

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL INFORME DE AVANCE¹

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la institución: INSTITUTO COSTARRICENSE DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN (ICODER)

Periodo de reporte: I Semestre II Semestre Año: 2017

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

Nombre completo	Puesto ⁽¹⁾	Correo electrónico	Teléfono / Extensión
Máximo jerarca			
Alba Quesada Rodríguez	Directora Nacional	alba.quesada@icoder.go.cr	2549-0711
Coordinador de la Comisión de PGAI			
Vivian Ortega Chacón	Gestión de Proyectos	vivian.ortega@icoder.go.cr	2549-0789
Miembros de la Comisión de PGAI			
Elizabeth Chaves Alfaro	Planificación	elizabeth.chaves@icoder.go.cr	2549-0721
Rafael Bustamante Morales	Administración Instalaciones	rafael.bustamante@icoder.go.cr	2549-0754
Walter Quirós Bagnarello	Rendimiento Deportivo	walter.quiros@icoder.go.cr	2549-0750
Laura García Fernández	Clínica Deportiva	laura.garcia@icoder.go.cr	2549-0770
Jose Luis Fernández Salguero	Proveeduría	jose.fernandez@icoder.go.cr	2549-0740
Jorge Bonilla Bogantes	Dpto. de Obras	jorge.bonilla@icoder.go.cr	2549-0795
Antonieta Arce Molina	Finanzas	antonieta.arce@icoder.go.cr	2549-0778

Notas: (1): Indicar el nombre del puesto que ocupa en la institución.

En el anexo 1 se adjunta el oficio DN-DN-322-02-2018, relacionado con el nombramiento de la Comisión de Gestión Ambiental Institucional por parte de la Dirección Nacional.

¹ Los Informes de Avance se deberán presentar con una frecuencia semestral (artículo 13, Decreto Ejecutivo 36499). Se podrán entregar en digital siempre y cuando sea remitido por el coordinador del PGAI de la institución empleando su correo institucional; lo podrán dirigir al correo sarquello@minae.go.cr, durena@minae.go.cr

II. CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE PROGRAMADO DEL PGAI²

Nota aclaratoria: Se debe indicar si el cumplimiento de las acciones va acorde al alcance señalado en el documento de PGAI (entregado ante MINAE); en caso que existan retrasos/variaciones se deben indicar y además justificar las causas. Indicar además en el siguiente espacio los edificios en los cuales se está implementado actualmente en el PGAI.

El alcance del PGAI para el año 2016 fue definido para (a) las oficinas centrales del ICODER (ubicadas en el Estadio Nacional), (b) el Gimnasio Nacional, (c) la Piscina María Milagro París y (d) Parques Recreativos. Algunas acciones propuestas en el plan de acción se llevan a cabo, mientras que otras han sufrido algunos atrasos y otras requieren modificaciones.

Cabe mencionar, que actualmente el ICODER se encuentra en proceso de formulación y licitación para la construcción de dos mega proyectos de infraestructura deportiva: (1) Pabellón Deportivo Parque La Paz y (2) Centro Acuático María Milagro París en el Parque Metropolitano La Sabana, razón por la cual la administración ha tomado la decisión de no realizar inversiones en remodelaciones y mejoras para dichas instalaciones.

En ambos proyectos el ICODER ha considerado las medidas pertinentes para garantizar que las edificaciones sean 100% amigables con el ambiente desde la etapa de construcción hasta su puesta en marcha. En los anexos 2 y 3 se remite información relacionada con el anteproyecto del Pabellón Deportivo y el Centro Acuático, respectivamente. Adicionalmente en el link <https://www.facebook.com/UEPCR/> es posible acceder a mayor información.

En la tabla 2 se muestra el estado de cada una de las acciones formuladas en el PGAI entregado:

² El alcance del PGAI corresponderá a la delimitación de las organizaciones (edificios) que serán consideradas dentro del PGAI; es decir, las organizaciones en donde se definirán objetivos y se implementarán medidas ambientales. El alcance describe las fronteras del PGAI, pudiendo ser gradual en el tiempo hasta cubrir el 100% de la institución.

III. DETALLE DE AVANCES REALIZADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance			
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad	
Consumo de agua (Anexo 4).	<ul style="list-style-type: none"> • Oficinas Centrales: 237,20 • Gimnasio Nacional: 293,92 • Piscina: 4.430,50 	m ³ /mes	2014	2018	Métrica ^(a)		Oficinas. Centrales: 771,85 Gimnasio Nacional: 180,92 Piscina: 2.317,92	m ³ /mes	Oficinas. Centrales: Se presenta un aumento del consumo por lo que el cumplimiento es del 0% (Anexo 5) Gimnasio Nacional y la piscina: Se encuentra un 100% de cumplimiento de la meta.
					1. Cuantificar el consumo de agua mensual	Implementado			
					Buenas Prácticas ^(b)				
					1. Realizar campañas de sensibilización entre los funcionarios para la promoción del uso eficiente del recurso hídrico.	En proceso			
					2. Elaborar un plan de mantenimiento y reparación de tuberías en el Gimnasio Nacional.	En proceso			
Compras Sustentables ^(c)									
1. Colocar dispositivos ahorradores de agua en el Gimnasio Nacional.	Implementado								

