

# Programa de Gestión Ambiental Institucional



**CONICIT**

**Consejo Nacional para Investigaciones  
Científicas y Tecnológicas**



**Elaborado por:**

Gerencia General

Comisión Gestión Ambiental Institucional

Junio-2020

## Tabla de contenido

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción .....   | 1  |
| 2. Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional.....  | 3  |
| 3. Diagnóstico Ambiental Inicial.....   | 7  |
| 4. Alcance del Programa de Gestión Ambiental Institucional .....  | 15 |
| 5. Diagnósticos específicos: Diagnóstico en Eficiencia Energética y el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. .... | 16 |
| 6. Plan de Acción del PGAI: .....   | 17 |
| 7. Tareas pendientes de mejora ambiental .....  | 23 |
| 8. Anexos.....  | 23 |

# 1. Introducción

El Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), fue creado en 1972 mediante la Ley 5048, como una institución autónoma responsable de canalizar y administrar los recursos financieros hacia el ámbito investigativo.

El Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) es una institución autónoma con personalidad jurídica y patrimonio propios. Su función es promover el desarrollo de las ciencias y de la tecnología, para fines pacíficos, por medio de la investigación sistematizada o del acto creador.

En 1990, con la Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológica, Ley Nº 7169, el concurso técnico de la institución se renovó con la creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, estructura que encabeza el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

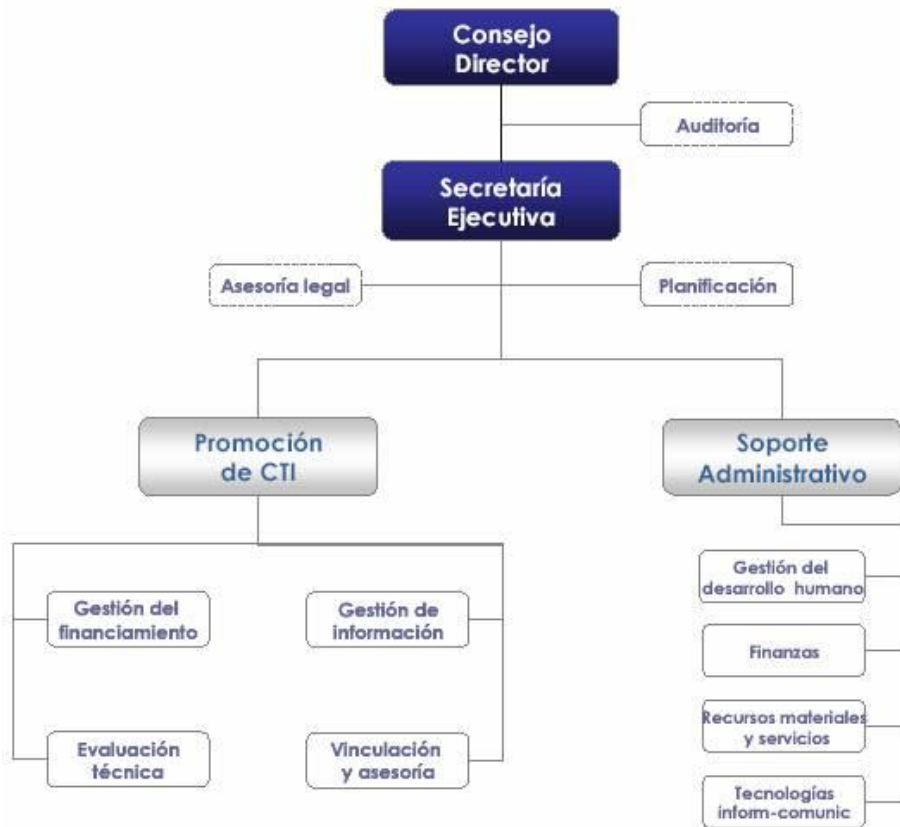
El CONICIT es presidido por un Consejo Director cuyos miembros son nombrados por el Gobierno de la República, y duran en sus cargos cinco años; la dirección superior está en manos de una Secretaría Ejecutiva que se soporta en dos áreas principales: Promoción de Ciencia Tecnología e Innovación y Soporte Administrativo. Su planilla está compuesta por 48 funcionarios, y su Secretario Ejecutivo actual es el MBA. Arturo Vicente León.

