría	Número de instituciones	Número total de empleados	Consumo total (litros/mes)		Consumo per cápita (l/empleador/mes)		
			Gasolina	Diesel	Gasolina	Diesel	Total
Ministerios y órganos adscritos	31	25840	246616	787676	9.54	30.48	40.03
Sector Público Descentralizado Institucional	40	75135	520763	1078360	6.93	14.35	21.28
Sector Público Descentralizado Territorial	31	6043	124115	198470	20.54	32.85	53.39
Otros poderes del Estado	6	3249	50024	34673	15.40	10.67	26.07
Total	108	110267	941518	2099179	8.54	19.04	27.58

Fuente: Informe PGAI: Año 2021, fecha de corte en la entrega de los informes de avance: agosto 2022

Residuos Sólidos

Los principales residuos que son separados para valorización en las instituciones son papel, cartón y plásticos. Sin embargo, en la Tabla 10 también se incluyen residuos ordinarios, pues algunas instituciones los reportan, lo cual representa el ideal con el fin de tener el espectro completo.

Además, se incluyen los residuos clasificados como de manejo especial y peligrosos (Tabla 11 y 12). Se recalca que este indicador, únicamente representa la existencia de mecanismos de separación y cuantificación de residuos sólidos, ya que aún existen deficiencias en la medición y registro de los mismos, donde no todas las instituciones ingresan los datos de todos los tipos.

En este punto, se debe considerar que, al corte realizado para el mes de mayo del año 2019, se reportó una generación de residuos, per cápita por mes de 1.81 kg, por tanto, tomando en consideración los datos que fueron reportados hasta agosto del presente año, se registró un aumento del 83%. Se debe considerar que este aumento pudo deberse, al incremento en el número de instituciones que reportaron este tipo de datos y la naturaleza de las mismas, ya que para el periodo comprendido entre el año 2019 y agosto del 2022, hubo 35 instituciones que por primera vez remitieron estos datos.

Tabla 10. Residuos sólidos separados según categoría de institución

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número total de empleados	Cantidad de TOTAL (kg/mes)	Cantidad de TOTAL per cápita (kg/persona/mes)
Ministerios y órganos adscritos	29	25901	40185	1.55
Sector Público Descentralizado Institucional	43	79734	303291	3.80
Sector Público Descentralizado Territorial	24	5172	13208	2.55
Otros poderes del Estado	5	4167	23495	5.64
Total	101	114974	380179	3.31

Fuente: Informes PGAI. Año 2021 Fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

Para los residuos de manejo especial, se registran principalmente materiales correspondientes a equipos eléctricos y electrónicos, fluorescentes y chatarra. (Tabla 11)

Este tipo de residuos, se empezaron a reportar desde el año 2017 y cada vez más instituciones incluyen en los informes de avance las plantillas correspondientes a ellos, sin existir aún el reporte generalizado para todas las organizaciones. En los monitoreos anuales de los PGAI, se ha recordado constantemente el llenado de esta herramienta de control y para el último periodo, hubo un aumento de este tipo de reportes (18); que a su vez tuvieron un incremento en el volumen reportado de un 52% respecto al informe del año 2019 (3.25 kg/persona/mes vs 1.55 kg/persona/mes).

Tabla 11. Residuos de manejo especial separados según categoría de institución

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número total de empleados	TOTAL separado (kg/mes)	TOTAL per cápita (kg/persona/mes)
Ministerios y órganos adscritos	16	25973	23164	0.89
Sector Público Descentralizado Institucional	31	62330	262466	4.21
Sector Público Descentralizado Territorial	15	1825	4964	2.72
Otros poderes del Estado	4	3769	14628	3.88
Total	66	93898	305222	3.25

Fuente: Informes PGAI. Año 2021 Fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

Los residuos peligrosos corresponden a una serie de sustancias declaradas en el Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos N° 41527-S-MINAE, como aquellos que, por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, ecotóxicas o de persistencia ambiental, o que, por su tiempo de exposición, puedan causar daños a la salud o el ambiente. En las instituciones públicas se generan principalmente los residuos Bioinfecciosos provenientes de los consultorios médicos y en menor medida de aquellas instituciones con laboratorios que por sus características operativas producen residuos de reactivos químicos y demás (Tabla 12).