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance									
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾						
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad							
Consumo de papel (Anexo 6)	Oficinas. Centrales: <ul style="list-style-type: none"> Resmas/mes: 107,1 Hojas/empleador/mes: 345 	<ul style="list-style-type: none"> resmas/mes hojas/empleador/mes 	2014	2020	Métrica ^(a)				<ul style="list-style-type: none"> Resmas/mes: 68 Hojas/empleador/mes: 225,50 	hojas/funcionario/mes	El consumo de resmas disminuye en un 65,36%, por tal motivo el cumplimiento de la meta es del 100%				
					1. Cuantificar el número de resmas consumidas al año por la institución.	Implementado									
					Buenas Prácticas ^(b)										
					1. Desarrollo del proyecto de Tecnologías de Información: denominado "Gestión documental", que consistirá en el manejo digital de toda la documentación interna del ICODER.	No ejecutado									
					2. Desarrollo del proyecto de Tecnologías de Información denominado "Firma Digital", que consiste en otorgar a todos los funcionarios de dicho dispositivo.	Ejecutado									
					3. Campañas de concientización para disminuir el consumo de papel.	En proceso									
					Compras Sustentables ^(c)										
1. Utilización de la plataforma de SICOP para la adquisición del 100% de los bienes y servicios institucionales.	Implementado														

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance						
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾			
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad				
Generación de residuos sólidos valorizables y de manejo especial (Anexo 7.a. y 7.b.).	Oficinas Centrales <ul style="list-style-type: none"> Residuos valorizables recuperados: 812,87 	<ul style="list-style-type: none"> kg/mes 	2014	2017	Métrica ^(a)					Residuos recuperados: Valorizables: 1.932 Manejo especial: Cartuchos tinta: 19 kg + 266 unidades Metálicos: 4.858 kg.	kg/ mes	El porcentaje de cumplimiento es del 100%
					1. Cuantificar la cantidad de residuos valorizables gestionados mensualmente.	Implementado						
					Buenas Prácticas ^(b)							
					1. Diseñar un plan de gestión de los residuos ordinarios, reciclables y especiales.	En proceso						
					2. Continuar con la campaña de reciclaje semanal en conjunto con ASEICODER.	Implementado						
					3. Aplicar un plan de gestión de residuos en el Gimnasio Nacional y la Piscina.	No ejecutado						
					4. Fiscalizar para que los permisos de uso de instalaciones cumplan con el plan de manejo de residuos sólidos.	En proceso						
					5. Promover campañas de sensibilización para reducir la cantidad de residuos producidos.	Implementado						
					6. Incluir en el Reglamento para el Registro y Control de bienes del ICODER la adecuada gestión final de los activos declarados de baja por residuo.	En proceso						
					Compras Sustentables ^(c)							
1. Continuar con la aplicación la política institucional sobre el consumo de papel.	Implementado											
2. Aplicación de la directriz ambiental relacionada con el uso de estereofón.	Implementado											

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance					
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾		
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad			
Residuos peligrosos	0	Kg/residuos gestionados	2018	Métrica ^(a)		No ejecutado	0	Kg/residuos gestionados	Elemento incorporado		
				1. Cuantificar la cantidad de producto químico gestionado.							
				Buenas Prácticas ^(b)							
				1. Realizar la adecuada disposición final de los residuos de productos químicos de la piscina María del Milagro París.							
				Compras Sustentables ^(c)		No ejecutado					
				1. Realizar el pedido de compra contra consumo y no en grandes cantidades para almacenamiento.							
				Métrica ^(a)					Implementado		
				1. Incorporar en los contratos de mantenimiento de las instalaciones el uso de productos amigables con el ambiente							
Buenas Prácticas ^(b)		En proceso									
1. Sensibilizar al personal de mantenimiento en cuanto a prácticas sostenibles durante las labores de limpieza.											
Aguas residuales	Debido a que las aguas residuales son depositadas en el alcantarillado, no se dispone de la cuantificación del volumen producido.		2014	2020	2. Ejecutar el proyecto de separación de aguas residuales y pluviales, con la asesoría y colaboración del AyA.		No es posible cuantificar				
					No ejecutado						
					Compras Sustentables ^(c)					Implementado	
					Incluir mayor número de criterios ambientales en la compra de productos de limpieza.						

