



**75** **CGR**  
Aniversario

# Seguimiento de la **Gestión Pública**

SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y COMPRAS  
PÚBLICAS ESTRATÉGICAS EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD  
AMBIENTAL

**Marco Metodológico**



SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN PÚBLICA: SOBRE EL NIVEL DE GESTIÓN DE  
INFRAESTRUCTURA Y COMPRAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS EN MATERIA DE  
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**MARCO METODOLÓGICO****I. Introducción**

Conforme el artículo n.º 50 de la Constitución Política, todos tenemos derecho a disfrutar de un ambiente sano y ecológicamente sostenible para desarrollarnos y el deber de conservarlo.

En línea con lo anterior, el desarrollo sostenible es el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades. Ello exige esfuerzos concentrados en construir un futuro inclusivo, sostenible y resiliente para las personas y el planeta; donde se armonice el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente para el bienestar de las personas y las sociedades (Naciones Unidas, 2024).

Asimismo, se rige por una serie de principios esenciales (como por ejemplo conservación de los ecosistemas y precaución), cuyo objetivo es coadyuvar en que los patrones de producción y consumo no causen la degradación ambiental, agotamiento de los recursos naturales y la desaparición masiva de especies animales y de conocimientos tradicionales asociados a los recursos naturales y a los valores culturales; así como la distribución equitativa de los recursos y la riqueza (Curi Chacón, 2020).

Curi Chacón (2020) subraya la importancia de la dimensión ambiental en el desarrollo sostenible, destacando la necesidad de una visión a largo plazo para preservar la base natural y física del desarrollo. El ambiente es crucial para organizar las relaciones de convivencia y la producción material y simbólica. La gestión ambiental con visión a largo plazo y sentido de equidad busca mejorar las condiciones de vida de manera continua, con un Estado que norma y regula de forma democrática y una sociedad con reglas claras de protección ambiental, lo cual concuerda con lo preceptuado por el principio de responsabilidad compartida, en el cual se establece que los ciudadanos y sectores públicos y privados, son responsables de contribuir a la construcción de sociedades justas, equitativas y sostenibles desde sus respectivos roles en el tejido social.

Es así que las instituciones públicas deben ser modelos de sostenibilidad ambiental, influyendo en otras instituciones y en la percepción del público en general. La gestión eficiente del agua, la energía y los residuos, entre otros, junto con la promoción de compras sostenibles, son pilares de una administración responsable y comprometida con el medio ambiente. Además, implementar prácticas de sostenibilidad ambiental en infraestructura no solo reduce su huella ecológica, sino que también demuestra un compromiso tangible con la preservación de recursos naturales y la mitigación del cambio climático.

El ejemplo de las instituciones públicas en materia de sostenibilidad ambiental no solo contribuye a la consecución de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como el 9, 11, 12 y 13, sino que también fomenta una cultura de responsabilidad ambiental que se extiende a nivel comunitario.

En atención a lo anterior, la Contraloría General de la República, con fundamento en las competencias establecidas en los artículos 12, 13 y 21 de su Ley Orgánica, n.º 7428, desarrolló un proyecto de fiscalización denominado "Seguimiento de la Gestión Pública<sup>1</sup>: Nivel de gestión de infraestructura y compras públicas estratégicas en materia de sostenibilidad ambiental, cuyo objetivo es determinar el

---

<sup>1</sup> El seguimiento de la gestión pública es una evaluación sistemática y objetiva realizada por la Contraloría General de la República (CGR) sobre un sector de la Hacienda Pública, basada en normas y buenas prácticas. A diferencia de una auditoría, se asemeja a una autoevaluación por las Administraciones Activas, cuyos resultados la CGR recopila, analiza, compara y comunica para facilitar la toma de decisiones.

nivel de gestión institucional de la infraestructura y compras públicas estratégicas en materia de sostenibilidad ambiental, por medio de la implementación y fomento de acciones y criterios, con el propósito de apoyar la toma de decisiones y promover mejoras en el desarrollo de las ciudades. Además, su alcance comprende el análisis de las acciones y criterios de sostenibilidad ambiental implementados por las instituciones públicas en la gestión de infraestructura y compras públicas estratégicas, así como en las acciones para fomentar la sostenibilidad ambiental en otros actores al 31 de mayo de 2024.

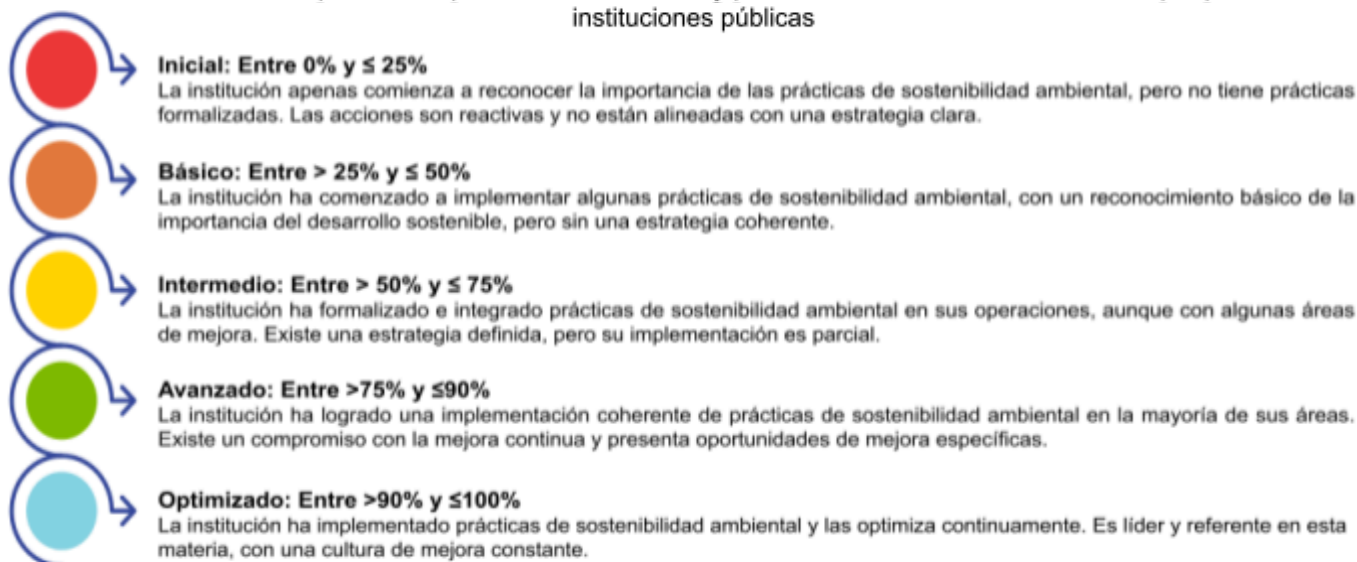
## II. Metodología de evaluación

Para determinar el nivel de gestión de infraestructura y compras públicas estratégicas en materia de sustentabilidad ambiental, se definió el índice denominado Nivel de Madurez en la implementación de acciones de gestión ambientalmente sostenibles.

Como su nombre lo dice, el índice mide la madurez o nivel institucional en la implementación de prácticas y acciones de sostenibilidad ambiental en la gestión de sus compras, su infraestructura, los recursos que consume o residuos que genera; así como las iniciativas para fomentar en sus partes interesadas externas la adopción de prácticas ambientalmente sostenibles, todo esto para contribuir activamente en el desarrollo de ciudades sostenibles, tal como se observa en la Figura 1.

