
**EVALUACIÓN SOBRE LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE
POLITICAS EN GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL.**

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Origen del estudio.

Este estudio se desarrolla con base en el plan de trabajo del periodo actual de esta unidad.

1.2 Aspectos objeto de estudio.

Comprobar las acciones y políticas implementadas en el ICD, con el propósito de mejorar una adecuada gestión ambiental institucional.

1.3 Alcance del estudio.

Comprende el período entre 1° de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2015, ampliándose en aquellos casos que se estimen pertinentes.

El trabajo se realizó con sujeción al Manual de Normas Generales de Control Interno para la Contraloría General de la República y las entidades y órganos sujetos a su fiscalización, el Manual de Normas aplicables para el ejercicio de la auditoría interna.

1.4 Marco de referencia.

- Ley No. 8292 Ley General de Control Interno.
- Ley No. 8839 Ley para la Gestión Integral de Residuos.
- Ley No. 8454 Ley de certificados, firmas digitales y documentos electrónicos.
- Decreto Ejecutivo No. 36499-S-MINAET¹ del 17 de marzo del 2011.
- Directriz 031-MINAE².
- Manual de normas generales de control interno para la Contraloría General de la República y las entidades y órganos sujetos a su fiscalización.
- Normas Internacionales de ambiente (ISO 14001-20043).

- ¹ publicado en La Gaceta No. 88 del 09 de mayo del 2011.

- ² publicada en La Gaceta No. 93 del 05 de octubre del 2015.

1.5 Exposición a la administración activa.

Según acta número AI-035-2016 del tres de agosto del año en curso, se exponen los resultados del presente estudio a los siguientes funcionarios: Director General Adjunto, Jefe Administrativo Financiero a.i, y al Encargado de Presupuesto miembro de la Comisión de Ambiente.

2. GENERALIDADES.

La gestión ambiental en las instituciones públicas es una obligación que recae en los jefes y en las comisiones ambientales, quienes deben coordinar la implementación de técnicas para una adecuada gestión en el consumo racional del agua, electricidad, papel y cartón, combustibles, así como implementar acciones integrales para la recolección de residuos atmosféricos (gases y partículas), sólidos, papel y cartón, entre otros.

Asumiendo el compromiso ético y las responsabilidades legales que enmarcan el trabajo de la auditoría interna, se ejecuta en esta institución la presente evaluación, para determinar si esta entidad cuenta con mecanismos idóneos para desarrollar buenas prácticas de mejora ambiental en la gestión Institucional y de políticas apegadas a los cambios climáticos, además de comprobar objetivos y medidas ambientales que abarquen la totalidad de las actividades que se ejecutan.

Así las cosas, se desarrolla en el presente informe una serie de oportunidades de mejora a ser consideradas por la administración activa, y contribuir de manera eficaz y eficiente al medio ambiente y racionalización de los recursos naturales y artificiales disponibles.

3. RESULTADOS OBTENIDOS.

3.1 Comisión ambiental institucional.

La Directriz Ejecutiva No. 031-MINAE emitida el cinco de octubre del dos mil quince, por el Ministro de Ambiente y Energía, y el señor Presidente de la República, denominada "Directriz dirigida a todos los jefes del gobierno central con el propósito de mejorar el desempeño en la implementación de los programas de gestión ambiental institucional", reza:

“Artículo 1- Atendiendo las obligaciones establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 36499, todas las instituciones que conforman el Gobierno Central deben: a) contar con una Comisión Ambiental Institucional activa. /b) Elaborar y entregar ante el MINAE su respectivo Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI)/ c) estar al día con su implementación/ d) entregar los informes de avance correspondientes ante el MINAE.”.

En noviembre del 2011 la Dirección General del instituto en ese entonces, conformó la Comisión Institucional de ambiente, integrada por los por los siguientes funcionarios:

No. de Puesto	Clase	Ubicación
501174	Profesional Jefe Servicio Civil 1	Encargado Presupuesto
501183	Profesional Jefe Servicio Civil 1	Proveeduría
501214	Técnico Servicio Civil 2	Servicios Generales
501217	Profesional Servicio Civil 2	Fiscalización y Control Precursores

Conforme a la revisión por parte de esta auditoría, se determina que dicha Comisión no fue ratificada ante el Ministerio de Ambiente y Energía y no se conoció un documento oficial sobre su creación, únicamente se emitió el oficio N° M-DG-357-12 del 12 de septiembre de 2012, suscrito por la Directora General Adjunta en ese momento, donde avaló el documento denominado “Programa de Gestión Ambiental Institucional” (PGAI), y solicita incorporar referencias de indicadores de acuerdo a la normativa que requieren.

Dentro de las funciones de la Comisión ambiental según el artículo ocho del Reglamento³ para la elaboración de programas de gestión ambiental institucional en el sector público, emitido en Decreto No. 36499-S-MINAET, están las siguientes:

“a) Realizar los diagnósticos o evaluaciones necesarias para conocer el estado en que se encuentra la organización, respecto de la gestión ambiental, gestión de residuos, cambio climático y eficiencia energética./b) Formular y proponer la política ambiental institucional incluyendo los aspectos de cambio climático, gestión de residuos, conservación y uso racional de la energía./c) Elaborar el PGAI y presentarlo al Jerarca para su revisión y aprobación./d) Elaborar y remitir los informes que solicite el MINAET./e) Establecer los indicadores internos cuantificables, que permitan medir, verificar y reportar el grado de avance del PGAI, tomando de base los instrumentos que establezca el

³ Publicado en La Gaceta n.º 88 de 09 de mayo de 2011.