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾					Estado de Avance							
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾			
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad				
Emisión de GEI a la atmosfera	No calculado	tCO ₂ e	2014	2018	Métrica^(a)					tCO ₂ e	Para el 2017 no se dispone de dato de emisiones.	
					1. Cuantificar las fuentes de emisiones de GEI y calcular las emisiones en CO ₂ e para oficinas centrales.	En proceso						
					Buenas Prácticas^(b)							
					2. Trabajar con la Administración del Estadio Nacional en el proceso de creación y aplicación de medidas de mitigación ambiental en las fuentes de emisiones (C-Neutralidad).	En proceso						
Consumo de combustible (Anexo 8).	<ul style="list-style-type: none"> Gasolina: 1.031,27 Diésel: 3.557,57 	Litros/mes	2014	2019	Métrica^(a)					<ul style="list-style-type: none"> Gasolina: 246,81 Diésel: 2.148,81 	Litros/mes	El porcentaje de reducción por tipo de combustible es: Gasolina: 23,93% Diésel: 60,40% Para un cumplimiento del 100% de la meta propuesta.
					Cuantificación del consumo mensual por tipos de combustibles.	Implementado						
					Buenas Prácticas^(b)							
					Establecer una política de consumo de combustibles aplicable a nivel institucional (vehículos y maquinaria).	En proceso						
					Realizar campañas de sensibilización entre todo el personal del ICODER para la adecuada utilización de los vehículos.	No ejecutado						
					Capacitar a los funcionarios del área de transporte y personal autorizado, para el uso eficiente de los vehículos.	Implementado						
					Elaborar el plan de mantenimiento preventivo de los vehículos, considerando su implementación y sistematización.	En proceso						
					Implementación del Sistema Financiero Integral (SIGAFI) para el trámite de vales de caja chica.	En proceso						
					Compras Sustentables^(c)							
					Aplicación de criterios sustentables en la adquisición de equipos de mantenimiento y vehículos conforme surjan las necesidades.	No ejecutado						

Tabla 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾					Estado de Avance							
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾			
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad				
Consumo de energía eléctrica (Anexo 9).	<ul style="list-style-type: none"> • Oficinas Centrales: 126,27 • Gimnasio Nacional: 66,28 • Piscina: 2.256,15 	kWh/mes/funcionario	2014	2019	Métrica ^(a)					<ul style="list-style-type: none"> • Oficinas Centrales: 196,83 • Gimnasio Nacional: 47,10 • Piscina: 437,28 	kWh/mes/funcionario	<p>En oficinas centrales no se percibe una reducción en el consumo.</p> <p>Para el caso de la Piscina y Gimnasio Nacional el porcentaje de cumplimiento es de:</p> <p>Gimnasio Nacional: 71,06%</p> <p>Piscina: 19,38%</p>
					1. Cuantificar el consumo mensual de energía eléctrica por kWh.	Implementado						
					Buenas Prácticas ^(b)							
					1. Campañas de concientización al personal.	En proceso						
					2. Realizar el Diagnostico Energético para el Gimnasio Nacional.	No ejecutado						
					3. Realizar cambio de iluminarias convencionales por eficientes de bajo consumo en el Gimnasio Nacional.	No ejecutado						
					4. Retirar todos los aires acondicionados del Gimnasio Nacional que se encuentran dañados o en desuso.	No ejecutado						
					5. Alquiler del servicio de impresión institucional en oficinas centrales.	En proceso						
					Compras Sustentables ^(c)							
					1. Promover compras de equipos eficientes y de bajo consumo.	En proceso						
					2. Adquirir equipos de automatización y control de energía eléctrica (iluminación y otros equipos).	No ejecutado						
					3. Sustitución de dispositivos convencionales por dispositivos de ahorro energía.	No ejecutado						

Cuadro 2. Matriz de avance del PGAI (continuación)

Información contenida en el PGAI ⁽¹⁾						Estado de Avance			
Aspecto ambiental	Indicadores de línea base ⁽²⁾			Fecha estimada de cumplimiento de las meta	Medidas ambientales propuestas para el semestre reportado ⁽³⁾	Verificación de cumplimiento de medidas para el semestre reportado (Implementado, En Proceso, No ejecutado) ⁽⁴⁾	Indicadores actuales ⁽⁵⁾		Porcentaje estimado de cumplimiento de la meta ⁽⁶⁾
	Valor	Unidad	Año de referencia				Valor	Unidad	
Seguridad y Manejo de Desastres	0	Cantidad de Personas capacitadas			Métrica ^(a)		Cantidad de Personas capacitadas		Se han realizado acciones, pero no se ha cuantificado la participación
					1. Cuantificar el número de funcionarios capacitados para la atención de emergencias.	No ejecutado			
					Buenas Prácticas ^(b)				
					1. Capacitación de la Brigada para la atención de emergencias.	Implementado			
					2. Simulacros con funcionarios.	Implementado			
					3. Cuantificar la cantidad de funcionarios capacitados.	No ejecutado			
4. Cuantificar la cantidad de simulacros realizados y el número de participantes.	No ejecutado								

Notas:

- 1) Información que fue entregada en el documento de PGAI ante el MINAET.
- 2) Corresponde a los indicadores considerados como línea base y a partir de los cuales se planificaron las metas ambientales del PGAI. Ejemplo: si se determinó que para el año 2011 el consumo promedio de agua por funcionario era de 3,5 m³/empleado/mes; entonces se deberá colocar "3,5" en la columna de "Valor"; "m³/empleado/mes" en la columna de "Unidad"; y "2011" en la columna de "Año de referencia".
- 3) Detallar las medidas o acciones planeadas con el fin de alcanzar la meta ambiental. Se deben incluir: a) Métrica: acciones de cuantificación, métrica y seguimiento; b) Buenas Prácticas: medidas de capacitación/sensibilización para promover mejores prácticas y cambios de hábitos; c) Compras Sostenibles: medidas de sustitución de equipos y dispositivos ineficientes, o insumos de alto impacto ambiental, por otros más eficientes y de menor impacto. Agregue cuantas filas sean necesarias
- 4) Indicar el estado de implementación de la medida ambiental propuesta usando la siguiente clasificación: Implementada, En proceso, No ejecutada.
- 5) Consignar el valor del indicador para el periodo reportado especificando las unidades respectivas. Se debe guardar concordancia con las unidades del indicador de línea base, de manera que permita visualizar los avances a partir de la implementación de las medidas ambientales.
- 6) Entiéndase el 100% de ejecución como que la meta ya fue alcanzada. Ejemplo: Si la meta en consumo de agua es de reducir un 10% el consumo y se tiene como valor de línea base 5m³/emp/mes, el indicador tendrá que ser 4.5 m³/emp/mes para decir que la meta se logró en un 100% (Calculo meta de reducción=5*0.1=0.5 : 5-0.5=4.5). Entonces si el valor del indicador es 4.8 m³/emp/mes la meta está en un 40% (Calculo de reducción alcanzada: 5-4.8=0.2: y si 0.5=100% de la meta y 0.2 es la reducción que logré, [0.2*100]/0.5=40%)

IV. MODIFICACIONES AL PLAN DE ACCIÓN DEL PGAI

Nota aclaratoria: llenar el cuadro 3 únicamente en caso que se propongan modificaciones al Plan de Acción del PGAI entregado al MINAET³. En caso que se propongan modificaciones, el presente Informe de Avance deberá ser firmado por el máximo jerarca de la institución. Caso contrario se debe pasar al Apartado V, pudiendo el informe ser firmado por el coordinador de la Comisión de PGAI institucional.

Tabla 3. Modificaciones planteadas al Plan de Acción del PGAI

Texto original	Modificación planteada	Justificación de la modificación
Aplicación de la política institucional sobre el consumo de papel.	Privatización del servicio de impresión.	El proyecto consiste en la contratación para el alquiler de impresoras para oficinas centrales, esto permitirá disponer de un mecanismo más detallado de cuantificación de impresiones, para el registro estadístico de consumo por departamento y funcionario.
Coordinar con la Comisión de TICS para promover la utilización del expediente electrónico y la firma digital.	Desarrollo de los proyectos de "Gestión Documental" y Firma digital.	Dentro del portafolio de proyectos de TI se consideran ambos proyectos: a) Gestión Documental se espera iniciar en el año 2019 y su fecha de finalización está programada para el 2020. b) Firma digital: ha sido implementado en un 100%, facilitando del dispositivo a todos los funcionarios, con excepción de los encargados de labores de mantenimiento y choferes, por la naturaleza de su trabajo.
Coordinar con la Comisión de TICS para promover la utilización del expediente electrónico y la firma digital.	Sistema Integrado de Gestión Administrativa y Financiera (SIGAFI).	El SIGAFI permite la gestión de pagos y trámites de vales de caja chica en formato digital, reduciendo el uso de papel para tal fin.
Campañas de concientización para disminuir el consumo de papel.	El Departamento de Tecnologías de Información dará las capacitaciones a los funcionarios sobre el uso del expediente digital, el centro de impresión, el Sistema Integrado de Gestión Administrativa y Financiera y el Sistema de Gestión de Documentación Digital.	Se desarrollarán las capacitaciones dirigidas a todo el personal sobre el uso correcto de los sistemas tecnológicos, en procura de concientizar a la población en el uso eficiente de los recursos.
Se incorpora esta nueva medida al Plan de Gestión Ambiental, con el fin de continuar gestionando de manera adecuada los residuos sólidos institucionales	Realizar la adecuada disposición final de los productos químicos utilizados para el mantenimiento de la Piscina María Milagro País.	Para el mantenimiento de la Piscina María del Milagro París, se emplean productos químicos altamente peligrosos, por lo cual debe asegurarse su adecuada gestión cuando éstos sean catalogados como desecho.