**Figura 1**

Niveles de madurez respecto a la aplicación de normativa y prácticas de sostenibilidad ambiental por parte de las instituciones públicas



**Fuente:** Elaboración Propia

Asimismo, el índice está conformado por cuatro indicadores individuales, cada uno de los cuales contribuye de manera diferenciada a la valoración final. Cada indicador tiene un peso asignado, lo que refleja su importancia relativa dentro del conjunto. Estos pesos han sido distribuidos de tal manera que la suma total de todos los pesos es igual al 100%. Esta estructura permite que el índice ofrezca una medida equilibrada y representativa, considerando la relevancia específica de cada uno de los índices en la evaluación final, tal como se muestra en la Figura 2.

**Figura 2**

Índice e indicadores del nivel de gestión de infraestructura y compras públicas estratégicas en materia de sostenibilidad ambiental



Fuente: Elaboración propia

A su vez, cada indicador considera una serie de variables con el mismo peso relativo, construidas con base en normativa y buenas prácticas nacionales e internacionales relacionadas con sostenibilidad ambiental. A continuación se detallan los indicadores:

● **Cultura organizacional comprometida con el medio ambiente**

Este indicador mide el nivel de madurez de las instituciones en la adopción de una cultura organizacional comprometida con el ambiente, analizando la implementación de prácticas sostenibles, la existencia de departamentos y políticas dedicadas a la gestión eficiente de recursos como agua y energía, y la sensibilización de empleados sobre la importancia de la sostenibilidad, con el objetivo de promover un desempeño ambiental mejorado y contribuir activamente con el desarrollo sostenible. Para el cálculo de este indicador se utilizó la siguiente fórmula:



$$CO = (A + B + C + D + E + F + G + H + I + J + K + L + M + N + O + P + Q + R + S) / 19$$

Donde CO es el nivel de madurez del compromiso institucional con el medio ambiente; y

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>A</b> Estructuras Institucionales para la gestión ambiental	Existencia de una Comisión Ambiental Institucional (CAI), o con un departamento dedicado a la sostenibilidad ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CAI =100</li> <li>● Solo Departamento = 50</li> <li>● Ninguno = 0</li> </ul>	Reglamento para la Elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional en el Sector Público de Costa Rica. Decreto Ejecutivo 36499-S-MINAET, 9 de mayo de 2011.
<b>B</b> Planes Institucionales para la sostenibilidad ambiental	Existencia, implementación y socialización del Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PGAI elaborado sin implementar = 5</li> <li>● PGAI implementación &lt; 20% = 25</li> <li>● PGAI implementación ≥ 20% &lt; 40% = 50</li> <li>● PGAI implementación ≥ 40% &lt; 62.5% = 75</li> <li>● PGAI implementado ≥ 62.5% &lt; 92.5 = 90</li> <li>● PGAI implementado ≥ 92.5% = 100</li> <li>● PGAI inexistente = 0</li> </ul>	
<b>C</b> Planes Institucionales para la sostenibilidad ambiental		<ul style="list-style-type: none"> <li>● PGAI comunicado a funcionarios y de acceso público a las partes interesadas = 100</li> <li>● PGAI solo comunicado a funcionarios = 50</li> <li>● Ninguna de las anteriores = 0</li> </ul>	

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>D</b> Certificaciones para la sostenibilidad ambiental	Adscripción a certificaciones e iniciativas ambientales (por ejemplo: Reconocimiento Excelencia Ambiental otorgado por Dirección de Gestión de Calidad, Programa de Bandera Azul Ecológica, Certificación Carbono Neutral, Norma INTE/ISO 14001, ISO 50001, EMAS, ISO 26000, ISO 20400).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento Excelencia Ambiental = 50</li> <li>Bandera Azul o Carbono Neutralidad = 50</li> <li>Reconocimiento Excelencia Ambiental + Bandera Azul o Carbono Neutralidad = 75</li> <li>Reconocimiento Excelencia Ambiental + Bandera Azul + Carbono Neutralidad = 90</li> <li>Reconocimiento Excelencia Ambiental + Bandera Azul + Carbono Neutralidad + cualquier otra certificación = 100</li> <li>Norma INTE/ISO 14001, ISO 50001, EMAS, ISO 26000, ISO 20400, Otras = 10 cada una</li> <li>Ninguna certificación = 0</li> </ul>	Creación y otorgamiento anual del Reconocimiento de Excelencia Ambiental. Resolución R-0165-2021-MINAE. 22 de julio de 2021.
<b>E</b> Programas de educación ambiental para funcionarios	Existencia de programas de educación ambiental para los funcionarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si = 100</li> <li>No = 0</li> </ul>	Prado, A., Flores, J., Pratt, L., & Leguizamón, F., 2004. Manual de Indicadores de Responsabilidad Social Empresarial para Costa Rica.
<b>F</b> Preparación para el cambio climático	La institución ha identificado y cuantificado el impacto del cambio climático en sus operaciones y servicios. Ha implementado un plan de adaptación, da seguimiento y evalúa su implementación, y comparte la información resultante públicamente con los funcionarios y partes interesadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificado el impacto del cambio climático = 10</li> <li>Cuantificado el impacto = 10</li> <li>Implementa un plan de acción de adaptación = 10</li> <li>Da seguimiento y evalúa el plan = 60. Donde: <ul style="list-style-type: none"> <li>% de implementación &lt; 20% = 15</li> <li>% de implementación ≥ 20% &lt; 50% = 30</li> <li>% de implementación ≥ 50% &lt; 75% = 40</li> <li>% de implementación ≥ 75% &lt; 90% = 50</li> <li>% de implementación ≥ 90% = 60</li> </ul> </li> <li>La información resultante del plan está disponible = 10</li> <li>No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	Comisión Nacional Programa Bandera Azul Ecológica, 2023. Manual de procedimiento PBAE categoría cambio climático (Versión X enero 2023).
<b>G</b> Cultura del agua	La institución identifica fuentes y mide el consumo periódicamente. Se establecen metas para el uso eficiente de este recurso, se da seguimiento y evalúan las acciones implementadas. También se comunican los resultados a los colaboradores mediante un sistema de información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación fuentes de agua= 10</li> <li>Medir y registrar el consumo de agua= 20</li> <li>Metas, indicadores y acciones correctivas o preventivas implementadas = 30</li> <li>Da seguimiento y evalúa = 30</li> <li>Implementa un sistema de información. para transmitir resultados = 10</li> <li>No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, & Oficina Ejecutora Iniciativa Paz con la Naturaleza, (S.F.). Guía práctica para el uso eficiente de agua en el sector público costarricense.  Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, 2021. Guía marca país esencial Costa Rica. Orientaciones para Indicadores de Sostenibilidad. Procomer. San José, Costa Rica.  Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>H</b> Medidas para optimizar el consumo de agua	Para gestionar integralmente el consumo de agua, la institución trabaja en: crear conciencia mediante un sistema de rotulación sobre el uso del agua, identificar llaves de paso o válvulas para cortar el agua en caso de fugas, instalar grifería de bajo consumo o reductores de caudal en grifos y duchas, ajustar cisternas sanitarias al volumen mínimo de descarga e instalar mecanismos de doble descarga, reducir el consumo de agua en labores de limpieza, utilizar equipos de limpieza en seco, como aspiradores de residuos, disminuir el uso de productos químicos en tareas de limpieza, reducir el consumo de agua en el riego de zonas verdes y jardines, realizar campañas de ahorro de agua para involucrar a colaboradores y usuarios, y realizar un inventario detallado de problemas actuales, fugas y posibles averías e implementar acciones correctivas o preventivas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>G + R + ((70 / Y) * \text{cantidad de acciones implementadas excluyendo G y R})</math></li> <li>Donde: Y = Acciones enlistadas (excepto G y R) + otras acciones anotadas.</li> <li>(G) Instalación de grifería de bajo consumo, reductores de caudal en grifos = 15</li> <li>(R) Implementación de un sistema de rotulación para crear conciencia sobre el uso de agua = 15</li> </ul>	<p>Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, &amp; Oficina Ejecutora Iniciativa Paz con la Naturaleza, (S.F.). Guía práctica para el uso eficiente de agua en el sector público costarricense.</p> <p>Municipio de Loulé, (S.F.). Guía de boas práticas para a sustentabilidade na gestão e uso eficiente da água em Loulé.</p> <p>Solano Pacheco, L.; &amp; Ramírez Carvajal, S., 2022. Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Empresarial Sostenible.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.</p>
<b>I</b> Cuantificación de ahorros en consumo de agua	La institución cuantifica los ahorros en metros cúbicos (m3) de agua resultantes de la implementación de medidas para la gestión integral del agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si = 100</li> <li>• No = 0</li> </ul>	N/A
<b>J</b> Manejo y reutilización de aguas residuales	La institución identifica las fuentes y tipos de aguas residuales, asegurando su descarga sin contaminantes (en caso de tener planta de tratamiento propia), o su disposición para tratamiento externo (en caso de utilizar el servicio por parte de AyA, ESPH, Municipalidad u otro); y reutiliza las aguas residuales cuando no afectan negativamente al ambiente y la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificadas fuentes y tipos de aguas residuales = 33.33</li> <li>• Aguas residuales tratadas y descargadas sin contaminantes = 33.33</li> <li>• Aguas residuales reutilizadas = 33.33</li> <li>• No se realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	Ley Orgánica del Ambiente n.º 7554.
<b>K</b> Cultura de la energía	Se mide y registra periódicamente el consumo de energía, se establecen metas con indicadores medibles para promover su uso eficiente, y se implementan acciones correctivas o preventivas. Se da seguimiento y evaluación formal a estas acciones y se implementa un sistema de información para comunicar los resultados y medidas a los colaboradores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mide y registra el consumo de energía = 25</li> <li>• metas, indicadores acciones correctivas o preventivas implementadas = 30</li> <li>• Da seguimiento y evalúa = 30</li> <li>• Implementa un sistema de información para transmitir resultados = 15</li> <li>• No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	<p>Compañía Nacional de Fuerza y Luz, (S.F.). Guía de Eficiencia Energética para Oficinas.</p> <p>Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, 2021. Guía marca país esencial Costa Rica. Orientaciones para Indicadores de Sostenibilidad.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Energía,</p>