Durante sus 48 años, el CONICIT ha administrado recursos internos y empréstitos destinados a fortalecer las capacidades locales en gestión de la ciencia y la tecnología.

La misión es: "Promover la generación de innovación y conocimiento en ciencia y tecnología, para mejorar la calidad de vida y el desarrollo sostenible de la sociedad costarricense".

La visión es: "Hacemos crecer de forma sostenible a Costa Rica con la ciencia, la tecnología y la innovación".

La estructura organizacional se visualiza de la siguiente forma:



A continuación mayor detalle del CONICIT y la estructura para dar soporte al Programa de Gestión Ambiental Institucional:

## 2. Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional

**Cuadro N°1: Datos generales de la Institución y de la Comisión Institucional**

| <b>Datos de la institución</b>                         |   |
|--|---|
| Institución:   | Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas                                |
| Página Web:  | <a href="http://www.conicit.go.cr">www.conicit.go.cr</a>  |
| Correo institucional:                                  | conicit@conicit.go.cr   |
| Dirección de oficinas centrales:                       | Contiguo al Centro Integrado de Salud, San Isidro de Vásquez de Coronado, San José, Costa Rica. |
| Teléfono (s) de oficinas centrales:                    | 2216-1500   |
| Jornada de trabajo:                                    | 8:00 a.m. a 4:00 p.m.   |
| Cantidad de edificios:                                 | 1   |
| Número de trabajadores:                                | 48 (planilla CONICIT) + 4 (proveedores externos)  |
| <b>Datos del máximo jerarca</b>                        |   |
| Nombre:  | Arturo Vicente León   |
| Correo electrónico:                                    | <a href="mailto:avicente@conicit.go.cr">avicente@conicit.go.cr</a>                              |
| Teléfono (s):  | 506-2216-1515   |
| Fax:   | 506-2216-1565   |
| Apartado postal:                                       | 599-2200 San Isidro Coronado, Costa Rica  |
| <b>Comisión Institucional</b>                          |   |
| Datos del coordinador de Comisión de Gestión Ambiental |   |
| Nombre:  | Rocío Vargas Montenegro   |
| Correo electrónico:                                    | <a href="mailto:rocvar@conicit.go.cr">rocvar@conicit.go.cr</a>                                  |
| Teléfono:  | 506-2216-1505   |
| Fax:   | 506-2216-1565   |
| Apartado postal:                                       | 599-2200 San Isidro Coronado, Costa Rica  |

## **Representantes de la Comisión Institucional**

**(nombre, puesto y correo electrónico)**

Irene Armas González, Analista de Unidad Gestión Financiamiento,  
[iarmas@conicit.go.cr](mailto:iarmas@conicit.go.cr)

Pablo Solís Campos, Analista de Unidad de Evaluación Técnica,  
[psolis@conicit.go.cr](mailto:psolis@conicit.go.cr)

Rocío Vargas Montenegro, Técnico en Informática, [rocvar@conicit.go.cr](mailto:rocvar@conicit.go.cr)

William Dalarzo Chinchilla, Coordinador Unidad de Recursos Materiales y Servicios, [wdalarzo@conicit.go.cr](mailto:wdalarzo@conicit.go.cr)