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

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

Tabla 3. Modificaciones planteadas al Plan de Acción del PGAI (continuación)

Texto original	Modificación planteada	Justificación de la modificación
Se incorpora esta nueva medida al Plan de Gestión Ambiental, con el fin de disminuir el consumo energético.	Realizar el Diagnostico Energético para el Gimnasio Nacional.	El Gimnasio Nacional sigue presentando un importante consumo energético anual, por lo que es necesario realizar un diagnóstico energético que contribuya a identificar las fuentes con mayor consumo, para la creación del plan de acción correspondiente.
Se incorpora esta nueva medida al Plan de Gestión Ambiental, con el fin de con el fin de disminuir el consumo energético.	Realizar cambio de iluminarias convencionales por eficientes de bajo consumo en el Gimnasio Nacional.	El Gimnasio Nacional es un recinto con alta demanda para la realización de eventos deportivos, además de la frecuencia diaria de uso para entrenamientos, por lo que es indispensable el cambio de luminarias de bajo consumo en la medida de las posibilidades presupuestarias de la Institución.
Se incorpora esta nueva medida al Plan de Gestión Ambiental, con el fin de disminuir el consumo energético.	Retirar todos los aires acondicionados del Gimnasio Nacional dañados o en desuso.	Dentro del Gimnasio Nacional se encuentran oficinas ocupadas por distintas entidades deportivas, algunas de éstas cuentan con aires acondicionados deteriorados e inservibles.

V. Análisis del comportamiento de indicadores ambientales

Tabla 4. Indicadores ambientales utilizados

Aspecto ambiental	Indicador Anterior	Indicador Actual	Análisis del cambio en el indicador
Consumo de Agua	<ul style="list-style-type: none"> m3/mes 	<ul style="list-style-type: none"> m3/mes 	No se realiza ningún tipo de cambio en los indicadores de medidas.
Consumo de Electricidad	<ul style="list-style-type: none"> kWh/mes 	<ul style="list-style-type: none"> kWh/mes 	
Consumo de Papel	<ul style="list-style-type: none"> resmas/mes hojas/empleado/mes 	<ul style="list-style-type: none"> resmas/mes hojas/empleado/mes 	
Consumo de Combustibles	<ul style="list-style-type: none"> Litros/mes 	<ul style="list-style-type: none"> Litros/mes 	
Separación de Residuos Valorizables	<ul style="list-style-type: none"> Kg/mes 	<ul style="list-style-type: none"> Kg/mes 	

VI. COMENTARIOS

- **Consumo de agua:**

1. El dato de consumo de agua anotado para las oficinas centrales fue suministrado por la Administración del Estadio Nacional, según oficio GG 359-2018 (ver nuevamente el anexo 5). El Estadio Nacional únicamente cuenta con dos medidores de suministro de agua para toda la instalación, de manera tal que el cálculo se realiza utilizando el mes de agosto 2013 como base para determinar el consumo estimado de cada una de las organizaciones que conviven diariamente en la instalación: Administración, asociaciones y federaciones, ICODER y Ministerio del Deporte. Para tales efectos, en la tabla 5 se detalla el cálculo de consumo:

Tabla 5. Cálculo consumo base de m³ de agua por organización en el Estadio Nacional, 2017

	MEDIDOR NIS # 3271439	MEDIDOR NIS # 5273203
CONSUMO BASE	m3	m3
ESTADIO NACIONAL (sin evento en todo el mes, agosto 2013)	1.580	47
ICODER (47,44%)	749,552	22,2968
FEDERACIONES (17,55%)	277,29	8,2485
ADMINISTRACIÓN (35,01%)	553,158	16,4547

Fuente: Departamento de mantenimiento, Estadio Nacional (2018).

2. Con respecto al cumplimiento de metas, para oficinas centrales se registra un aumento entre el año 2014 y 2017 de 534,65 m³/mes. Debe aclararse que, como se mencionó en el punto anterior, los cálculos se efectúan a partir del informe entregado por la Administración del Estadio Nacional, además, al ser un inmueble cedido en administración a terceros, dificulta la toma de medidas para el ahorro de agua a nivel de toda la edificación.
3. La visitación del Gimnasio Nacional incluye el dato reportado por el puesto de vigilancia en cuanto al ingreso de personas, sumado a una estimación de la cantidad de visitantes en los diferentes eventos masivos que se llevaron a cabo durante el año.

4. Por problemas en el funcionamiento del sistema de filtros de la piscina María Milagro París, la misma se mantuvo cerrada al público desde el mes de julio 2017 hasta diciembre 2017.
5. Mejoras en vestidores, baños y camerinos del Gimnasio Nacional:

Ante el deterioro mostrado en la estructura de los vestidores y los servicios sanitarios del Gimnasio Nacional, el Departamento de Obras desarrolló el proyecto para mejorar la infraestructura del edificio (figura 1), aprovechando a la vez, la obra como una oportunidad para la práctica de medidas de ahorro de agua y gestión ambiental.

De esta manera, dentro de las especificaciones técnicas se contempló la utilización de accesorios eficientes y modernos, aspectos a considerar en la grifería para lavatorios y duchas, orinales para los baños de hombres y mujeres. Para verificar lo anterior se adjunta el expediente de contratación de la licitación abreviada No. 2015LA-000026-01 denominada "Mejoras en vestidores y servicios sanitarios Gimnasio Nacional" (anexo 10).