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
			2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.
<b>L</b> Medidas para optimizar el consumo de energía	Para gestionar integralmente el consumo de energía, la institución trabaja en: identificar y dar seguimiento al consumo actual de equipos eléctricos, colocar anuncios en zonas clave para apagar luces y equipos innecesarios, y utilizar de manera eficiente los aparatos electrónicos en las áreas de trabajo. También puede configurar el modo de ahorro de energía en los equipos, adquirir productos de mayor eficiencia energética como luminarias LED, e instalar controles automáticos para detener el uso innecesario de energía. Utilizar sensores de movimiento para las luces en áreas comunes y pasillos, establecer e implementar un plan de mantenimiento preventivo para mejorar la eficiencia del sistema energético, y reemplazar equipos de bajo rendimiento por otros más eficientes son otras posibles acciones. Además, la institución puede considerar la sustitución de fuentes tradicionales por fuentes alternativas de energía y realizar campañas de ahorro para involucrar a colaboradores y usuarios en las medidas de ahorro energético.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>L + C + S + ((70 / Z) * \text{cantidad de acciones implementadas excluyendo L, C y S})</math></li> </ul> Donde:  $Z = \text{Acciones enlistadas (excepto L, C, S) + otras acciones anotadas.}$ (L) Adquirir productos de mayor eficiencia energética (como luminarias LED). = 10 (C) Colocar anuncios en zonas clave para apagar luces y equipos innecesarios. = 10 (S) Realizar campañas de ahorro de energía dentro de la institución, para que tanto colaboradores como los usuarios participen en las medidas de ahorro= 10	Solano Pacheco, L.; & Ramírez Carvajal, S., 2022. Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Empresarial Sostenible.  Compañía Nacional de Fuerza y Luz, (S.F.). Guía de Eficiencia Energética para Oficinas.  Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.
<b>M</b> Cuantificación de ahorros en consumo de energía	La institución cuantifica los ahorros en kilowatt hora (KWh) resultantes de la implementación de medidas para la gestión integral de la energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si = 100</li> <li>• No = 0</li> </ul>	N/A
<b>N</b> Medidas para reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI)	La institución desarrolló y mantiene un inventario para cuantificar sus emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero (GEI) en toneladas de carbono equivalente, utilizando una metodología establecida que abarca todas las fuentes de emisión bajo su control. Además, implementa y cuantifica actividades de compensación en toneladas de carbono equivalente, relacionadas con sus emisiones de GEI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantiene un inventario para cuantificar las emisiones de GEI = 50</li> <li>• Implementa y cuantifica las actividades de compensación, asociada con emisiones de GEI = 50</li> <li>• No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, 2021. Guía marca país esencial Costa Rica. Orientaciones para Indicadores de Sostenibilidad.
<b>O</b> Cultura de combustibles fósiles	La institución mantiene un inventario actualizado de su flota vehicular, maquinaria y equipos que consumen combustibles fósiles, con los tipos de combustibles utilizados identificados. Mide y registra periódicamente el consumo por tipo de combustible, establece metas e indicadores para promover el uso eficiente, y da seguimiento y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee un inventario de la flota vehicular, maquinaria y/o equipos que consumen combustible fósil = 5</li> <li>• Identificados los tipos de combustibles fósiles utilizados= 5</li> <li>• Mide y registra el consumo por tipo de combustible fósil= 20</li> <li>• Metas, indicadores y acciones correctivas o preventivas implementadas = 30</li> <li>• Da seguimiento y evalúa = 30</li> </ul>	Comisión Nacional Programa Bandera Azul Ecológica, 2023. Manual de procedimiento PBAE categoría cambio climático (Versión X enero 2023).  Directriz número