MINAET.f) Coordinar con las instancias internas de la institución lo correspondiente a la elaboración, desarrollo, implementación, divulgación de los PGAI, así como la capacitación de los funcionarios respecto a temas de gestión ambiental inherentes al quehacer institucional.”.

Para cumplir estas funciones es necesaria la formación con contenidos ambientales y según indico un integrante de dicha Comisión hasta el momento no han recibido capacitación.

Mediante correo electrónico se le consulta⁴ al coordinador de la comisión sobre “El Programa de Gestión Ambiental Institucional”, indicando que únicamente se entregó a la Dirección de este Instituto, aspecto que debe considerarse por cuanto se ha omitido la Ley para la Gestión Integral de Residuos N° 8839, relativo a “las instituciones de la administración pública implementarán sistemas de gestión ambiental en todas sus dependencias, así como programas de capacitación para el desempeño ambiental en la prestación de servicios públicos y el desarrollo de hábitos de consumo y el manejo adecuado, para prevenir y minimizar la generación de residuos, así como la obligación de que todo ente generador de residuos debe contar y mantener actualizado un programa de manejo integral de residuos.”.⁵

Por otra parte, en el tema del Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) se estructura cuatro políticas, las cuales serán desarrolladas seguidamente con aspectos relevantes sobre cada una.

- Política N°1: Coordinación: el ICD coordinará con las municipalidades de los cantones la recuperación de residuos, en cumplimiento con la normativa vigente⁶.

En entrevista formulada al encargado de Servicios Generales y miembro de la Comisión de Ambiente indica:⁷

⁴ Correo electrónico del 13 de julio del 2016

⁵ Artículo 9 de la Ley.

⁶ Ley 8839 Gestión Integral de Residuos.

⁷ Acta AI 022-2016 del 19 de mayo de 2016

“En su momento se contactó con la municipalidad de Montes de Oca para hacer la recolección de desechos sólidos. Una vez a la semana hacen la recolección ingresan con el camión que tienen para dicho fin.”.

Es decir, la institución actualmente realiza la separación de desechos que se generan y la municipalidad hace la recolección de los mismos, inclusive forma parte de las competencias encomendadas a esos entes según el artículo N° 8 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos N° 8839, señala “...garantizar que en su territorio se provea del servicio de recolección de residuos en forma selectiva, accesible, periódica y eficiente para todos los habitantes, así como centros de recuperación de materiales, con especial énfasis en los de pequeña y mediana escala para la posterior valoración.”.

- Política N° 2: Equipamiento permanente: se refiere a la implementación de equipamiento en todas las unidades, cuando se enfrente a la necesidad de disponer de los residuos que se han producido, para ser depositados en recipientes que garanticen que éstos no se mezclarán con otros de características diferentes.

La administración para cumplir con esta política relacionada con equipamiento permanente, gestionó la compra de tres módulos de basureros para almacenar desechos de tipo plástico, cartón, papel, aluminio y vidrio, mismos que fueron adquiridos el 19 de julio del 2012, orden de compra 079-2012, por un monto de ₡1.425.000.00 (un millón cuatrocientos veinticinco mil colones exactos), implementando de esta forma una de las acciones definidas por la Comisión PGAI-ICD.

A pesar del esfuerzo de la administración por mantener un sistema de recolección, conforme a las entrevistas formuladas por esta unidad, se determina la ausencia de un programa que especifique el tratamiento que debe darse al plástico, vidrio y cartón, pues solamente el papel se procesa en las máquinas destructoras.

Otro tema, es la custodia de aceite quemado industrial, pero antes, es importante señalar que el “aceite”, se define⁸ como “*Todos los aceites industriales con base mineral o sintética, lubricantes que se hayan vuelto inadecuados para el uso que se les hubiere asignado inicialmente y, en particular, los aceites usados de los motores de combustión y de los sistemas de transmisión, así como los aceites minerales lubricantes, aceites para turbinas y sistemas hidráulicos. Las fuentes más grandes de generación de aceite usado son: los vehículos motorizados (aceites de lubricación), siendo el de mayor consumo el aceite automotriz.*”.

⁸ http://cempre.org.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=97

Además, bibliográficamente⁹ “son residuos peligrosos que pueden producir severos problemas a la salud, contienen componentes cancerígenos y producen severos daños en la piel; así como es peligroso por graves daños medioambientales (en el aire, el agua y el suelo), en caso de que su erradicación sea inadecuada (vertido en el campo o eliminación por incineración incontrolada).

Sobre el particular, se observa la existencia de tres estañones de aceite industrial quemado, de los cuales dos están totalmente llenos y uno en 50% de su capacidad máxima, ubicados contiguo a la pared que sirve de bodega bajo de las gradas de emergencia al parqueo oeste de este edificio, y cerca de los mismos se estacionan vehículos.

Tal y como se aprecia en la fotografía adjunta, encima de los mismos se ubica una extensión eléctrica y otros envases con aceites. Según consulta al encargado de Servicios Generales¹⁰ desde hace tres años se mantienen en ese lugar, producto del almacenamiento por cambio de aceite realizado a los automotores de la institución.



⁹ <http://www.consumoteca.com/bienestar-y-salud/medio-ambiente/el-aceite-usado-de-los-coches-y-motos-y-sus-efectos-sobre-el-medio-ambiente/>

¹⁰ Correo electrónico del 27/07/2016



Por lo anterior, al ser sustancias con residuos tóxicos, emisión de gases al medio ambiente por su degradación química y baja biodegradabilidad, y por contener materias volátiles como nafta y solventes orgánicos que puedan haberse mezclado con los aceites usados entre otras afectaciones; es necesario proceder en un lapso no mayor a tres meses a deshacerse de dicho solvente por el gran riesgo que representa, coadyuvando a proteger la salud del funcionario que tiene contacto directo con el mismo, así como la protección al medio ambiente e instalaciones.