## **Cuadro N°2: Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental Institucional**

| <b>Declaración Jurada de Cumplimiento Ambiental</b>   |   |
|---|---|
| <p>La suscrita Ingeniera Ileana Hidalgo López, cédula 1-0560-0203 en mi condición de Asesora Profesional del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) nombramiento del Secretario Ejecutivo con oficio SE-084-2019 del 18 de febrero, 2019 y como Secretaria Ejecutiva interina según nombramiento del Consejo Director en Acta Ordinaria 39, Capítulo IV, Artículo 4, del 17 de diciembre, 2019 me comprometo a cumplir con los compromisos adquiridos en el presente documento "Programa de Gestión Ambiental Institucional" y con lo consignado en el Decreto Ejecutivo Número 36499-S-MINAET "Reglamento para la Elaboración de Programas de Gestión Ambiental Institucional en el Sector Público de Costa Rica".</p> |   |
| <b>Política ambiental</b>   |   |
| <p>Somos una institución autónoma encargada de promover y desarrollar la ciencia y la tecnología, asumiendo el compromiso de prevenir la contaminación por medio de la disminución de nuestros impactos ambientales a partir del diseño, implementación, despliegue y mejora continua de un Programa de Gestión Ambiental Institucional que asegure el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.</p>   |   |
| <b>Síntesis de Compromisos Ambientales</b>  |   |
| Gestión del aire (Cambio Climático)   | <p>Continuar con el inventario de emisiones.<br/>                     Buscar alternativas para reducir nuestras emisiones de CO<sub>2</sub>.</p>  |
| Gestión de la energía y el agua   | <p>Continuar con el registro y seguimiento de los consumos (eléctricos, de agua y combustible).<br/>                     Reducir los consumos de energía y agua.</p>                                |
| Gestión de suelo y residuos sólidos   | <p>Continuar con el registro y seguimiento de la generación de residuos.<br/>                     Continuar con la gestión integral de los residuos sólidos que se ubican en el área de acopio.</p> |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Concientización      | <p>Continuar con el proceso de capacitación en los diferentes aspectos ambientales.</p> <p>Comunicar a los colaboradores sobre los logros y resultados obtenidos en la gestión anual.</p> <p>Concientizar al recurso humano acerca de la importancia del cumplimiento de la política ambiental y los procedimientos y requisitos del PGAI asociados con su trabajo.</p>  |
| Compras sustentables | <p>Adquirir bienes y servicios de conformidad con las normas y criterios de compras públicas sustentables</p> <p>Establecer criterios de compra que prevengan, disminuyan la generación de residuos, o criterios que promuevan la compra de materiales /equipos con materiales reciclables o reutilizables.</p> <p>Establecer criterios de compra que responsabilicen al contratista a la correcta gestión de los residuos/derrames que ocurran durante las actividades relacionadas con el servicio brindado.</p> |

---

Firma del máximo jerarca



### 3. Diagnóstico Ambiental Inicial

| Aspecto Ambiental                  | Impacto Ambiental (Identificado) <sup>1</sup> | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>2</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>3</sup>  | Indicadores Línea Base <sup>4</sup> |              |                   |
|------------------------------------|---|---|--|-------------------------------------|--------------|-------------------|
|                                    |   |   |  | Valor                               | Unidad       | Año de referencia |
| Manejo de sustancias hidrocarburos | Generación de residuos peligrosos             | <u>Alta</u>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>El manejo de estas sustancias se genera esporádicamente durante el llenado de la planta.</li> <li>La actividad no genera residuos de hidrocarburos, ya que se compra únicamente la cantidad de combustible requerida.</li> <li>No existe almacenamiento del material en la institución.</li> </ul>  | No hay datos                        | No hay datos | <u>2019</u>       |
| Uso de sustancias peligrosas       | Generación de residuos peligrosos             | <u>Alta</u>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades de limpieza y mantenimiento de interiores de los vehículos institucionales.</li> <li>Por no ser productos de uso continuo, los residuos se generan de forma muy esporádica.</li> <li>No se cuenta con un registros de la cantidad de residuos generados.</li> <li>Estos residuos no se no se disponen correctamente</li> </ul> | No hay datos                        | No hay datos | <u>2019</u>       |

<sup>1</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>2</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción.(cuadro 4)

<sup>3</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de “entradas” como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de “salida” o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuos, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>4</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido.(En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

| Aspecto Ambiental            | Impacto Ambiental (Identificado) <sup>5</sup>   | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>6</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>7</sup>  | Indicadores Línea Base <sup>8</sup> |                   |                   |
|------------------------------|---|---|--|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                              |   |   |  | Valor                               | Unidad            | Año de referencia |
| Consumo de Energía Eléctrica | <p>Generación de residuos de luminarias</p> <p>Consumo de fuentes fósiles en apagones o época de sequía</p> | Alta  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>Se controla y se monitorea mediante las hojas de registro mensuales de consumo.</li> <li>Criterios ambientales en su adquisición: Para la compra de equipo y artículos eléctricos se solicita que cuenten con la etiqueta con la información de eficiencia energética. También se utilizan los criterios sugeridos por SICOP.</li> <li>Medidas de prevención y reducción: Se sensibiliza con charlas y divulgación de buenas prácticas. Se cuenta con etiquetas con un mensaje de ahorro cerca de los apagadores. La edificación cuenta con un diseño que aprovecha la luz natural y que hace que no requiera el uso de aire acondicionado en oficinas. La única área con aires acondicionados es el cuarto de servidores. Estos aires cuentan con la tecnología inverter.</li> </ul> | 86.13                               | kWh /Nº empleados | 2019              |