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
	evaluación formal a las metas y acciones correctivas o preventivas. Además, implementa un sistema de información para comunicar los resultados y medidas a los colaboradores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementa un sistema de información para transmitir resultados = 10</li> <li>● No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	<p>033-MINAE-MOPT "Transición hacia una flota vehicular eléctrica o cero emisión en el sector público" del 21 de diciembre de 2018.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.</p>
<b>P</b> Cuantificación de ahorros en consumo de combustibles fósiles	La institución cuantifica los ahorros en litros (L) de combustible fósil resultantes de la implementación de medidas para la gestión integral de este recurso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si = 100</li> <li>● No = 0</li> </ul>	N/A
<b>Q</b> Cultura de reducción de residuos	La institución mide y registra periódicamente la cantidad y composición de los residuos generados, establece metas e indicadores para reducir residuos, y da seguimiento y evaluación formal de las metas y acciones correctivas o preventivas. También implementa un sistema de información para comunicar a los colaboradores los resultados sobre la composición, volumen de residuos generados y las acciones para reducir progresivamente estos residuos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Medir y registrar la cantidad y composición de residuos generados = 25</li> <li>● Establecer metas, indicadores e implementar acciones correctivas o preventivas = 30</li> <li>● Dar seguimiento y evaluar = 30</li> <li>● Implementar un sistema de información para transmitir resultados = 15</li> <li>● No realiza ninguna acción = 0</li> </ul>	<p>Hernández, M., Mora, O. &amp; Zúñiga, R. 2018. Guía para la gestión integral de residuos en las instituciones del sector público de Costa Rica.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.</p>
<b>R</b> Medidas para reducir la generación de residuos	La institución implementa medidas como colocar recipientes y contenedores por tipo de residuo en diferentes áreas de sus edificaciones, acondicionar un sitio adecuado para la separación, recuperación y acopio temporal de los diferentes tipos de residuos, y colocar carteles explicativos sobre las categorías de residuos, revisando constantemente si las personas mezclan los residuos. También realiza convenios con gestores autorizados por el Ministerio de Salud para asegurar la correcta colecta y disposición de los residuos, hace obligatorio el uso de correos electrónicos para revisar documentos y comunicaciones internas para reducir el consumo de papel, y sustituye artículos de un solo uso por alternativas reutilizables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>R + S + C + A ((52 / B) * \text{cantidad de acciones implementadas excluyendo R, S, C y A})</math> Donde B = Acciones enlistadas (excepto R, S, C y A) + otras acciones anotadas.</li> <li>(R) Colocar recipientes y contenedores por tipo de residuo a recuperar en diferentes lugares de sus edificaciones = 12</li> <li>(S) Colocar carteles explicando las diferentes categorías de residuos y revisar constantemente si las personas mezclan los residuos = 12</li> <li>(C) Dar charlas para explicar la correcta disposición de los residuos en cada contenedor = 12</li> <li>(A) Sustituir artículos de un solo uso, por alternativa reutilizables 12</li> </ul>	<p>Hernández, M., Mora, O. &amp; Zúñiga, R. 2018. Guía para la gestión integral de residuos en las instituciones del sector público de Costa Rica.</p> <p>Solano Pacheco, L.; &amp; Ramírez Carvajal, S., 2022. Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Empresarial Sostenible.</p> <p>Ministerio de Ambiente y Energía, 2024. Oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024.</p>
<b>S</b> Cuantificación de la disminución de tn de residuos sólidos generados	La institución cuantifica la disminución en toneladas (tn) de residuos sólidos no valorizables resultantes de la implementación de medidas para la gestión integral de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si = 100</li> <li>● No = 0</li> </ul>	N/A

● **Infraestructura resiliente y responsable con el ambiente**



El indicador mide el nivel de madurez de las instituciones en la gestión de su infraestructura, analiza cómo estas implementan prácticas de construcción sostenible que coadyuvan en la preservación del entorno natural, integración de la biodiversidad y planificación del uso de la tierra. También, se enfoca en conocer cómo procuran minimizar los impactos ambientales a través del uso eficiente de recursos, soluciones basadas en la naturaleza, estrategias de diseño pasivo, y la promoción de resiliencia ante riesgos climáticos y desastres, contribuyendo a una economía baja en carbono y ciudades sostenibles y seguras. Para el cálculo de este indicador se utilizó la siguiente fórmula:

$$IF = (A + B + C + D) / 4$$

Donde IF es el nivel de madurez en la implementación de prácticas de construcción sostenible; y

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>A</b> Intervenciones constructivas <sup>2</sup> con prácticas de construcción sostenible	En su infraestructura, la institución implementa y reporta a Digeca prácticas de construcción sostenible.	● (Cantidad de intervenciones con prácticas de construcción sostenible / Cantidad de construcciones realizadas) * 100	Directriz n° 050-MINAE "Construcción sostenible en el sector público" del 1 de enero de 2020.
<b>B</b> Intervenciones constructivas con prácticas de construcción sostenible reportadas a Digeca		● (Cantidad de intervenciones reportadas / Cantidad de intervenciones con prácticas de construcción sostenible) * 100	
<b>C</b> Estrategias para lograr sostenibilidad en intervenciones constructivas	La institución en sus intervenciones constructivas implementa estrategias para que su infraestructura sea ambientalmente sostenible. (El listado completo de estrategias se puede observar en el instrumento de medición.)	● (Sumatoria de implementadas, parcial y no considerada) / total de estrategias excluyendo los no aplica  Donde el valor será: Implementada: 100 Parcial: 50 No considerada: 0 No aplica: excluir	Directriz n° 050-MINAE "Construcción sostenible en el sector público" del 1 de enero de 2020.  Banco Interamericano de Desarrollo. (S.F.). De estructuras a servicios. El camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe.
<b>D</b> Arrendamiento o alquiler de inmuebles ambientalmente sostenibles	En los carteles de licitación para arrendar o alquilar inmuebles, la institución incluye requisitos de sostenibilidad ambiental como: espacios de ventilación natural; ventanería exterior con vidrios fijos, sistemas de ingreso de aire fresco tipo ventila con cierre hermético y película de seguridad; sistemas de ahorro energético eficientes y estrategias amigables con el ambiente; lozas sanitarias y grifos eficientes y certificados	● Si con todos los requisitos = 100 ● Si con entre 7 y 10 requisitos = 90 ● Si con al menos 6 requisitos = 50 ● Si con menos de 6 requisitos = 40 ● No solicita ningún requisito = 0	Ley General de Contratación Pública, n.° 9986.  Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, Decreto Ejecutivo 43808-H.  Ministerio de Hacienda, 2017. Manual de Requerimientos Físicos y Estandarización de espacios de oficina, para edificios

<sup>2</sup> Se entiende como intervenciones constructivas: construcciones nuevas, o rehabilitación, remodelación, renovación, mejora, adecuación, ampliación y mantenimiento (correctivo y preventivo) de infraestructura existente

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
	para el ahorro hídrico; ductos y centros de acopio de residuos sólidos no valorizable con depósitos rotulados y adecuados para evitar malos olores y plagas, así como un sitio para el reciclaje de residuos valorizables; sistemas de aire acondicionado eficientes con gases refrigerantes autorizados; iluminación LED y un sistema de aguas pluviales que evite el desbordamiento y esté canalizado.		administrativos.