Las obras finalizaron en el mes de febrero 2016, con la instalación de dispositivos ahorradores de agua en los lavatorios (figura 2), mingitorios, servicios sanitarios (figura 3) y duchas. Para el caso específico de estas últimas, hubo que utilizar un sistema que reduce la cantidad de líquido, según se muestra en las especificaciones de los dispositivos, pues caso contrario implicaba el cambio en todo el sistema de tubería, lo que elevaría el tiempo del trabajo y los costos.



Fig. 1. Trabajos en los servicios sanitarios públicos para hombres del Gimnasio Nacional. **Fuente:** ICODER, 15/12/2015.



Fig. 2. Lavatorio en el servicio sanitario de hombres para el público. **Fuente:** ICODER, febrero 2016.



Fig. 3. Inodoro en el servicio sanitario de mujeres para el público del Gimnasio Nacional.
Fuente: ICODER, febrero 2016.

- **Consumo de papel:**

1. El suministro de papel a nivel institucional es una función de la Proveduría, desde donde se hace entrega a cada departamento a partir de las requisiciones presentadas por éstos, de tal forma, se trabaja con un único cuadro de consumo de papel institucional.
2. El personal de asociaciones y federaciones del Gimnasio Nacional no se cuantifica dentro de la columna de número de empleados, pues el suministro de papel es propio de cada entidad.
3. Desde el año 2017 el 100% de las compras institucionales se llevan a cabo empleando el Sistema de Compras Públicas del Estado (SICOP), donde el ICODER es una institución registrada como usuario (figura 4).

Buscar Institución a aplicar - Google Chrome

Es seguro | https://www.sicop.go.cr/moduloPcont/pcont/co/CE_COJ_COQ036.jsp?in_inst_cd=addInst&in_inst_name=instName&page_no=8

Buscar Institución a aplicar

Identificación (Institución)

Nombre

Identificación (Institución)	Nombre	Representante legal
3007204724	FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO FORESTAL	Jorge Mario Rodríguez Zúñiga
3007207214	CENTRO CULTURAL E HISTORICO JOSE FIGUERES FERRER	Hugo Pineda Villegas
3007208816	CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACIÓN	EDGAR EDUARDO MORA ALTAMIRANO
3007213928	Sistema de Emergencias 9-1-1	Guiselle Mejía Chavarría
3007219687	Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de la Provincia de Puntarenas	Edwin Duarte Delgado
3007227851	INSTITUTO COSTARRICENSE DEL DEPORTE Y LA RECREACION	Alba Quesada Rodríguez
3007228700	CONSEJO NACIONAL DE CONCELEIONES	Roberto Mendez Wata
3007231686	Consejo Nacional de Vialidad	Carlos Solís Murillo
3007241710	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS	Floribel Mendez Fonseca
3007249938	CORPORACION GANADERA	Luis Diego Obando Espinach

Fig. 4. ICODER como institución inscrita en SICOP.
Fuente: SICOP, 2018.

- **Gestión de residuos sólidos ordinarios:**

1. La casilla de "otros" del cuadro de gestión de residuos sólidos valorizables (anexo 7.a.), incluye la cantidad de kilogramos recuperados de hojalata y tetra pak.
2. La campaña reciclaje se realiza cada quince días, donde los materiales son recolectados en oficinas centrales y se trasladan a la bodega de acopio (frente a las canchas de Tenis de La Sabana). Cuando se logra la cantidad suficiente de residuos, la empresa recicladora recolecta los materiales para su disposición final.
3. La gestión de los residuos sólidos se lleva a cabo con diferentes empresas de acuerdo con el tipo de material, las cuales se encuentran debidamente autorizadas por el Ministerio de Salud (tabla 6):

Tabla 6: Lista de gestores de residuos sólidos del ICODER

<u>Tipo de material</u>	<u>Gestor autorizado</u>	<u>Vigencia del permiso</u>
Residuos peligrosos Cartuchos y Tóner	Reciclyng Group S.A.	05/May/2019
Residuos sólidos ordinarios valorizables	Recolectora y empacadora Capri S.A.	20/Dic/2018
Residuos peligrosos (Consultorio Médico Institucional)	Manejo Profesional de Desecho S.A.	31/Ene/2019

4. En anexo 11 se adjunta el expediente de contratación de la empresa Manejo Profesional de Desecho S.A., encargada de la recolección de los residuos bioinfecciosos producidos en el consultorio médico del ICODER.
5. Los residuos no valorizables producidos en oficinas centrales, Gimnasio Nacional y Piscina Ma. Milagro París son depositados en un contenedor localizado en La Sabana, donde en conjunto con los residuos no valorizables del parque, son recolectados por la empresa de mantenimiento contratada para tal fin (anexo 12).
6. En las tablas 6, 7 y 8 se detalla la cantidad de residuos sólidos por tipo de materiales gestionados y sus respectivos comprobantes se adjuntan en el anexo 13.