Tabla 12. Residuos peligrosos separados según categoría de institución

Categoría	Número de instituciones consideradas	Número total de empleados	TOTAL separado (kg/mes)	TOTAL per cápita (kg/persona/mes)
Ministerios y órganos adscritos	11	6299	311	0.05
Sector Público Descentralizado Institucional	17	6939	608	0.09
Sector Público Descentralizado Territorial	4	3079	19	0.01
Otros poderes del Estado	3	2190	226	0.10
Total	35	18506	1164	0.06

Fuente: Informes PGAI. Año 2021 Fecha de corte en la entrega de informes de avance: agosto 2022

El mayor conocimiento y manejo de los residuos peligrosos, ha generado que las instituciones tengan una mejor identificación de este tipo de residuos y entreguen mayor cantidad de reportes. Sin embargo, para los datos obtenidos en esta tabla, en comparación con el informe del año 2019, muestran una disminución per cápita de 87%. (0.06 kg/persona/mes vs 0.45 kg/persona/mes), el anterior resultado se muestra a pesar de que en el último informe de avance del PGAI 8 instituciones reportaron por primera vez estos datos. Lo anterior debido principalmente a que fueron reportados menor cantidad de residuos infectocontagiosos, producto probablemente de una menor atención médica institucional, debido a la implementación del teletrabajo.

Construcción Sostenible

En cumplimiento de la Directriz-050-MINAE, “*Directriz para la Construcción Sostenible en el Sector Público*”, donde se instruyó a los jefes de instituciones de la Administración Central y Descentralizada a implementar prácticas de construcción sostenible en edificios, rehabilitaciones, remodelaciones, renovaciones, mejora, adecuación, ampliación o mantenimiento de éstos, desde el año 2020 se solicitó a todas las instituciones de la Administración Pública que indicarán el cumplimiento de esta directriz mediante los informes de PGAI, específicamente en la herramienta denominada “*Reporte Unificado de Compras Sostenibles*”.

La siguiente tabla muestra los resultados de los reportes realizados hasta el mes de septiembre del año 2022, teniendo presente que por razones de procesos de licitación la mayor parte de datos que se muestran se corresponden al periodo comprendido al año 2021, al momento de emisión del este informe.

Tabla 13. Aplicación del Anexo 2: criterios de sostenibilidad de aplicación en construcciones nuevas. 2021-2022

Número de Proyectos Reportados	Numero de Instituciones Reportadas	Numero de m ² reportados
23	13	35486

Fuente: Informes PGAI. Año 2021 agosto 2022

Tabla 14. Aplicación del Anexo 3: criterios de sostenibilidad de aplicación en construcciones existentes 2021-2022

Número de Proyectos Reportados	Numero de Instituciones Reportadas	Numero de m ² reportados
73	20	15 740 774

Fuente: Informes PGAI. Año 2021 agosto 2022

Como era de esperar por la situación financiera del Estado, en este primer reporte de la aplicación de la Directriz 050-MINAE, la mayor parte de instituciones que contaron con recursos para invertir en procesos constructivos, lo realizaron en edificios existentes, contando en forma total con la aplicación de criterios ambientales sostenibles en 96 proyectos con un área de intervención de 15 776 260 m².

11. VI Edición del Reconocimiento Excelencia Ambiental 2022

En el año 2021 fue oficialmente ratificado el Reconocimiento Excelencia Ambiental por medio del *Decreto Ejecutivo N°43209-S-MINAE Reforma al Reglamento para la elaboración de los Programas de Gestión Ambiental Institucional en el sector público de Costa Rica DE N°36499-S-minae*, publicado en la Gaceta N° 223 del 18 de noviembre del 2021.

El artículo N° 9 del citado decreto, detalla que este será anual y reconocerá a las instituciones públicas que obtengan los mayores resultados de acuerdo con las categorías establecidas en el Semáforo de Implementación del PGAI. La categoría verde +, es la clasificación que ubica precisamente a aquellas instituciones que logran en un proceso de evaluación de su desempeño una calificación igual o superior al 92,5%, pudiendo llegar hasta un puntaje de 106%, por la obtención de puntos extra.