● **Compras públicas con conciencia ambiental**

Con este indicador se mide el nivel de madurez de las instituciones en la gestión de compras públicas, considerando que estas sean ejecutadas bajo principios de contratación administrativa que maximicen el impacto ambiental positivo durante todo el ciclo de vida del producto o servicio contratado. Analiza cómo las instituciones satisfacen sus necesidades obteniendo el mejor valor, generando beneficios para la organización, la sociedad y la economía, con el menor impacto ambiental posible, enfocándose en la sostenibilidad ambiental en las compras públicas. Para el cálculo de este indicador se utilizó la siguiente fórmula:



$$CP = (A + B) / 2$$

Donde CP es el nivel de madurez en la implementación de criterios de sostenibilidad ambiental en compras públicas; y

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>A</b> Planes y estrategias institucionales para compras públicas sostenibles	La institución cuenta con una estrategia o política de compras públicas sostenibles a nivel institucional con un propósito, objetivos y valores establecidos, que delimita los principios y compromisos en materia ambiental de la organización, en la cual se define e implementa los roles y responsables de implementar los procesos, con un mecanismo de rendición de cuentas para dar seguimiento a metas definidas y medibles en el tiempo mediante indicadores de desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con una estrategia la cual establece el propósito, objetivos y valores = 20</li> <li>Delimita los principios y compromisos en materia ambiental de la organización = 30</li> <li>Define e implementa los roles y responsables de implementar los procesos = 20</li> <li>Cuenta con un mecanismo de rendición de cuentas que permita darle seguimiento a metas claramente definidas y medibles en el tiempo mediante indicadores de desempeño = 30</li> <li>No = 0</li> </ul>	CERALC, OIT, Ministerio de Hacienda, MINAE, MEIC, MTSS, 2021. Guía de Compras Sostenibles.
<b>B</b> Aplicación y monitoreo de criterios de sostenibilidad ambiental en las compras públicas	La institución incorporó criterios de sostenibilidad ambiental en las cláusulas de admisibilidad y evaluación de los carteles de contratación de bienes, servicios y obras. Estableció métodos de verificación para estos criterios y criterios de seguimiento para asegurar su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporó criterios de sostenibilidad ambiental en las cláusulas de admisibilidad de los carteles = 20</li> <li>Incorporó criterios de sostenibilidad ambiental en las cláusulas de evaluación de los carteles = 20</li> <li>Estableció métodos de verificación de los criterios de sostenibilidad ambiental incorporados en las cláusulas de evaluación= 5</li> </ul>	Ley General de Contratación Pública, n.º 9986. Reglamento a la Ley General de Contratación Pública, Decreto Ejecutivo 43808-H.

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
	durante la vigencia del contrato. Realizó revisiones periódicas y de cierre para identificar lecciones aprendidas, documentó buenas prácticas y resultados, y compartió esta información con otros equipos de trabajo para mejorar futuros procesos de compra. Además, generó y publicó informes de rendición de cuentas accesibles al público y a las partes interesadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporó criterios de seguimiento en los carteles = 20</li> <li>Estableció métodos de verificación de los criterios de sostenibilidad ambiental incorporados en las cláusulas de seguimiento= 5</li> <li>Realizó revisiones periódicas y de cierre, para identificar lecciones aprendidas durante el proceso de vigencia de los contratos = 12.5</li> <li>Documentó las lecciones y buenas prácticas identificadas, así como los resultados del cumplimiento de objetivos, para compartirlas con otros equipos de trabajo e implementar las mejoras en procesos de compra futuros = 12.5</li> <li>Generó y publicó informes de rendición de cuentas (de acceso público para los funcionarios y otras partes interesadas) acerca de los procesos de compras públicas estratégicas = 5</li> </ul>	CERALC, OIT, Ministerio de Hacienda, MINAE, MEIC, MTSS, 2021. Guía de Compras Sostenibles.

● **Fomento de sostenibilidad ambiental en actores interesados**



Este indicador mide el nivel de madurez de las instituciones en la gestión de la promoción de sostenibilidad ambiental en actores interesados externos. Abarca acciones para incentivar la adopción de medidas que contribuyan a la conservación del medio ambiente, dirigidas a clientes institucionales, proveedores y comunidades; así como la sensibilización y educación sobre la importancia de la sostenibilidad mediante proyectos ambientales, participación voluntaria, convenios, buscando con ello un impacto positivo en la protección del entorno natural y la gestión de recursos. Para el cálculo de este indicador se utilizó la siguiente fórmula:

$$FE = (A + B) / 2$$

Donde FE es el nivel de madurez en la implementación de acciones para promover la sostenibilidad ambiental en partes interesadas; y

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
<b>A</b> Mecanismos para promover adopción de prácticas de sostenibilidad ambiental	En las labores sustantivas o de servicio público de la institución (distintas a las compras públicas y construcción o mantenimiento de infraestructura), se han diseñado e implementado mecanismos (incentivos, descuentos, subvenciones, certificaciones, reconocimientos, normativa específica y participación en comisiones, comités o convenios o acuerdos) para motivar a las partes interesadas a adoptar prácticas ambientalmente sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sí implementó mecanismos y se evaluó los resultados = 100</li> <li>Sí implementó mecanismos como incentivos, descuentos, subvenciones, certificaciones, reconocimientos, normativa específica, pero no evaluó los resultados = 100 - 5 por cada mecanismo donde no evaluó resultados. En el caso de participación en comités locales o regionales, o tiene convenios o acuerdos con otras partes interesadas - 1 por cada uno donde no evaluó resultados</li> <li>No realiza ninguna acción = 0.</li> </ul>	<p>Ley para la Gestión Integral de Residuos, n.º 8839.</p> <p>Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos. Decreto Ejecutivo 37567-S-MINAET-H del 10 de mayo de 2013.</p> <p>Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible 2018-2030, Decreto Ejecutivo 41032-PLAN-MINAE-RE del 3 de mayo de 2018.</p> <p>Reglamento para el desarrollo, fomento y gestión de las alianzas público privadas para el desarrollo en el sector público. Decreto Ejecutivo 40933-MEIC-MIDEPLAN.</p>

Variable	Descripción	Ponderación	Fuente
			Prado, A., Flores, J., Pratt, L. & Leguizamón, F., 2004. Manual de indicadores de responsabilidad social empresarial para Costa Rica.
<b>B</b> Educación ambiental para partes interesadas externas	La institución ejecutó programas o acciones de educación ambiental dirigidos a sus partes interesadas externas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí realizó programas o acciones de educación y evaluó resultados = 100</li> <li>• Sí realizó programas o acciones de educación y no evaluó resultados= 100 - 5 por cada uno donde no evaluó resultados</li> <li>• No realiza ninguna actividad = 0</li> </ul>	Prado, A., Flores, J., Pratt, L. & Leguizamón, F., 2004. Manual de indicadores de responsabilidad social empresarial para Costa Rica.

### III. Instrumento de recolección de datos

Con la finalidad de recolectar los datos necesarios para calcular el índice e indicadores supracitados, se creó un [Instrumento de Medición](#) el cual contiene cuatro apartados que responden a los indicadores del índice, como se muestra en la Figura 3; y las preguntas de estos apartados responden a la base normativa y de buenas prácticas nacionales e internacionales utilizada en la formulación de los indicadores.

Asimismo, el instrumento incluye un quinto apartado cuyo objetivo es capitalizar los aprendizajes obtenidos por la institución al analizar y completar el instrumento, así como reflexionar sobre las oportunidades de mejora y desafíos identificados y con ello servir de insumo a la institución para su proceso de mejora continua. En total, el instrumento consta de 31 preguntas de tipo dicotómico, escogencia múltiple, respuesta corta y larga. De estas, 29 son utilizadas para el cálculo de los indicadores.



### IV. Población y muestra

Más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas, y se espera que esta cifra alcance el 70% para 2050. Actualmente, 1100 millones de personas residen en barrios marginales, y se prevé que 2000 millones más lo hagan en los próximos 30 años. El crecimiento urbano descontrolado, la contaminación y la falta de espacios públicos son problemas persistentes. Las ciudades han crecido físicamente más rápido que su población, con un aumento anual del consumo de suelo del 2,0% entre 2000 y 2010, y del 1,5% entre 2010 y 2020, superando las tasas de crecimiento poblacional (Naciones Unidas, 2023). Además, las ciudades, que ocupan menos del 2% de la superficie terrestre, son responsables del 78% del consumo de energía mundial y generan más del 60% de las emisiones de gases de efecto invernadero (ONU-Habitat, 2024).