<sup>5</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>6</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción. (cuadro 4)

<sup>7</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de "entradas" como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de "salida" o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>8</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido. (En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

| Aspecto Ambiental          | Impacto Ambiental (Identificado) <sup>9</sup> | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>10</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>11</sup>  | Indicadores Línea Base <sup>12</sup> |                                 |                   |
|----------------------------|---|--|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
|                            |   |  |   | Valor                                | Unidad                          | Año de referencia |
| Emisiones de fuentes fijas | Generación de gases efecto invernadero        | Baja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera del uso de planta eléctrica y los aires acondicionados que se encuentran en el cuarto de servidores.</li> <li>El uso de la planta eléctrica ocurre esporádicamente, en los momentos que existe un faltante de energía eléctrica. El uso de los aires acondicionados del cuarto de servidores es continuo.</li> <li>Se cuentan con hojas de registro del consumo de diésel y del uso y mantenimiento de los aires acondicionados.</li> <li>Medidas de prevención y reducción: La edificación cuenta con un diseño que aprovecha la luz natural y que hace que no requiera el uso de aire acondicionado en oficinas. La única área con aires acondicionados es el cuarto de servidores. Estos aires cuentan con la tecnología inverter.</li> </ul> | 0,31                                 | TCO <sub>2</sub> eq emitido/año | 2019              |

<sup>9</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>10</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción. (cuadro 4)

<sup>11</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de “entradas” como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de “salida” o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>12</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido. (En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

| Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental (Identificado) <sup>13</sup>   | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>14</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>15</sup>   | Indicadores Línea Base <sup>16</sup> |                     |                   |
|-------------------|--|--|--|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
|                   |  |  |  | Valor                                | Unidad              | Año de referencia |
| Consumo de Papel  | Contaminación asociada a su producción (en agua, al aire)<br><br>Consumo de agua, energía y materia prima asociada a su producción<br><br>Generación de residuos | Media  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades diarias de la institución.</li> <li>Se controla y se monitorea mediante las hojas de registro mensuales de consumo.</li> <li>Su uso en impresiones y fotocopias, se monitorea mediante las asignación de códigos por usuario.</li> <li>Se gestiona en coordinación con la Municipalidad de Coronado.</li> <li>Criterios ambientales en su adquisición: etiquetas ecológicas, certificaciones ambientales y fichas técnicas. También se utilizan los criterios sugeridos por SICOP.</li> <li>Medidas de prevención y reducción: implementación del expediente digital, se cuenta con estaciones de reciclaje de papel y cartón cerca de las impresoras, las impresoras están programadas para imprimir a doble cara, se cuenta con una bandeja contiguo a las fotocopadoras para que los colaboradores puedan depositar y reutilizar las impresiones de una cara que hayan salido defectuosas.</li> </ul> | 169,2                                | hojas/emp leado/mes | 2019              |

<sup>13</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>14</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción. (cuadro 4)

<sup>15</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de "entradas" como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de "salida" o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>16</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido. (En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

| Aspecto Ambiental               | Impacto Ambiental (Identificado)<br><sup>17</sup>  | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>18</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>19</sup>  | Indicadores Línea Base <sup>20</sup> |                                     |                   |
|---------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
|                                 |  |  |   | Valor                                | Unidad                              | Año de referencia |
| Consumo de Agua                 | Generación de agua residual  | Media  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>Se controla y se monitorea mediante las hojas de registro mensuales de consumo.</li> <li>Medidas de prevención y reducción: Se sensibiliza con charlas y divulgación de buenas prácticas. Se cuenta con lavatorios temporizados en los baños. Los mingitorios no utilizan agua. Se le solicita al proveedor del servicio de limpieza utilizar productos biodegradables.</li> </ul> | 0.90                                 | m <sup>3</sup> /N <sup>o</sup> emp) | 2019              |
| Consumo de Combustibles Fósiles | Contaminación de suelos y aguas en caso de derrame<br><br>Generación de gases efecto invernadero | Media  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de la flota vehicular de la institución y esporádicamente del uso de la planta eléctrica.</li> <li>Se controla y se monitorea mediante las hojas de registro mensuales de consumo.</li> <li>Medidas de prevención y reducción: Se sensibiliza con charlas y divulgación de buenas prácticas.</li> </ul>  | 0,12                                 | l/km                                | 2019              |