La metodología para el otorgamiento de este galardón, esta definida en la Resolución N° R-0165-2021-MINAE, publicada en la Gaceta N°141 del 22 de julio del 2021 <http://www.digeca.go.cr/legislacion/resolucion-r-0165-2021-minae-reconocimiento-excelencia-ambiental-2021>. En la resolución se estipulan los requisitos, procedimiento, instrumentos y criterios técnicos que se aplican en el otorgamiento del Excelencia Ambiental.

Es importante destacar los requisitos que cumplieron las instituciones para ser denominadas al galardón, estos fueron, tal como lo señala la citada resolución:

- a) Contar con una evaluación in situ o virtual en la que se hayan aplicado las herramientas y procedimientos definidos por la DIGECA. Dicha evaluación debe contar con no más de un año (a la fecha que concluye el corte de calificación global).
- b) Estar ubicada en la categoría verde (+) del Semáforo de Implementación del PGAI.
- c) Estar al día con los informes de avance del PGAI.
- d) En el caso de las instituciones que ya cumplieron 5 años de implementación del PGAI, deberán contar en su expediente con el nuevo PGAI, tal como se estipula en el artículo 17 del Decreto N° 36499-S-MINAE.

Adicionalmente, la metodología que se aplica para el otorgamiento del Reconocimiento Excelencia Ambiental, también se hace pública por medio del siguiente enlace: <http://www.digeca.go.cr/documentos/procedimiento-metodologia-de-evaluacion-para-el-otorgamiento-del-reconocimiento-2> Esto en apego a lo indicado en el artículo 2 de la resolución supra citada, donde se aprobó la metodología de evaluación y el artículo 4 donde se dispone dar a conocer esta metodología que incorpora los pasos, instrumentos y criterios técnicos mediante los cuales fueron seleccionadas las instituciones para la V Edición.

Se debe mencionar que dentro de las instituciones que obtuvieron calificaciones excelentes, se incluye la Universidad EARTH, la cual no será incorporada dentro de la siguiente tabla, debido a que no se cataloga como una institución pública, el ejercicio de seguimiento de esta institución se ha realizado debido a la entrega del PGAI por parte de sus representantes de forma voluntaria y para el MINAE representa un componente didáctico y demostrativo del programa en la enseñanza superior privada. Para el periodo analizado, la nota alcanzada por esta universidad fue de 106.00.

Respecto al informe anterior, presentado en el año 2021; para el presente periodo, se reportan 3 instituciones más con reconocimiento de Excelencia Ambiental, es decir que destacaron en la categoría Verde + (Tabla 12).

Dicha situación, constituye además de un impacto ambiental positivo en las prácticas de generación y consumo sostenible, también una contribución al cumplimiento de las metas de Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2023-2026, específicamente en la intervención denominada “*Política y Plan Nacional de Producción y Consumo Sostenible*”, cuyo indicador es el número de organizaciones físicas o jurídicas, públicas o privadas que adoptan prácticas de producción y consumo sostenibles de manera voluntaria.

En este caso, aunque la elaboración, entrega y seguimientos de los PGAI es de carácter obligatorio, el contar con mayor cantidad de calificaciones en la categoría Verde + (por lo que se otorga el reconocimiento Excelencia Ambiental) se contempló como una meta en el citado Plan Nacional.

Tabla 15. Instituciones calificadas como Verde (+) en la implementación de los PGAI.