Conforme a investigación por esta unidad se conoció de un Reporte Nacional de Manejo de Materiales 2006 y un Estudio del Centro Nacional de Producción Más Limpia, en donde en el país el aceite recConolectado se entrega¹¹ a Geocycle Holcim Group y Cemex, la cual lo utilizan para el coproceso en la fabricación de cemento.

Continuando con el tema de las políticas del PGAI se tiene que:

- Política N° 3. Construcción de cultura: con base en un sistema de comunicación interna, para lograr una sensibilización, identificación y colaboración de quienes conforman esta institución.

¹¹ Periódico La Nación del 25 de junio del 2007

- Política N° 4. Construcción de indicadores: se diseñará una serie de indicadores, en la actualidad se tiene a disposición datos que son susceptibles de sistematización.

En relación con estas dos últimos, no fue posible determinar las acciones ejecutadas por la comisión sobre la creación de una cultura organizacional de gestión ambiental ni de indicadores de medición, tampoco fue posible evidenciar un programa debidamente establecido en relación a lo que señala la política N° 3 del PGAI.

No fue posible, comprobar indicadores que determinen resultados cuantitativos y cualitativos sobre gestión ambiental, como lo refiere el punto 4 del documento creado por la Comisión relativo al programa de Gestión Ambiental. Sólo se conoció de la participación¹² de un integrante de la Comisión de Ambiente, quien coordinó en el 2013, con una estudiante del Instituto Tecnológico de Costa Rica, producto de una práctica profesional que debía cumplir, y de la cual difundió dos charlas con la participación 19 y 15 funcionarios, respectivamente.

A pesar de que la Comisión de Ambiente Institucional formalizó el documento Programa de Gestión Ambiental Institucional en el 2012, es necesario un trabajo de concientización y responsabilidad para la consecución de los objetivos quedaron plasmados en dicho programa, ejecutando proactivamente sus funciones.

Considera esta auditoría que el Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) debe contener aspectos relevantes en la conservación de desarrollo sostenible de la mano con el medio ambiente. En el caso de la institución, el programa solamente contempla un sistema de separación de residuos, como lo indica el contenido del documento en la política N° 3, sección 2, página 12, que señala:

“Cada una de las jefaturas, coordinará y supervisará la segregación de residuos en las áreas bajo su responsabilidad, induciendo a que las personas que trabajan para la unidad bajo su jefatura, interioricen la insoslayable responsabilidad de realizar acciones que proteja el ambiente y garantice el futuro, en el caso concreto, se han tomado iniciativas desde la Comisión PGAI, para que en cada uno de los niveles o pisos del edificio donde se alberga las oficinas centrales y cualquiera otras instalación, bajo responsabilidad del ICD, se tenga acceso a recipientes, basureros, bolsas diferenciadas y otros, ...”

¹² Correo electrónico del 22 de junio del 2016.

No se evidenciaron logros definidos, pues solamente se posee la colocación de depósitos de productos residuales en los diferentes pisos del ICD, por lo que es importante mayor conciencia cultural por parte de las jefaturas y funcionarios de separar categóricamente los desechos en cada uno de los apartes en forma limpia, por cuanto, se conoce y se ha visto cartones con residuos orgánicos, afectando la técnica de reciclado.

Es oportuno un Programa de Gestión Ambiental que considere elementos esenciales tales como: ambientales, impactos identificados, significancia, situación ambiental e indicadores que determine un Plan de Acción definido en el seno de la Comisión Ambiental Institucional en coordinación con la Dirección General.

Las Normas Internacionales sobre gestión ambiental tienen como finalidad proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental eficaz que puedan ser integrados proporcionando un ahorro del costo a través de la reducción de residuos y un uso más eficiente de los recursos naturales para ayudar a las organizaciones a lograr metas ambientales y económicas.

Por lo anterior, es necesario que se tome como pauta la Norma ISO 14001-2004, la cual establece una guía práctica de diferentes gestiones ambientales como: aire, agua, suelo y energía, esto no quiere decir que la institución tenga que adoptar la normativa, sin embargo, sería de mucho beneficio considerar sus alcances.

Por tanto, debe la Comisión identificar aspectos ambientales, proponer metas medibles, considerar el impacto ambiental de la institución en relación a sus procesos, diseñar una estructura de mitigación de impacto ambiental en sus procesos, como por ejemplo, medir el consumo de energía, papel, combustible, agua, aspectos fundamentales para una gestión ambiental adecuada.

Conviene que los integrantes de la comisión se designen cada dos años y se capaciten en temas relativos a ambiente, y que a su vez establezcan un programa de adiestramiento institucional, contribuyendo a concientizar a los funcionarios la necesidad de cuidar el ambiente y a la vez, promover la generación de metas y proyectos inmediatos o de mediano plazo.

3.2 Políticas y cultura ambiental en el ICD.

Se puede definir política ambiental¹³ como el conjunto de esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sustentable, donde intervienen instrumentos jurídicos, técnicos, económicos y sociales. Cultura ambiental¹⁴, es aquella postura ante la vida que nos permite cuidar y preservar nuestro medio ambiente, siendo un asunto de interés para todo el mundo.