<sup>17</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>18</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción.(cuadro 4)

<sup>19</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de “entradas” como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de “salida” o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>20</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido.(En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

| Aspecto Ambiental  | Impacto Ambiental (Identificado) <sup>21</sup>   | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja) <sup>22</sup> | Síntesis de la situación ambiental <sup>23</sup>   | Indicadores Línea Base <sup>24</sup> |  |                   |
|--|--|--|--|--------------------------------------|--|-------------------|
|  |  |  |  | Valor                                | Unidad   | Año de referencia |
| Emissiones de fuentes móviles  | Generación de gases efecto invernadero   | Baja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>Se controla y se monitorea mediante el Inventario de Gases Efecto Invernadero.</li> <li>A la fecha no se han realizado charlas de sensibilización.</li> </ul>   | 6,00                                 | TCO <sub>2</sub> eq emitido/año  | 2019              |
| Generación de Residuos Sólidos (Ordinarios <sup>25</sup> , peligrosos <sup>26</sup> , infectocontagiosos y electrónicos) | Generación de gases de efecto invernadero.<br><br>Contaminación del suelo<br>Afectación a la salud | Baja   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>Se controla y se monitorea mediante pesaje semanal y registro en plantilla de DIGECA.</li> <li>Se sensibiliza con charlas y divulgación de buenas prácticas.</li> <li>Se gestiona mediante programa de reciclaje en coordinación con la Municipalidad de Coronado.</li> <li>Se gestiona la disminución de residuos ordinarios mediante puntos ecológicos internos y un centro de acopio institucional externo.</li> <li>Los residuos peligrosos, bioinfecciosos y de manejo especial. se gestionan mediante gestores autorizados</li> </ul> | 35,79<br>94,88<br>0,01<br>14,5       | Kg de residuos valorables/mes<br><br>Kg de residuos ordinarios/mes<br><br>Kg de peligrosos/mes<br><br>Kg de especiales/mes | 2019              |

<sup>21</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>22</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción. (cuadro 4)

<sup>23</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de "entradas" como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de "salida" o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>24</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido. (En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

<sup>25</sup> Residuos de carácter doméstico generados en viviendas y en cualquier otra fuente, que presentan composiciones similares a los de las viviendas

<sup>26</sup> Son aquellos que por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, o que por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud y al ambiente.

| Aspecto Ambiental  | Impacto Ambiental (Identificado)<br><small>27</small>  | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja)<br><small>28</small> | Síntesis de la situación ambiental <sup>29</sup>   | Indicadores Linea Base <sup>30</sup>       |  |      |
|--|--|---|--|--|--|------|
| Generación de Residuos Sólidos (Ordinarios <sup>31</sup> , peligrosos <sup>32</sup> , infectocontagiosos y electrónicos) | Generación de gases de efecto invernadero.<br><br>Contaminación del suelo<br>Afectación a la salud | Baja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>● Se controla y se monitorea mediante pesaje semanal y registro en plantilla de DIGECA.</li> <li>● Se sensibiliza con charlas y divulgación de buenas prácticas.</li> <li>● Se gestiona mediante programa de reciclaje en coordinación con la Municipalidad de Coronado.</li> <li>● Se gestiona la disminución de residuos ordinarios mediante puntos ecológicos internos y un centro de acopio institucional externo.</li> <li>● Los residuos peligrosos, bioinfecciosos y de manejo especial. se gestionan mediante gestores autorizados</li> </ul> | 35,79<br><br>94,88<br><br>0,01<br><br>14,5 | Kg de residuos valorables/ mes<br><br>Kg de residuos ordinarios/ mes<br><br>Kg de peligrosos/ mes<br><br>Kg de especiales/ mes | 2019 |
| Generación de Aguas Residuales   | Contaminación de aguas   | Baja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se genera de las actividades diarias de la institución</li> <li>● Se da mantenimiento a las trampas de grasa.</li> </ul>  | No hay datos                               | No hay datos   | 2019 |

<sup>27</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>28</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción. (cuadro 4)

<sup>29</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de “entradas” como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de “salida” o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>30</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido. (En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).