Tabla 7. Kilogramos de residuos sólidos valorizables, 2017

FECHA DE ENTREGA	15/02/2017	21/11/2017	TOTAL
	kg	kg	kg
<i>Papel (kg)</i>	1.600		1.600
<i>Periódico (kg)</i>			0
<i>Cartón (kg)</i>	150		150
<i>Plástico (kg)</i>	120		120
<i>Bolsa plástica (kg)</i>			0
<i>Tetra pack (kg)</i>	22		22
<i>Vidrio(kg)</i>	20		20
<i>Aluminio (kg)</i>	3		3
<i>Hojalata (kg)</i>	17		17
<i>Chatarra (kg)</i>			0
<i>Hierro (kg)</i>			0
<i>Discos compactos (kg)</i>			0
<i>Cajas de plástico CD (kg)</i>			0
<i>Disquetes (kg)</i>			0
<i>Toner fotocopiadora (kg)</i>		19	19
<i>Cintas impresora (kg)</i>			0
TOTAL	1.932	19,00	1.951,00

Fuente: Gestión de Proyectos, 2017.

Tabla 8. Cantidad de cartuchos de tinta, 2017

FECHA DE ENTREGA	01/02/2017	06/09/2017	09/11/2017	TOTAL
	UD	UD	UD	UD
<i>Tonner (UDS)</i>	113	60	93	266

Fuente: Gestión de Proyectos, 2017.

Tabla 9. Cantidad de residuos electrónicos, 2017

FECHA DE ENTREGA	02/06/2017
	kg
<i>Residuos electrónicos</i>	4.858

Fuente: Gestión de Proyectos, 2017.

7. En junio del 2017 se gestionó el primer lote de residuos electrónicos institucional, el cual se gestionó ante el Centro de Transformación de Materiales del Instituto Tecnológico de Costa Rica según consta en los comprobantes de entrega de materiales se muestran en las figuras 5 y 6:



Fig 5. Lote de residuos electrónicos gestionados ante el CTM.
Fuente: ICODER, 2017.



Fig 6. Lote de residuos electrónicos gestionados ante el CTM.
Fuente: ICODER, 2017.

8. En cuanto a la gestión de residuos del tipo fluorescentes y bombillos, se están efectuando los trámites en la búsqueda de un gestor con los permisos respectivos para la disposición final de estos y su mecanismo para almacenamiento.

- **Generación de aguas residuales:**

1. Desde hace algunos años la institución ha incorporado criterios ambientales en la adquisición de productos de limpieza, en la medida que el presupuesto lo permita (anexo 14).

- **Emisión de Gases de Efecto Invernadero:**

1. El ICODER trabaja en conjunto con la Administración del Estadio Nacional en el proceso para la obtención de la Carbono Neutralidad del Estadio Nacional, por lo que en este momento se encuentra en la etapa de corrección de hallazgos identificados verificación (anexo 15).

- **Seguridad y manejo de Desastres Naturales:**

1. A nivel institucional, la Brigada es la agrupación responsable de la atención de emergencias en casos principalmente clínicos y de apoyo en atención de desastres.
2. Se han realizado esfuerzos en capacitación para sus miembros en procura de una adecuada atención de las diferentes situaciones de emergencia que podrían presentarse y las personas afectadas a nivel del ICODER (anexo 16).
3. En la actualidad la Brigada, los principales casos atendidos por la brigada han sido por problemas clínicos como toma de presión sanguínea (anexo 17).

- **Combustibles fósiles:**

1. La flotilla vehicular es administrada en su totalidad por el Departamento de Servicios Generales, desde donde se controla los consumos de combustible y el mantenimiento de los vehículos, razón por la cual se incluye la información a nivel institucional.
2. Para el año 2017, la flotilla vehicular estaba compuesta por 27 unidades, de acuerdo con el detalle de la tabla 10.

Tabla 10. Flotilla vehicular ICODER, 2017

PLACA	MARCA	ESTILO	AÑO	COMBUSTIBLE	VIN/CHASIS
315-03	Toyota	Microbus	2003	Diesel	JTGFB518101005663
315-06	Yamaha	Moto	2005	Gasolina	9C6KE074140001952
315-07	Yamaha	Moto	2005	Gasolina	9C6KE074740001938
315-08	Yamaha	Moto	2006	Gasolina	9C6KE074550002572
315-09	Yamaha	Moto	2006	Gasolina	9C6KE07475002573
315-11	Chevrolet	Sedán	2009	Gasolina	KL1JJ53679K047016
315-12	Chevrolet	Sedán	2009	Gasolina	KL1JJ53689K048529
315-13	Chevrolet	Sedán	2009	Gasolina	KL1JJ536X9K012261
315-14	Mitsubishi	Carga Liviana	2009	Diesel	FE83PEA03195
315-15	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D091843
315-16	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D092071
315-17	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D091649
315-18	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D089682
315-19	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D091826
315-20	Mitsubishi	Pick up	2009	Diesel	MMBJNKB408D092047
315-21	Toyota	Rural	2004	Diesel	JTEBK29J000005334
315-23	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G200615883
315-24	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G700684049
315-25	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G700684973
315-26	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G200616872
315-27	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G900617338
315-28	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22GX00685731
315-29	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G000688590
315-30	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G400688253
315-31	Toyota	Pick up	2013	Diesel	MR0FR22G400688124
315-32	Nissan	Microbus	2014	Diesel	JN1VC4E26Z0000730
315-33	Hino	Carga Pesada	2014	Diesel	JHDFG1JPUDXX19143

Fuente: Departamento de Servicios Generales, ICODER (2017).