Ligado con lo anterior, un gran número de instituciones gubernamentales concentran sus operaciones en las ciudades o juegan un papel importante en su desenvolvimiento, por lo tanto, reviste vital importancia que las instituciones gubernamentales sean sostenibles en sus labores de manera que se impacte positivamente en el desarrollo de las ciudades. Es por ello que con base en criterio experto, se aplicaron los siguientes criterios de selección, por medio de los cuales se obtuvo una muestra de 38 instituciones objeto de estudio (ver Figura 4):

1. Municipalidades donde hay presencia de ciudades intermedias en Costa Rica<sup>3</sup>; y las cabeceras de las provincias que integran el Gran Área Metropolitana.
2. Instituciones responsables de prestar servicios públicos relacionados con el desarrollo de ciudades<sup>4</sup> y que también sean catalogados como servicios públicos críticos<sup>5</sup>.
3. Instituciones que solo cumplen una de las condiciones previstas en el punto 2, pero que responden a las siguientes afirmaciones:
  - a. Tiene un papel relevante y sus funciones sustantivas impactan el ambiente y la salud.
  - b. El servicio prestado se considera indispensable para el desarrollo de una ciudad.
  - c. Cuenta con un presupuesto significativo relacionado con partidas de servicios, bienes duraderos y materiales y suministros.
4. Instituciones que no cumplen con ninguna de las condiciones previstas en el criterio 2, pero que responden a las afirmaciones del criterio 3.

**Figura 4**

Instituciones objeto de estudio según sector al que pertenecen.

 <p><b>Agropecuario y pesca:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Agricultura y Ganadería</li> <li>• Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura</li> </ul> <p><b>Asuntos monetarios y fiscales generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Hacienda</li> </ul> <p><b>Desarrollo Local (municipalidades):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alajuela, Heredia, Cartago, San José, Liberia, Limón, Pococí, Puntarenas, San Carlos, Turrialba y Pérez Zeledón.</li> </ul> <p><b>Educación y capacitación técnica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Nacional de Aprendizaje</li> <li>• Ministerio de Educación Pública</li> </ul> <p><b>Servicios financieros públicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Nacional de Seguros</li> </ul> <p><b>Salud pública:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caja Costarricense de Seguro Social</li> <li>• Ministerio de Salud</li> </ul> <p><b>Planificación urbana y vivienda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos</li> <li>• Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo</li> <li>• Banco Hipotecario de la Vivienda</li> </ul>	<p><b>Comercialización y regulación de recursos (agua y energía):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Costarricense Acueductos y Alcantarillados</li> <li>• Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos</li> <li>• Instituto Costarricense de Electricidad</li> <li>• Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A.</li> <li>• Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A.</li> <li>• Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago</li> </ul> <p><b>Infraestructura y transporte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Junta Administrativa Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica</li> <li>• Ministerio de Obras Públicas y Transportes</li> <li>• Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico</li> <li>• Consejo Nacional de Vialidad</li> </ul> <p><b>Orden público, seguridad y justicia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias</li> <li>• Poder Judicial</li> <li>• Ministerio de Seguridad Pública</li> </ul> <p><b>Planificación Nacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica</li> </ul>
---	--

Fuente: Elaboración propia

<sup>3</sup> Las ciudades intermedias se caracterizan por su papel en la intermediación de actividades económicas y sociales dentro de un territorio, una función que las distingue más por su rol que por su tamaño o población. Un estudio realizado por Pujol en 2004 identificó al menos siete ciudades intermedias que actúan como importantes centros regionales debido a su funcionalidad, estas son: San Isidro de El General, Ciudad Quesada, Turrialba, Liberia, Puntarenas, Limón y Guápiles (Sanchez Hernández, L., 2021).

<sup>4</sup> Los servicios públicos relacionados con el desarrollo de las ciudades son: planificación urbana, urbanización, transporte público remunerado de personas, construcción, conservación y seguridad vial; recolección, depósito y tratamiento de residuos (incluye saneamiento); abastecimiento de agua y energía eléctrica y prevención y Atención de la seguridad ciudadana.

<sup>5</sup> Los servicios públicos son: atención de la seguridad ciudadana, recolección, depósito y tratamiento de residuos, suministro de agua potable, consulta externa especializada, educación secundaria diurna, educación primaria, educación técnica, educación nocturna y otras modalidades, financiamiento y crédito a la producción, apertura de mercados y nuevos encadenamientos productivos, generación de empleo, puertos y aeropuertos, seguridad alimentaria, servicio de emergencias en hospitales, atención médica primaria, servicios de protección social para adultos mayores, servicios de protección social para niños y adolescentes en condición de vulnerabilidad, servicios de protección social para personas en condición de pobreza, servicios de protección social para personas con discapacidad, suministro de energía eléctrica y telecomunicaciones.

## V. Procedimiento de recolección y análisis de datos

Para la recolección de los datos se remitió un oficio a los jefes de las 38 instituciones supracitadas, en el cual se adjuntó en formato de Formulario de *Adobe Acrobat* el Instrumento de Medición descrito en el apartado III de este Marco Metodológico. En ese instrumento, se requirió a los jefes designar un enlace que se encargue del llenado del instrumento, conformar y custodiar el expediente con la evidencia que respalde las respuestas brindadas a esta Contraloría General. Sumado a ello, se les solicitó que las respuestas fueran enviadas respetando el formato de Formulario que se envió a fin de poder extraer los datos en una base de datos de forma automática.

También, con la finalidad de aclarar dudas en relación con el llenado y contenido del Instrumento, se llevaron a cabo dos sesiones de atención de consultas, vía *Google Meet* en las cuales participaron funcionarios de 17 de las 38 instituciones que componen la muestra.

Por último, para garantizar la calidad de los datos, se revisó los contenidos de los formularios y vía correo electrónico se solicitó a los enlaces designados, aclarar, corregir o ampliar aquellas respuestas que a juicio del equipo de trabajo del Seguimiento de la Gestión Pública tenían algún error u omisión. Una vez que las instituciones respondieron las dudas, las respuestas fueron organizadas en una base de datos que se puede observar en el siguiente enlace: [Base de Datos](#).