<sup>31</sup> Residuos de carácter doméstico generados en viviendas y en cualquier otra fuente, que presentan composiciones similares a los de las viviendas

<sup>32</sup> Son aquellos que por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, o que por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud y al ambiente.

| Aspecto Ambiental                         | Impacto Ambiental (Identificado)<br><small>33</small> | Significancia de impacto ambiental (alta-media-baja)<br><small>34</small> | Síntesis de la situación ambiental <sup>35</sup>  | Indicadores Linea Base <sup>36</sup> |              |      |
|---|---|---|---|--------------------------------------|--------------|------|
| Seguridad y manejo de desastres naturales | Generación de residuos.                               | Baja  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● La Comisión de Salud y Seguridad Ocupacional cuenta con un plan de emergencias.</li> <li>● La brigada realiza simulacros de evacuación.</li> <li>● Cuando se realizan actividades en la institución con personas que no son colaboradores del CONICIT, la brigada brinda las instrucciones para la correcta evacuación del edificio en caso de una emergencia..</li> </ul> | No hay datos                         | No hay datos | 2019 |

<sup>33</sup> Se definen como cualquier cambio en el medio ambiente, tanto adverso como beneficioso, para un mismo aspecto pueden haber más de un impacto ambiental.

<sup>34</sup> La significancia se establece a partir de los datos o porcentaje obtenido del análisis de los protocolos de evaluación y aspectos ambientales inherentes a la institución, en caso que un protocolo resulte en un porcentaje bajo, representaría una alta significancia de impacto ambiental (Prioridad de atención), por lo tanto deberá reflejarse en el cuadro del plan de acción.(cuadro 4)

<sup>35</sup> Define el estado actual, es decir, como se ha gestionado, donde se genera, como se controla, monitorea y se dispone. Para Aspectos de “entradas” como consumo de agua, consumo de papel y demás, se sugiere consignar cuestiones como fuente, origen, tipo de material, cantidad, medidas de ahorro, criterios ambientales en su adquisición, entre otros. Para aspectos de “salida” o emisiones, se sugiere considerar: fuente donde se genera el residuo, descripción del residuo, cantidad generada, medidas de prevención, reducción, tratamiento y forma de disposición final.

<sup>36</sup> En la columna de indicador se deberá reportar el valor promedio de consumo del aspecto ambiental, calculado a partir de los datos históricos de un año base definido.(En caso de no contar con registros no es necesario colocar ningún valor en esta columna y se deberá incluir como una medida en el plan de acción).



## 4. Alcance del Programa de Gestión Ambiental Institucional

Dentro de este PGAI se considera la única instalación de CONICIT ubicada en Coronado, la cual incluye las siguientes actividades:

- Labores de oficina
- Estacionamiento de vehículos
- Uso de vehículos Institucionales
- Uso del comedor y servicios sanitarios
- Lavado equipos de limpieza
- Operación de la planta de emergencia
- Bodega de limpieza y de servicios generales
- Consultorio médico
- Almacenamiento temporal de desechos
- Uso de aire acondicionado en el cuarto de servidores
- Actividades institucionales

**Cuadro 4. Inventario de Organizaciones**

| Nombre de Edificio | Número de Funcionarios totales | Área física total (m2) | Ubicación/Dirección   | Actividades <sup>37</sup> | Año de implementación |      |      |      |      |
|--------------------|--------------------------------|------------------------|---|---------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
|                    |                                |                        |   |                           | 1                     | 2    | 3    | 4    | 5    |
| CONICIT            | 48                             | 3195                   | Contiguo al Centro Integrado de Salud, San Isidro de Coronado | Oficinas de servicios     | 2020                  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |

Nota: Debe identificar todos los edificios de la organización insertando cuantas filas sean necesarias

---

<sup>37</sup>Corresponden a las actividades que se realizan en el edificio y el tipo de actividades como por ejemplo si se cuentan con Talleres, Laboratorios, Planteles, Administrativos, entre otros.

## **5. Diagnósticos específicos: Diagnóstico en Eficiencia Energética y el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.**

La organización como parte de su política y compromiso con la gestión ambiental, ya ha presentado el Inventario de Gases de Efecto Invernadero por cuatro años consecutivos, con el fin de reducir la huella de carbono en los próximos años plantea en su PGAI acciones para disminuir la cantidad de emisiones.