- **Consumo eléctrico:**

1. El Estadio Nacional dispone de un único medidor para el abastecimiento de electricidad para toda la instalación. Por tanto, el consumo eléctrico indicado en la hoja de registro corresponde a la información aportada por el Departamento de mantenimiento del Estadio Nacional, de acuerdo con el oficio GG 359-2018 (ver nuevamente anexo 5), cuyos cálculos se efectúan utilizando como base el mes de agosto 2013, para determinar un consumo estimado por cada

una de las organizaciones que hacen uso de la instalación. En la tabla 11 se detallan los resultados obtenidos:

Tabla 11. Cálculo consumo base de kwh por organización en el Estadio Nacional, 2017.

CONSUMO BASE	PUNTA		VALLE		NOCTURNO	
	ENERGÍA (KWh)	DEMANDA (KW)	ENERGÍA (KWh)	DEMANDA (KW)	ENERGÍA (KWh)	DEMANDA (KW)
ESTADIO NACIONAL (sin evento en el mes, agosto 2013)	1.1136	126,29	17981	123,26	21.277	205,54
ICODER (47,44%)	5.282,91	59,91	8.530,18	58,47	1.0093,80	97,50
FEDERACIONES (17,55%)	1.954,36	22,16	3.155,66	21,63	3.734,11	36,07
ADMINISTRACIÓN (35,01%)	3.898,71	44,21	6.295,14	43,15	7.449,07	71,95

Fuente: Departamento de mantenimiento, Estadio Nacional (2018).

- En el anexo 18 y 19 de remiten los recibos de electricidad mensuales para el Gimnasio Nacional y la Piscina María Milagro París, respectivamente.

- Sensibilización:**

- ✓ **Taller participativo para la gestión de residuos sólidos:**

A finales de octubre y principios de noviembre 2017, se realizó un taller sobre gestión de residuos sólidos con la participación de la practicante en Ingeniería en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional, Viviana Leitón. La actividad consistió en mostrar un video de sensibilización para reducir la cantidad de basura producida y capacitar al personal para la adecuada separación de residuos sólidos, misma que se llevó a cabo con cada uno de los departamentos. En el anexo 20 se adjuntan las hojas de asistencia y las figuras 7, 8, 9 y 10 para evidenciar la actividad.



Fig 9. Taller de gestión de residuos sólidos dirigida al Depto. de Finanzas y Contabilidad.
Fuente: ICODER, 2017.



Fig 10. Taller de gestión de residuos sólidos dirigida al Depto. de Proveeduría.
Fuente: ICODER, 2017.

✓ **Actividad Aldeas S.O.S.**

Con motivo de la firma del convenio entre ICODER y Aldeas S.O.S. el pasado viernes 20 de diciembre se llevó a cabo una actividad con la participación de más 100 personas, entre ellos niños y adolescentes, que consistió en la distribución de estaciones en toda la instalación del Estadio

Nacional, dentro de las cuales se incluyó una estación de ambiente donde, con la colaboración del Sr. Germán Roque, miembro de la Comisión Nacional de Bandera Azul, se relató un cuento y se desarrollaron diversas actividades educativas relacionadas con la protección del medio (figuras 11 y 12).



Fig 11. Actividad con Aldeas S.O.S., estación de ambiente, 20/12/2017.
Fuente: ICODER, 2017.



Fig 12. Actividad con Aldeas S.O.S., estación de ambiente, 20/12/2017.
Fuente: ICODER, 2017.

VII. Anexos

Adjuntar los siguientes documentos al presente informe.

1. Hojas de Registros (en formato Excel).
 - 1.1. Consumo de agua
 - 1.2. Consumo de combustibles
 - 1.3. Consumo de energía eléctrica
 - 1.4. Consumo de papel
 - 1.5. Residuos Valorizables, Peligrosos y de Manejo Especial
 - 1.6. Cualquier otra hoja de registro que se cuente para otros indicadores ambientales definidos en el marco del PGAI.
2. Reporte de Cumplimiento de la Directriz 011-MINAE
3. Cualquier otro documento que se considere necesario (preferiblemente en digital).

VIII. Responsable del Informe

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

Alba Quesada Rodríguez

**Directora Nacional
ICODER**

Nombre

Puesto

Firma

Nota: las plantillas que se deben emplear para los anexos anteriores se encuentran disponibles en el sitio <http://www.digeca.go.cr/areas/herramientas-para-elaborar-pgai>