#	Institución	Nota
1	Banco Nacional de Costa Rica	106,00
2	Compañía Nacional de Fuerza y Luz	106,00
3	Contraloría General de la República	106,00
4	Empresa de Servicios Públicos de Heredia	106,00
5	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal	106,00
6	INS Servicios S.A.	106,00
7	Municipalidad de Belén	106,00
8	Municipalidad de Pococí	106,00
9	Tribunal Registral Administrativo	106,00
10	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	105,50
11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	105,50
12	Instituto Nacional de Seguros	105,20
13	Ministerio de Cultura y Juventud	105,11
14	Ministerio de Salud	105,08
15	Junta Administrativa del Registro Nacional	105,04
16	Ministerio de la Presidencia	105,00
17	Popular Pensiones S.A.	105,00
18	Banco Popular y de Desarrollo Comunal	104,27
19	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	103,97
20	Ministerio de Gobernación y Policía	103,65
21	Municipalidad de Grecia	103,63
22	Banco de Costa Rica	103,55
23	Consejo Nacional de Rectores	103,54
24	Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago	103,01
25	Operadora de Pensiones Complementarias y de Capitalización Laboral de la C.C.S.S.	102,10
26	Sistema de Emergencias 9-1-1	101,99
27	Instituto Nacional de Aprendizaje	101,94
28	Correos de Costa Rica	101,89
29	Tribunal Supremo de Elecciones	101,80
30	Municipalidad de Montes de Oca	101,77

31	Municipalidad de Barva	101,38
32	Municipalidad de Cañas	101,27
33	Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico	101,26
34	Universidad de Costa Rica	101,00
35	Instituto Nacional de Estadística y Censos	100,93
36	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo	100,73
37	Ministerio de Seguridad Pública	100,70
38	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos	100,33
39	Popular Valores, Puesto de Bolsa, S.A.	100,28
40	Refinadora Costarricense de Petróleo	99,88
41	Universidad Nacional	99,88
42	Municipalidad de Hojancha	99,75
43	Oficina Nacional Forestal	99,30
44	Promotora Costarricense de Innovación e Investigación	99,23
45	Instituto Meteorológico Nacional	99,08
46	Municipalidad de Coto Brus	99,02
47	Comisión Nacional de Préstamos para la Educación	98,50
48	Defensoría de los Habitantes de la República de Costa Rica	98,02
49	Municipalidad de Santo Domingo	97,77
50	Universidad Técnica Nacional - Sede Pacífico	97,74
51	Dirección General de Migración y Extranjería	97,69
52	Imprenta Nacional	97,69
53	Procuraduría General de la República	97,63
54	Sistema Nacional de Áreas de Conservación (ACC)	97,41
55	Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	97,34
56	Ministerio de Hacienda	97,04
57	Municipalidad de Heredia	97,02
58	Ministerio de Comercio Exterior	96,740
59	Ente Costarricense de Acreditación	96,54
60	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto	96,40
61	Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica	96,37
62	Instituto Costarricense de Electricidad	96,34
63	Poder Judicial	96,33

64	Municipalidad de Flores	95,70
65	Municipalidad de Sarchí	95,54
66	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	95,53
67	Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural	94,67
68	Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación	94,53
69	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones	94,50
70	Banco Central de Costa Rica	94,30
71	Municipalidad de Quepos	94,17
72	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	94,11
73	Municipalidad de Cartago	93,95
74	Radiográfica Costarricense S.A.	93,81
75	Municipalidad de Santa Ana	93,62
76	Corporación Arrocera Nacional	93,53
77	Municipalidad de Zarcero	93,46
78	Ministerio de Ambiente y Energía	93,33
79	Instituto del Café	92,93
80	Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica	92,91

Fuente: Elaboración propia

3 Las calificaciones superiores a 100 se deben a la obtención de puntos extra.

12. Conclusiones

1. La Comisión Técnica y los jefes del Ministerio de Salud y Ministerios de Ambiente y Energía, lograron, durante el año 2021, promover de forma eficiente la reforma al Decreto Ejecutivo 36499-S-MINAE, con este cambio se logró ajustar los requerimientos de presentación y seguimiento del PGAI al artículo 269 de la Ley General de la Administración Pública N° 6227.
2. El cumplimiento en la entrega del PGAI, en las instituciones pertenecientes a la administración pública respecto al informe anterior, aumentó en un 4.8%, parte de este aumento obedece a que el ministro de Ambiente y Energía enviara un recordatorio a las instituciones que se encontraban en incumplimiento de sus responsabilidades ambientales estipuladas en la normativa que regula este programa.
3. El aumento en el cumplimiento de la entrega del PGAI, para el último periodo evaluado, repercutió directamente en el incremento de 34% de seguimientos que la CT debió ejecutar para este programa.
4. El proceso de capacitación del PGAI durante el año 2021, fue realizado exclusivamente de forma virtual, lo que permitió mantener y cumplir en su totalidad la oferta de capacitación anual brindada