Para llevar a cabo la identificación de políticas y cultura ambiental en este Instituto, se aplicó una encuesta con el fin de percibir el conocimiento y la conciencia de los funcionarios en temas ambientales; obteniendo como resultado que cincuenta y dos personas de los noventa funcionarios consultados se extraen lo siguiente:

- ✓ El 53% de los funcionarios no conoce algún modelo de gestión ambiental utilizado en la institución.
- ✓ Un 67% indica que en sus procesos no existe una adecuada gestión ambiental.
- ✓ un 96% menciona que sí es importante la conservación ambiental.
- ✓ Un 63% no ha recibido capacitación sobre conservación del medio ambiente.
- ✓ Relativo al conocimiento del marco legal que regula la Gestión Integral de Residuos un 68% no conoce la Ley 8839.¹⁵
- ✓ Un 81% de los funcionarios no han participado en campañas sobre medio ambiente organizadas desde la institución.
- ✓ Solo un 11% de los funcionarios considera que en el ICD existe una cultura ambiental.

Por su parte el Decreto Ejecutivo N° 36499-S-MINAET, establece el Reglamento para la elaboración de programas de gestión ambiental institucional en el Sector Público de Costa Rica y su artículo N° 3 señala:

“Todas las instituciones de la Administración Pública implementarán un Programa de Gestión Ambiental Institucional”

Así mismo el artículo ocho del citado decreto señala funciones que deberán cumplir las comisiones ambientales:

¹³ https://es.wikipedia.org/wiki/politica_ambiental

¹⁴ <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/344173.la-cultura-ambiental-desde-la-educacion-basic.html>

¹⁵ Ley para la Gestión Integral de Residuos.

“Realizar diagnósticos o evaluaciones necesarias para conocer el estado en que se encuentra la organización, respecto de la gestión ambiental, gestión de residuos, cambio climático y eficiencia energética/ b) formular y proponer la política ambiental institucional incluyendo los aspectos de cambio climático, gestión de residuos conservación y uso racional de la energética/ c) elaborar el PGAI y presentarlo al Jerarca para su revisión y aprobación.”.

En vista de las responsabilidades que atañen el trabajo de las instituciones para proporcionar políticas en pro del medio ambiente, esta unidad desarrolla en este punto cuatro elementos importantes de considerar, que debe la administración activa mejorar oportunamente.

a) Reciclaje (manejo de desechos): La Norma ISO 14001-2004 señala que la adopción e implementación de un conjunto de técnicas de gestión ambiental de una manera sistemática puede contribuir a que se alcancen resultados óptimos para todas las partes interesadas; sin embargo, la adopción de cualquier norma, no garantiza en sí misma resultados ambientales óptimos, por cuanto los resultados dependen en gran medida de las acciones ejecutadas por los colaboradores. Es decir, la norma señala a las personas responsables de una gestión ambiental adecuada, y solo puede lograrse con el compromiso de cada subalterno procurando el mejoramiento continuo de sus procesos.

Con las respuestas del cuestionario aplicado se conoció el compromiso que tienen los funcionarios del ICD en manejo de gestión integral de residuos para la conservación del medio ambiente, donde se obtuvo los siguientes porcentajes:

- ✓ El 82% afirmo que práctica una estrategia de reciclaje en su oficina.
- ✓ Además para un 96% es importante la conservación ambiental.
- ✓ Solamente un 71% conoce sobre manejo de desechos.

En relación con desechos como el papel, cartón y plástico: Un 92% afirma que recicla esos materiales y un 8% no realizan ninguna acción de reciclaje.

Y el mismo porcentaje (92%) afirma que el uso desproporcionado del papel altera el medio ambiente, por tanto el 94% (novena y cuatro por ciento) indica haber realizado cambios importantes en sus funciones para evitar el consumo excesivo del papel.

Esta unidad consultó a los colaboradores si estarían dispuestos a dejar el uso del papel y suplantarlos por medios digitales, respondiendo de forma afirmativa un 87%, no obstante, el 80% de los encuestados considera que en la institución no existe una cultura ambiental, resultado que contradice la actuación de los colaboradores en sus casas, por cuanto un 84% mantiene el hábito de reciclar.

Así las cosas, es importante señalar la responsabilidad de la administración activa en materia de gestión residual de desechos, que garantice el derecho de toda persona a un ambiente adecuado, propiciando el desarrollo sustentable a través de la generación de una cultura integral para el manejo en la recolección de desechos y residuos sólidos y optimizando los procesos de almacenamiento, recolección, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los mismos.

Además, el aprovechamiento de los recursos humanos es vital para la consecución de los objetivos, más aun cuando los recursos financieros son extremadamente limitados, como es el caso del ICD, tal cual lo consigno el Director General Adjunto en el Acta N° AI 023-2016 del 15 de junio del presente año:

“En ningún presupuesto de ninguna institución existe una partida que se denomine así (desarrollar programas ambientales), lo que se da es la asignación de recursos”.