En relación con el análisis de los datos y la calificación obtenida por cada institución, se sigue el siguiente proceso:

1. Cálculo de la calificación de los cuatro indicadores del Índice de Madurez: Cada indicador está compuesto por una serie de variables, las cuales, de acuerdo con las ponderaciones especificadas en el apartado II de este documento, reciben una calificación entre 0 y 100, basada en las respuestas proporcionadas por la Administración. La calificación de cada indicador se obtiene mediante un promedio simple, sumando las calificaciones de sus variables asociadas y dividiendo ese total entre el número de variables correspondientes al indicador. Es importante señalar que algunas variables, como el alquiler de inmuebles o ciertos tipos de intervenciones constructivas, no siempre aplican para todas las instituciones, por lo que se excluyen del cálculo para no distorsionar la calificación final.
2. Cálculo de la calificación del Índice de Madurez: Una vez obtenida la calificación de cada uno de los cuatro indicadores, se suman las notas considerando el peso específico de cada indicador dentro del índice. Los pesos asignados son los siguientes (tal como se muestra en la Figura 2): Cultura Organizacional Comprometida con el Medio Ambiente (35%), Infraestructura Resiliente y Responsable con el Ambiente (30%), Compras Públicas con Conciencia Ambiental (25%), y Fomento de la Sostenibilidad en Actores Interesados (10%). El Índice de Madurez de cada institución evaluada se calcula aplicando la ponderación de estos cuatro indicadores, que en conjunto suman un 100. La fórmula para calcular el índice general es la siguiente:

$$IM=(CO\times 35\%)+(IF\times 30\%)+(CP\times 25\%)+(FE\times 10\%)$$

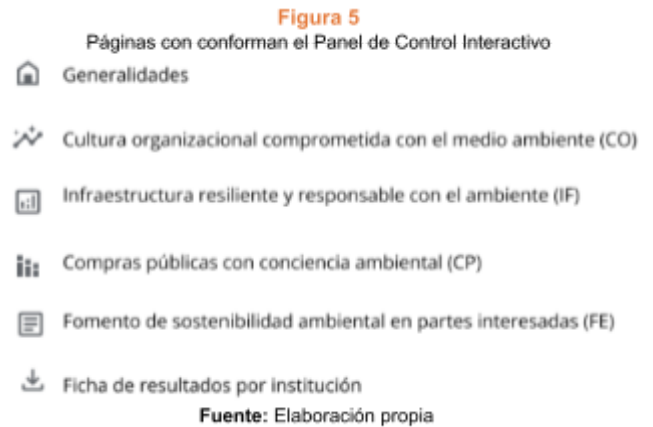
Donde:

- **IM** es el Índice de Madurez final,
- **CO** es el puntaje de Cultura Organizacional,
- **IF** es el puntaje de Infraestructura Resiliente,
- **CP** es el puntaje de Compras Públicas Sostenibles,
- **FE** es el puntaje de Fomento de la Sostenibilidad en Actores Externos.

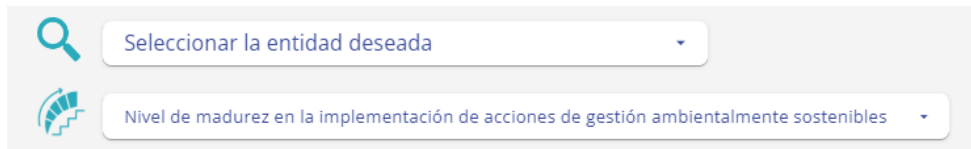
De esta manera, se obtiene la calificación final para cada institución. Para calcular el Índice global del estudio, se suman las calificaciones individuales de cada institución y se dividen entre las 38 instituciones participantes, aplicando el mismo procedimiento para cada indicador.

Por otra parte, en relación con la interpretación de los resultados, se elaboraron un documento de [Panorama General](#), una [Infografía](#); así como un panel de control interactivo en *Looker Studio* donde se puede visualizar los resultados de los indicadores e índice mencionados.

En relación con el panel, este permite explorar los datos de forma clara y sencilla, con gráficos y tablas que muestran los resultados clave, incluso en algunos casos por sector. El panel de control interactivo está compuesto por 6 hojas, tal como se observa en la Figura 5, se puede acceder a este por medio del enlace: [Panel de control interactivo](#); y la forma de interpretar los datos en ese instrumento es la siguiente:

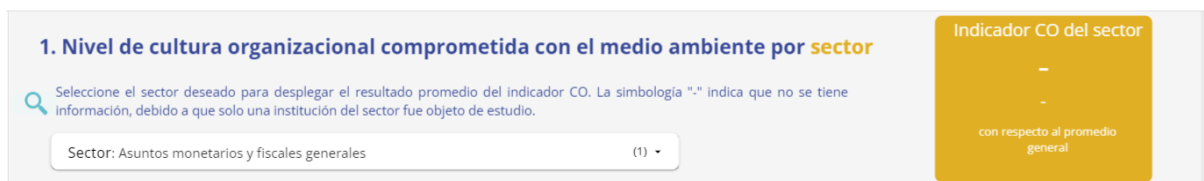


1. **Generalidades:** En esta hoja se encuentran los resultados globales del Índice de Madurez y sus indicadores. Además, agrupa mediante gráficos de barras, la cantidad de instituciones por nivel de madurez alcanzado en cada uno de los cuatro indicadores; y muestra una tabla con los resultados y nivel de madurez alcanzados por cada institución en los indicadores y el Índice de Madurez. En esta hoja, el usuario tiene la opción de filtrar los datos, permitiéndole seleccionar una o varias instituciones para visualizar.



2. **Cultura Organizacional Comprometida con el Medio Ambiente (CO):** Esta hoja presenta los resultados principales relacionados con este indicador, comenzando con el resultado global obtenido en este pilar.

A continuación, muestra el nivel de madurez en este tema alcanzado por sector, así como las buenas prácticas de gestión de agua, energía y residuos más utilizadas por las instituciones. Cabe anotar que para los sectores donde solo se analizó información de una institución, no muestran datos por sector, tal como se observa en la siguiente imagen:



Por último, esta hoja muestra los datos de manera más específica, por cada institución.

3. **Infraestructura Resiliente y Responsable con el Ambiente (IF):** Esta hoja presenta los resultados principales relacionados con este indicador, comenzando con el resultado global obtenido en este pilar.

A continuación, muestra el nivel de madurez en este tema alcanzado por sector, así como cuánto porcentaje de las intervenciones constructivas en infraestructura nueva o existente se han desarrollado considerando prácticas de construcción sostenible y se han reportado a Digeca-Minae, o en qué porcentaje de carteles de licitación de alquiler de inmuebles se incorporan cláusulas o requisitos de construcción sostenible. Cabe anotar que para los sectores donde solo

se analizó una institución no muestran datos por sector. Por último, muestra los datos de manera más específica, por cada institución.

4. Compras Públicas con Conciencia Ambiental (CP): Esta hoja presenta los resultados principales relacionados con este indicador, comenzando con el resultado global obtenido en este pilar.

A continuación, muestra el nivel de madurez en este tema alcanzado por sector, así como un listado de los principales bienes, servicios y obras para los cuales se consideran criterios de sostenibilidad ambiental durante su proceso de adquisición. Cabe anotar que para los sectores donde solo se analizó una institución no muestran datos por sector. Por último, muestra los datos de manera más específica, por cada institución.

5. Fomento de Sostenibilidad Ambiental en Partes Interesadas (CP): Esta hoja presenta los resultados principales relacionados con este indicador, comenzando con el resultado global obtenido en este pilar.

A continuación, muestra el nivel de madurez en este tema alcanzado por sector, así como la cantidad de instituciones que implementan mecanismos (como descuentos o incentivos, certificaciones o reconocimientos, normativa específica, que participan en comités, comisiones o forman convenios o acuerdos con privados) en aras de promover que sus partes interesadas externas migren a modelos de mayor sostenibilidad ambiental en sus operaciones. Cabe anotar que para los sectores donde solo se analizó una institución no muestran datos por sector. Por último, muestra los datos de manera más específica, por cada institución.

6. Ficha de Resultados por Institución: Esta hoja presenta los niveles de madurez alcanzados por la institución tanto en el Índice de Madurez, como en sus cuatro indicadores. Además, por cada indicador muestra algunos de los principales resultados que evidencian el porqué del nivel obtenido; ello con la finalidad de que las instituciones visualicen de forma gráfica dónde existen fortalezas y oportunidades de mejora en su gestión, e incluso puedan analizar la gestión de otras instituciones en aras de emular aquellas buenas prácticas implementadas.