desde la plataforma de la DIGECA. Asimismo, el uso de la virtualidad permitió que las capacitaciones llegaran a un mayor número de personas con una cobertura nacional, como nunca se había tenido en otros periodos. El número de capacitados se incrementó en un 216% respecto al reporte del año 2019, lo cual evidencia la efectividad de esta modalidad de encuentros.

5. El Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI), contribuyen a proporcionar información sobre las acciones, políticas y medidas orientadas a la aplicación y el cumplimiento de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), así mismo, se evidencia un cumplimiento del 33.7% de los Inventarios GEI reportando 551 878 tonCO₂eq, el bajo cumplimiento se debe a gran parte por la complejidad y recursos necesarios para contabilizar la métrica necesaria para elaborar estos inventarios.
6. Para el próximo periodo la CT, deberá seguir implementando mecanismos para advertir a los jerarcas institucionales sobre la necesidad de cumplir en tiempo y forma la entrega de informes de avance anuales sobre la implementación del PGAI.
7. Aunque los consumos de agua, electricidad, combustible y la generación de residuos sólidos separados y de manejo especial, de forma global muestran un aumento respecto al reporte del año 2019, es importante resaltar que el número de instituciones que reportan estos datos y su alcance (número de edificios), también muestran un aumento exponencial. Lo cual no ha permitido estabilizar la población analizada y por ende poder realizar las inferencias estadísticas pertinentes, respecto a los datos obtenidos.
8. El consumo de papel y generación de residuos peligrosos, disminuyó en relación al reporte del año 2019. Sin embargo, en este caso tampoco se puede realizar inferencias estadísticas sobre esta reducción, debido a que los reportes de instituciones que no aportaban estos datos bajaron en el último periodo en el caso de papel existen 30 reportes nuevos y en el caso de residuos peligrosos 8. Considerando la naturaleza y número de organizaciones que se han sumado a estos reportes, el cambio en la población no permitiría la determinación de conclusiones estadísticas certeras, pero los nuevos aportes contribuyen a contar con datos más exactos.
9. El reporte de cumplimiento de la Directriz 050-MINAE, sobre la obligatoriedad de utilizar criterios Sostenibles en la construcción licitada y construida bajo la supervisión de Administración Pública Central y Descentralizada, rinde sus primeros datos que son incluidos en el presente reporte, donde la intervención total de infraestructura reportada utilizando criterios ambientalmente responsables es de 15 776 260 m².
10. En comparación con los datos reportados en el informe del año 2019, las instituciones que en el presente informe alcanzaron una calificación de excelencia ambiental aumentaron en 18 (no obstante, la mayoría de las galardonadas en la VI Edición, son dependencias que de manera consecutiva han alcanzado en años anteriores este galardón). Estas instituciones con calificaciones superiores en gestión ambiental, estarán contribuyendo al cumplimiento de las metas de Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2023-2026.

11. Es necesario que el jerarca institucional del MINAE, exponga los resultados del presente informe ante el Consejo de Gobierno, en cumplimiento del inciso i) artículo 5 del DE-36499-S-MINAE, con el fin de que se giren instrucciones estratégicas, para garantizar el acatamiento de esta normativa en todos sus extremos en las instituciones que integran el sector público. Donde es importante resaltar que, el 50% de instituciones con PGAI vigente y en ejecución, obtuvieron calificaciones de muy buenas a excelentes, el siguiente porcentaje más representativo lo constituyen las instancias calificadas como deficientes o muy deficientes (26%) que será las instituciones donde el jerarca institucional de cada una, deberá poner mucho más empeño en el cumplimiento normativo y por último el 24% de organizaciones de la administración pública que mostraron opciones y posibilidades de mejora, alcanzaron calificaciones que se encuentran en el rango de buenas a regulares.