Por lo expresado por el Director General Adjunto, se tiene que el artículo 27 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos N° 8839, señala:

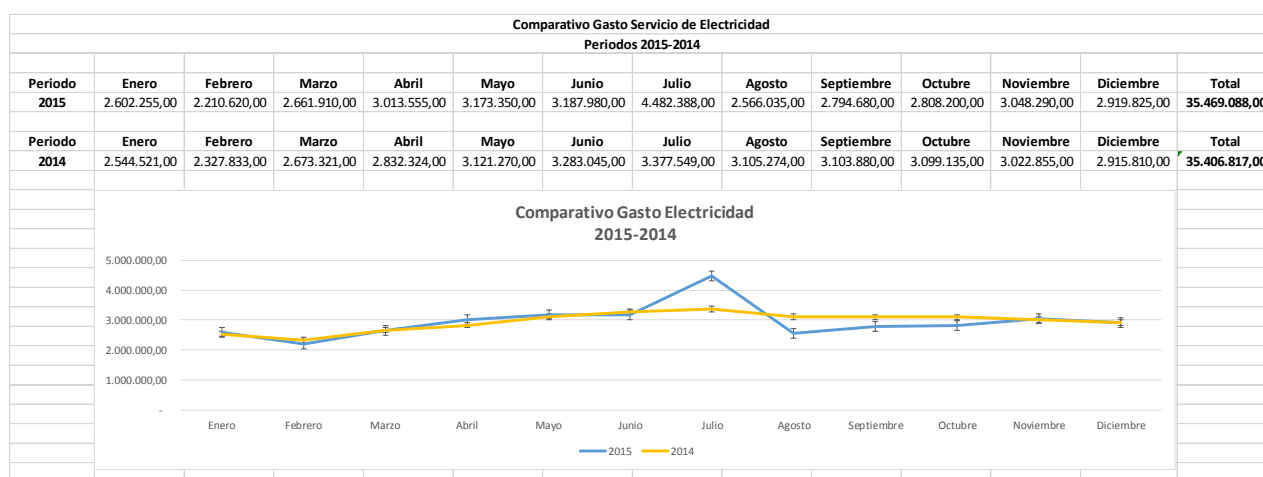
“Las instituciones de la Administración Pública, empresas públicas y municipalidades podrán incluir en sus planes anuales operativos y en sus presupuestos las partidas anuales para establecer e implementar sus respectivos planes de gestión integral de residuos”.

Norma importante a considerar, por el ICD en el sentido de planificar la elaboración de un programa de manejo integral de residuos y de un presupuesto para cubrir los respectivos costos asociados a su elaboración, implementación y difusión entre sus empleados.

Otro aspecto, a considerar dentro de las funciones de Comisión Institucional, es la documentación, aplicación y mejora continuamente de los procesos de selección y recolección de residuos así como la implementación de indicadores de

gestión, ya que hasta el momento son obviados por la Comisión Institucional, mismos que eventualmente podrían dar resultados importantes para la toma de decisiones.

b) Consumo de electricidad y agua: Para el análisis de la información recolectada relativa a consumo de electricidad y agua, se analizó de la información financiera institucional el consumo de dichos servicios para los periodos 2015-2014; datos que refleja el comportamiento energético con base en los datos contables que pueden ser reales o aproximados, suministrados por la funcionaria que funge como Contadora Institucional.



Se determinó que el consumo eléctrico ha mantenido una tendencia similar en ambos periodos. Para los meses de enero y diciembre el pago promedio de la factura eléctrica para el 2015 fue de ¢ 2,955.757.33 (**dos millones, novecientos cincuenta y cinco mil setecientos cincuenta y siete colones con 33/100**) y en el 2014 la factura mantuvo un promedio de ¢ 2,950.568.08 (**dos millones, novecientos cuenta mil quinientos sesenta y ocho colones con 08/100**).

En este sentido es importante obtener datos comparativos con otras instituciones de similar capacidad instalada, y de características parecidas a la institución, así se obtendrán resultados más globales.

No fue posible determinar en el Programa de Gestión Ambiental alguna política que defina la gestión de energía en la institución, por tanto, no hay parámetros

de medición que puedan ser evaluados por esta unidad. Es responsabilidad de la Comisión definir acciones para mitigar el impacto ambiental por el consumo energético.

En ocasiones, esta auditoria ha evidenciado hábitos que producen efectos negativos al ambiente, situaciones como dejar el televisor encendido, comedor y baños con luces encendidas, lo que provoca un desperdicio eléctrico importante y evidencia la falta de sensibilización por el ahorro energético de parte de los funcionarios. En todo caso, esta auditoria no pretende generalizar este tipo de comportamientos, pero sí el compromiso y la colaboración debe ser el común denominador de todos.

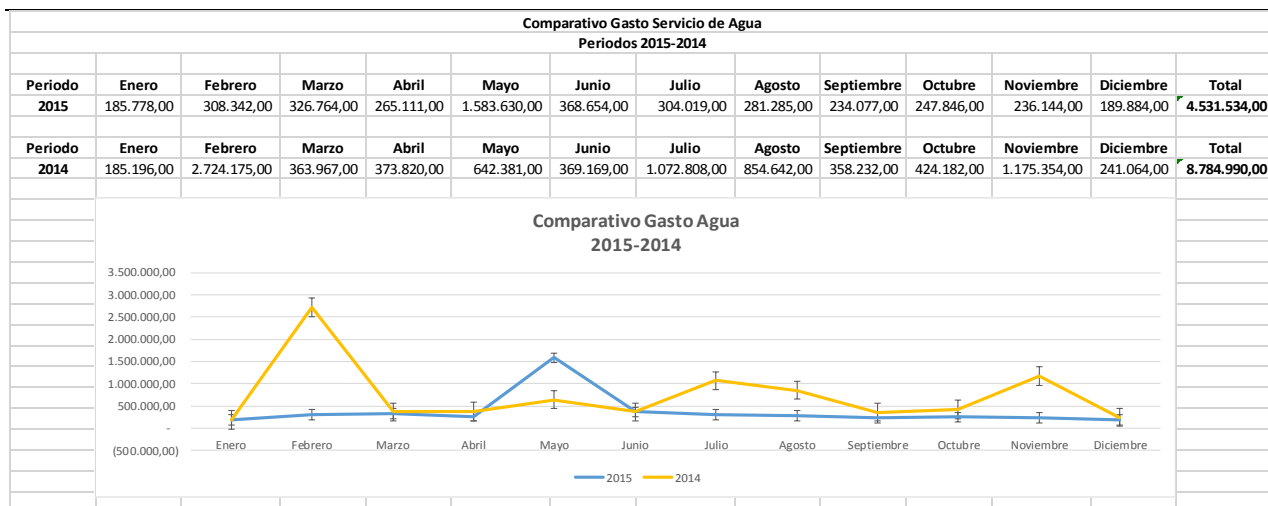
Según ISO 14001-2004, el consumo de energía eléctrica implica un deterioro de la calidad del aire, precipitaciones ácidas y producción de gases efecto invernadero, siendo estos efectos proporcionales al consumo diario, mensual y anual, a mayor consumo, mayores efectos sobre el medio ambiente.