Asimismo, para facilidad del usuario esta hoja presenta un botón el cuál permite imprimir en formato *Acrobat PDF* la ficha con los resultados, o todas las páginas del panel de control interactivo tal como se muestra en la imagen siguiente:



## VI. Referencias

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (1995). *Ley Orgánica del Ambiente*. Ley 7554 del 13 de noviembre de 1995.

[http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=27738&nValor3=93505&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=27738&nValor3=93505&strTipM=TC)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2010). *Ley para la Gestión Integral de Residuos*. Ley 8839 del 13 de julio de 2010. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=68300](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=68300)

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2022). *Ley General de Contratación Pública*. Ley 9986 del de diciembre de 2022. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=94469](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=94469)

Banco Interamericano de Desarrollo. (S.F.) *De estructuras a servicios. El camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/De-estructuras-a-servicios-El-camino-a-una-mejor-infraestructura-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

CERALC, OIT, Ministerio de Hacienda, MINAE, MEIC, MTSS. (2021). *Guía de Compras Sostenibles*. [http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/guia\\_compras\\_publicas\\_sostenibles\\_2022.pdf](http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/guia_compras_publicas_sostenibles_2022.pdf)

Comisión Nacional Programa Bandera Azul Ecológica. (2023). *Manual de procedimiento PBAE categoría cambio climático* (Versión X enero 2023).

Compañía Nacional de Fuerza y Luz. (S.F.) *Guía de Eficiencia Energética para oficinas*. [https://www.cnfl.go.cr/contenido/documentos/eficiencia/guia\\_eficiencia\\_oficinas.pdf](https://www.cnfl.go.cr/contenido/documentos/eficiencia/guia_eficiencia_oficinas.pdf)

Curi Chacón, M. (2020). *Dimensiones del Desarrollo Sostenible en América Latina*. Fundación Futuro Latinoamericano. <https://www.flla.net/wp-content/uploads/2021/03/dimensiones-del-desarrollo-sostenibleen-america-latina.pdf>

Hernández, M., Mora O & Zúñiga, R. (2018). *Guía para la gestión integral de residuos en las instituciones del sector público de Costa Rica*. Universidad Estatal a Distancia. [http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/manual\\_de\\_desechos\\_solidos\\_pdf\\_3.pdf](http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/manual_de_desechos_solidos_pdf_3.pdf)

Ministerio de Ambiente y Energía, & Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2018). *Transición hacia una flota vehicular eléctrica o cero emisión en el sector público*. Directriz 033-MINAE-MOPT del 21 de diciembre de 2018. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87914&nValor3=114656&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87914&nValor3=114656&strTipM=TC)

Ministerio de Ambiente y Energía. (2020). *Construcción Sostenible en el Sector Público*. Directriz 050-MINAE del 1 de enero de 2020. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=89305&nValor3=0&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=89305&nValor3=0&strTipM=TC)

Ministerio de Ambiente y Energía. (2021). *Creación y otorgamiento anual del Reconocimiento de Excelencia Ambiental*. Resolución R-0165-2021-MINAE. 22 de julio de 2021. <http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/r-0165-2021-minae.pdf>

Ministerio de Ambiente y Energía. (2024). *Información sobre las buenas prácticas ambientales* (oficio n.º DIGECA-259-2024 del 3 de junio de 2024). Dirección de Gestión de Calidad Ambiental.

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. (2011). *Reglamento para la Elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional en el Sector Público de Costa Rica*. Decreto Ejecutivo 36499-S-MINAE del 9 de mayo de 2011. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=70199](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=70199)

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, & Ministerio de Hacienda. (2013). *Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos*. Decreto Ejecutivo 37567-S-MINAE-H del 10 de mayo de 2013. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=74462](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=74462)

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones, & Oficina Ejecutora Iniciativa Paz con la Naturaleza. (S.F.) *Guía práctica para el uso eficiente de agua en el sector público costarricense*. [http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/guia\\_de\\_agua\\_0.pdf](http://www.digeca.go.cr/sites/default/files/documentos/guia_de_agua_0.pdf)

Ministerio de Economía, Industria y Comercio, & Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2018). *Reglamento para el desarrollo, fomento y gestión de las alianzas público privadas para el desarrollo en el sector público*. Decreto Ejecutivo 40933-MEIC-MIDEPLAN. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86373&nValor3=112050&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86373&nValor3=112050&strTipM=TC)

Ministerio de Hacienda. (2017). *Manual de Requerimientos Físicos y Estandarización de espacios de oficina, para edificios administrativos*. [http://www.pgrweb.go.cr/DocsDescargar/Normas/No%20D-008/Version1/manual\\_requerimientos\\_y\\_estandarizacion\\_espacios\\_oficinas.pdf](http://www.pgrweb.go.cr/DocsDescargar/Normas/No%20D-008/Version1/manual_requerimientos_y_estandarizacion_espacios_oficinas.pdf)

Ministerio de Hacienda. (2022). *Reglamento a la Ley General de Contratación Pública*. Decreto Ejecutivo 43808-H. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=98344&nValor3=133694&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=98344&nValor3=133694&strTipM=TC)

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Ministerio de Ambiente y Energía, & Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. (2018). *Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible 2018-2030*. Decreto Ejecutivo 41032-PLAN-MINAE-RE del 3 de mayo de 2018. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86392&nValor3=112071&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86392&nValor3=112071&strTipM=TC)

Município de Loulé. (S.F.). *Guía de boas práticas para a sustentabilidade na gestão e uso eficiente da água em Loulé*. <http://www.louleadapta.pt/uploads/document/guiadigital.pdf>

Naciones Unidas. (2023). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Edición Especial*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Naciones Unidas. (2024, 6 de agosto). *¿Qué es desarrollo sostenible?* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Prado, A., Flores, J., Pratt, L., & Leguizamón, F. (2004). *Manual de indicadores de responsabilidad social empresarial para Costa Rica*. INCAE. <https://scholar.google.es/scholar?oi=bibs&cluster=11725919567888076844&btnI=1&hl=es>

Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat). (2024, 8 de agosto). *Las ciudades, “causa y solución” del cambio climático*. <https://onu-habitat.org/index.php/las-ciudades-causa-y-solucion-del-cambio-climatico>

Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, 2021. *Guía marca país esencial Costa Rica. Orientaciones para Indicadores de Sostenibilidad*. <https://www.esencialcostarica.com/wp-content/uploads/2023/10/Guia-Sostenibilidad.pdf>

Sánchez Hernández, L. (2021). *Ordenamiento territorial y crecimiento urbano: desafíos e impactos para las ciudades intermedias y la zona marino costera*. Programa Estado de la Nación. [https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8243/Sanchez\\_L\\_Ordenamiento\\_territorial\\_crecimiento\\_urbano\\_desafios\\_impactos\\_IEN\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8243/Sanchez_L_Ordenamiento_territorial_crecimiento_urbano_desafios_impactos_IEN_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Solano Pacheco, L., & Ramírez Carvajal, S. (2022). *Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Empresarial Sostenible*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Costa Rica. [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cr/undp\\_buenas\\_practicas\\_turismo\\_22.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cr/undp_buenas_practicas_turismo_22.pdf)