En virtud de lo anterior, es prudente que la administración activa valore la posibilidad de realizar campañas de sensibilización y educación sobre manejo responsable de la energía considerando la adquisición de dispositivos para control de consumo energético (sensores de movimiento por ejemplo), así como equipos de bajo consumo energético.

Debe la Comisión establecer indicadores de consumo, tales como: consumo de energía eléctrica por área física, consumo de energía eléctrica por empleado, potencia disponible e instalada del medidor, para ello podría apoyarse en la CNFL¹⁶, solicitar información y capacitación.

Se detalla a continuación el consumo de agua, de igual forma que el punto anterior, se comparan los periodos 2015-2014:

¹⁶ Compañía Nacional de Fuerza y Luz.



El promedio de consumo para el 2015, fue por $\text{¢}377,627.83$ (**trescientos setenta y siete mil, seiscientos veintisiete colones con 83/100**), mientras que para el año 2014 la factura por consumo promedio de agua fue de $\text{¢}732,082.50$ (**setecientos treinta y dos mil, ochenta y dos colones con 50/100**); quedando evidenciado que dicho consumo, disminuyo significativamente de un periodo a otro, por supuesto que es importante contemplar que en los meses de febrero 2014 y julio 2015 hubo una desviación significativa respecto al consumo normal de otros meses.

Además, como depositario judicial de bienes decomisados y comisados, el ICD tuvo desembolsos por consumo de agua de propiedades decomisadas, por un monto de $\text{¢}1,336.861.00$ (**un millón trescientos treinta y seis mil, ochocientos sesenta y un mil con 00/100**), según cheque N° 977-4 del 29 de mayo del 2015 a nombre del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, donde se cancelaron los recibos N° 32312890112122014 y 32312890114012015, de las oficina y bodega ubicadas en la Uruca, gastos ajenos a los medidores de la institución.

En el Programa de Gestión Ambiental, no queda evidencia de políticas establecidas para el uso de las aguas, especialmente las de dominio institucional. El decreto Ejecutivo N° 36499-S-MINAET, en el artículo N° 13 Mecanismos de control establece:

“Cada organización, presentará un informe de avance semestral, a partir de la aprobación del PGAI¹⁷ lo cuales deberán contener indicadores cuantificables que permitan visualizar el impacto del PGAI en aspectos tales como: consumo de energía eléctrica, consumo de agua, consumo de combustibles, consumo de papel, separación de residuos, sin perjuicio de que se incluyan indicadores para otros aspectos ambientales inherentes al quehacer institucional.”.

Así mismo, la norma internacional ISO 14001-2004 indica que aunque no hay un solo enfoque para identificar aspectos ambientales, la perspectiva seleccionada podría considerar por ejemplo:

1. Emisiones a la atmosfera;
2. Vertidos al agua;
3. Descargas al suelo;
4. Uso de materias primas y recursos naturales;
5. Uso de energía;
6. Energía emitida, por ejemplo calor, radiación, vibración;
7. Residuos y subproductos; y
8. Propiedades físicas, por ejemplo, tamaño, forma, color, apariencia.

En ocasiones ha sido evidente la falta de compromiso por los funcionarios de la institución en hacer uso racional del agua, dejando grifos abiertos en los baños, tal como lo muestra los resultados de las encuestas realizadas, las cuales determinan que 62% de la población encuestada ha tenido que cerrar grifos de agua que otros compañeros dejan abiertos.

Así las cosas, se debe diseñar políticas que estipulen el tratamiento que debe darse en la institución, para un uso racional y eficiente del agua realizando campañas de educación y manejo responsable del recurso o bien que a administración activa solicite al dueño del inmueble la posibilidad de cambiar los grifos actuales por dispositivos de ahorro de agua, implicando mayor control a la hora de que sea utilizado por los usuarios.

c) Consumo de papel: Desde el punto de vista técnico, el consumo de papel, automáticamente genera un impacto ambiental en la contaminación de aguas, producción de gases de efecto invernadero y una destrucción del hábitat, según la

¹⁷ Programa de Gestión Ambiental Institucional

Norma Internacional ISO 14001-2004. En este sentido, esta unidad de auditoria ha mencionado en diversas evaluaciones la importancia que representa soluciones alternas en el uso del papel por medios digitalizados, cumpliendo de esta forma el artículo primero de la Ley N° 8454¹⁸, relativo a que todas las instituciones públicas quedan expresamente facultadas para utilizar certificados, firmas digitales y los documentos electrónicos, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.

En el siguiente cuadro se muestran compras de resmas de papel que ha realizado la institución:

Fecha	N° Expediente	Proveedor	N° Factura	Cantidad	Monto
feb-16	011-2016	FESA Formas Efcientes S.A.	169922	200	472.626,00
oct-15	180-2015	FESA Formas Efcientes S.A.	167112	162	398.104,74
sep-15	155-2015	FESA Formas Efcientes S.A.	165785	250	590.782,50
dic-14	206-2014	FESA Formas Efcientes S.A.	157017	250	590.782,50
				862	2.052.295,74

Entre el mes de diciembre de 2014 y febrero del 2016, el ICD ha adquirido 862 (ochocientos sesenta y dos) resmas de papel, cuyo valor ascendió los dos millones de colones.

Se determina unidades en la institución que aún no implementan entre sus procesos archivos digitales, por lo que mantienen expedientes con duplicidad de copias impresas de un mismo documento sin justificación alguna. Un ejemplo claro de lo expuesto se evidenció en los expedientes: 011-2016, 180-2015, 155-2015 y 206-2014, que contienen trámites de compras de resmas de papel, llevados por la Unidad de Proveeduría.

En la Unidad Administrativa Financiera aún tienen prácticas como imprimir formularios que perfectamente se pueden enviar por correo, tales como: Formularios de capacitación, títulos académicos, detalle de planillas, recibos de servicios públicos adjuntados a asientos contables, entre otros.

Existen mecanismos que pueden maximizar los procesos y disminuir el uso del papel en las oficinas, como son los archivos digitales, dispositivos para escaneo, firma digital para documentos digitales y validación de correos personales. Considera

¹⁸ Ley de Certificados, firmas digitales y documentos electrónicos

esta auditoría que falta cultura entre los funcionarios y voluntad para cambiar la forma de trabajo, aspecto consultado al Director General Adjunto quien respondió:

“La institución como un todo no, porque no existe una participación consciente de parte de todos los funcionarios. Si existe el interés de que se logre una actitud responsable y que se dé un uso racional de los recursos por parte de los funcionarios del ICD.”.

Por lo anterior, se deben tomar las medidas para mitigar efectos negativos que ocasione la institución al medio ambiente producto de un uso irracional del papel y valorar establecer una política para que los funcionarios adquieran firma digital y puedan emitir sus documentos en archivos electrónicos asociados a sus procesos.

Conviene que la Comisión Institucional establezca una política de “cero papel”, realizando charlas de sensibilización y campañas informativas para crear conciencia de la importancia de disminuir el consumo de papel con medidas de ahorro, tales como la reutilización de las hojas por ambos lados cuando sea necesario, implementación del expediente electrónico, eliminación de la correspondencia impresa interna. Asimismo, es necesario implementar un control sobre la distribución del papel en las oficinas, bajo la modalidad de entrega según demanda, y transmitir los resultados del consumo a las jefaturas.

d) Higiene de oficinas: El orden y aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, la calidad de los productos y en general para la eficiencia del sistema productivo del ICD, revistiendo un punto importante para la salud de los subalternos, quienes en ocasiones presentan cuadros diversos de enfermedad por virus u otros gérmenes producto de la calidad de medio ambiente.

Para mayor conocimiento sobre el sentir de los funcionarios en relación con este tema, esta unidad realizó una encuesta, la cual se envió por medio de correo electrónico del día 26 de mayo de los corrientes a los 96 funcionarios activos del ICD. Hubo una respuesta del 60% en términos porcentuales, que equivalen a 56 funcionarios.

Se derivaron aspectos importantes de señalar en torno al servicio de limpieza, los cuales se detallan: Un 35% indica que la limpieza es buena, el 33% señala que es regular y el 32% la exterioriza de deficiente, pero en ningún momento la califican de óptima.

Relativo al servicio que brindan los misceláneos de limpia para mantener el aseo institucional. El 31% considera que es bueno, el 37% lo califica de regular y un 32% dice que es deficiente.

Con relación con la cantidad de veces que higienizan las oficinas, las respuestas fueron las siguientes: El 66% señaló que se realiza una vez por semana, el 26% indica que dos veces a la semana y el 8% señala que nunca limpian sus oficinas; asimismo, el 98% de los encuestados reflejan que el aseo y el orden es responsabilidad de todos.

A la vez, se consultó en la encuesta si los funcionarios limpian las oficinas por cuenta propia, obteniendo las siguientes respuestas: Un 60% realiza la limpieza una vez a la semana, el 17% lo hace dos veces por semana, un 8% la realiza más de tres veces por semana y el 12% nunca limpia su oficina.

Uno de los problemas que se han presentado en las oficinas es el consumo de alimentos en las estaciones de trabajo, situación que afecta de forma negativa por la contaminación en desechos de alimentos en basureros, escritorios y malos olores provocados por los mismos alimentos, por lo que se consultó sobre este tema, obteniendo las siguientes respuestas: Un 59% está de acuerdo en no consumir comida en las estaciones de trabajo y el 41% no les parece una buena idea.

Otro aspecto, se refiere al aseo y orden en el comedor institucional, entiéndase todos aquellos aspectos que podamos se realizan en beneficio de la limpieza del piso, mesas, sillas, fregadero y toallas de cocina, etc. Si bien es cierto, se cuenta con dos funcionarios responsables del aseo institucional, no se puede atribuir todo lo referente al aseo a esas dos personas, pues la responsabilidad por mantener un edificio con buen aspecto es de todos, por tanto, el comedor institucional no es la excepción.

Es importante tener el área de trabajo en óptimas condiciones de orden y aseo, con esto podemos obtener espacios confortables y productivos, saludables y seguros, minimizando la ocurrencia de un accidente. Cada persona, debe generar rutinas de limpieza diarias de su espacio personal, estas pueden ser básicas, sin esperar que los funcionarios a cargo de la limpieza lo realicen.

La cultura de cada funcionario depende que tanto quiera aplicar buenas prácticas de orden y aseo, sin embargo esa cultura debe generarse desde el ámbito jerárquico, para que éstos sean los que promuevan políticas idóneas y transmitan los

objetivos que deban alcanzar los subordinados en su totalidad, pues hasta el momento lo que existe es una Circular DG-020-2011 emitida el 21 de noviembre del 2011, por la Directora General Adjunta de ese entonces, quién hace referencia en diez puntos al consumo de alimentos en las oficinas, limpieza del comedor después de la ingesta de comestibles, mantener los baños sanitarios limpios y verificar que las llaves de los grifos permanezcan cerrados para evitar el desperdicio o derrames de agua.

Así las cosas, es responsabilidad de la administración activa, valorar estrategias donde se pueda concientizar a los funcionarios sobre la oportuna colaboración que éstos brinden en pro del mantenimiento en oficinas y en las diferentes áreas del edificio, por medio de capacitaciones y acciones relativas a la seguridad y salud en el trabajo.

4 CONCLUSIONES.

El ICD cuenta con una comisión de ambiente, constituida en noviembre de 2011, no obstante no se conoció un documento oficial sobre dicha creación, solo la existencia de un Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI), autorizado por la Dirección General del instituto según documento N° M-DG-357-12 del 12 de septiembre de 2012, sin embargo el programa carece de seguimiento a políticas, mismas que no han sido atendidas.

Se observa la existencia de tres estañones de aceite industrial quemado, ubicados contiguo a la pared que sirve de bodega bajo de las gradas de emergencia al parqueo oeste de este edificio, y cerca de los mismos se estacionan vehículos, representando un gran riesgo para el funcionario que tiene contacto directo con el mismo, así como eventualmente el personal del Instituto por ser un solvente químico altamente inflamable.

El programa no considera elementos inherentes al ambiente, como lo menciona la Norma Internacional (ISO 14001-2004), relativo a gestión del aire, agua, suelo y energía, por cuanto han sido omitidas ante la ausencia de acciones en el tema capacitación institucional, que promueva el conocimiento y desarrollo de los funcionarios sobre aspectos de gestión integral de residuos, ahorro en el consumo de energía y agua.

No se conoce una política relacionada al cambio de paradigmas sobre el uso del papel, pues la mayoría de las unidades de la institución consumen excesivas cantidades

de papel en sus procesos, omitiendo una política de cero papeles y el uso de firma digital y por ende el contenido de archivos digitales.

No se presentan estrategias para que los funcionarios puedan participar de forma activa en el aseo y orden de las instalaciones, evitando consumo de alimentos en las oficinas, limpieza del comedor después de la ingesta de comestibles, mantener los baños sanitarios limpios y verificar que las llaves de los grifos permanezcan cerrados para evitar el desperdicio o derrames de agua y no pretender dejar la responsabilidad a los dos funcionarios encargados de la limpieza.

5. RECOMENDACIONES.

A LA DIRECCIÓN GENERAL.

1. Valorar si procede mantener la Comisión Institucional con los integrantes actuales o si es oportuno la designación de nuevos miembros de manera que generen metas y proyectos reales a mediano plazo. (Véase lo indicado en el punto 3.1).

2. Por lo expuesto, en el punto 3.1 sobre el aceite quemado industrial que se mantiene en estañones, y por ser sustancias con residuos tóxicos, es necesario proceder en un lapso no mayor a tres meses a deshacerse de dicho solvente por el gran riesgo que representa, coadyuvando a proteger la salud del funcionario que tiene contacto directo con el mismo, protección al medio ambiente e instalaciones del ICD.

3. Es importante que los integrantes de la Comisión Institucional reciban formación en temas sobre medioambiente, y que a su vez, instauren un programa de capacitación institucional para los funcionarios del ICD. (Véase el punto 3.1 y 3.2.a) de este informe).

4. Procede que la administración active establezca una política de Gestión Integral de Residuos, donde la Comisión implemente y mejore los procesos de selección y recolección de residuos. (Remítase al punto 3.2 a) de este informe).

5. Que la Comisión Institucional actual o la que se nombre, identifique aspectos ambientales mediante metas cuantificables y delinear políticas sobre el manejo responsable de los recursos, mediante el diseño de una estructura de mitigación para el consumo de energía y agua, papel, combustible, aspectos fundamentales para una gestión ambiental adecuada. (Véase lo indicado en el punto 3.1 y 3.2 b)

6. Es conveniente que la administración activa solicite al dueño del inmueble la posibilidad de cambiar los grifos actuales por dispositivos de ahorro de agua, implicando mayor control a la hora de que sea utilizado por los usuarios. (Remítase al punto 3. 2 b) de este informe).

7. Establecer la política de cero papeles mediante la adquisición de firma digital para los funcionarios, procurando el ahorro e implementación de archivos, expedientes electrónicos y correspondencia interna asociada a sus procesos en cumplimiento de la Ley 8454 y en caso necesario de utilización de papel implementar un control de entrega según demanda, transmitiendo los resultados a las jefaturas y a la vez, efectuar charlas de sensibilización y campañas informativas de la importancia de disminuir el consumo de papel. (Véase al punto 3.2 c) de este informe).

8. Corresponde a la administración activa, valorar estrategias y acciones relativas a seguridad y salud, donde se pueda concientizar a los funcionarios sobre la oportuna colaboración que éstos brinden en pro del mantenimiento de las oficinas del edificio. (Véase al punto 3.2 d) de este informe).