En este momento se cuenta con el inventario energía eléctrica equipos eléctricos, electrónicos y luminarias y se continúa con la elaboración del Inventario de Eficiencia Energética, con la colaboración de estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Costa Rica.

## 6. Plan de Acción del PGAI:

| Aspecto Ambiental  | Objetivos ambientales   | Metas ambientales programadas  | Fecha estimada de cumplimiento de la meta | Indicador de línea base |                     |                   | Medidas ambientales para el cumplimiento de la meta ambiental según año                                   |   |     |   |   | Presupuesto (colones) | Responsable |                            |   |
|--|---|--|---|-------------------------|---------------------|-------------------|---|---|-----|---|---|-----------------------|-------------|----------------------------|---|
|  |   |  |   | Valor                   | Unidad              | Año de referencia | Tipo  | Medida ambiental  | Año |   |   |                       |             |                            |   |
|  |   |  |   |                         |                     |                   |   |   | 1   | 2 | 3 |                       |             | 4                          | 5                                       |
| Manejo de sustancias hidrocarburos y Manejo de sustancias peligrosas | Implementar medidas de salud ocupacional para el manejo de sustancias hidrocarburos y sustancias peligrosas | 100% de la Implementación en el uso de equipo de protección especial y un protocolo de derrames                        | 30/12/2024                                | 0                       | % de implementación | 2019              | CS  | Incluir en los criterios de compras de servicios que todo proveedor de servicios debe contar con el EPP, gestionar los residuos que se generen de sus actividades y en caso de que ocurran derrames de sustancias peligrosas deben encargarse de la gestión de los mismos | x   | x | x | x                     | x           | Por definir                | Comisión Salud Ocupacional y Proveduría |
|  |   | 100% de las compras de servicios incluyen criterios para el manejo de sustancias hidrocarburos y sustancias peligrosas |   |                         |                     |                   |   | Implementar el uso de equipo de protección especial y protocolo de derrames.  | x   | x | x | x                     | x           |                            |   |
|  |   | 1 capacitación sobre manipulación del producto, epp y derrames por año.  |   |                         |                     |                   | Realizar 1 capacitación anual sobre: manipulación del producto, el uso de EPP y el protocolo de derrames. | x   | x   | x | x | x                     | Por definir | Comisión Salud Ocupacional |   |

| Aspecto Ambiental                         | Objetivos ambientales  | Metas ambientales programadas  | Fecha estimada de cumplimiento de la meta | Indicador de línea base |  |                   | Medidas ambientales para el cumplimiento de la meta ambiental según año |  |     |                |                               | Presupuesto (colones) | Responsable |                |   |
|---|--|--|---|-------------------------|--|-------------------|---|--|-----|----------------|-------------------------------|-----------------------|-------------|----------------|---|
|   |  |  |   | Valor                   | Unidad                                       | Año de referencia | Tipo  | Medida ambiental   | Año |                |                               |                       |             |                |   |
|   |  |  |   |                         |  |                   |   |  | 1   | 2              | 3                             |                       |             | 4              | 5   |
| Consumo de Energía Eléctrica              | Reducir el consumo de energía eléctrica por persona / por área | Reducción en al menos 2% por año en el consumo eléctrico   | 30/12/2024                                | 86.13                   | kWh/empleados                                | 2019              | CPS   | Promover el uso de criterios ambientales sugeridos por SICOP en los carteles de licitación.                        | x   | x              | x                             | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y proveduría                 |
|   |  |  |   |                         |  |                   | BP  | Gestionar al menos 1 charla por año sobre reducción en el consumo eléctrico  | x   | x              | x                             | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|   |  |  |   |                         |  |                   |   | Promover BP de ahorro energético a todo el personal al menos 1 vez al año.   | x   | x              | x                             | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|   |  |  |   |                         |  |                   |   | Implementar un programa para el ahorro.  | x   | x              | x                             | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|   |  |  |   |                         |  |                   |   | Hacer divulgación de los resultados y logros al menos 1 vez año.   | x   | x              | x                             | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|   | Métrica  | Completar hojas de registro  |   | x                       | x  |                   | x   | x  | x   | No se requiere | Comisión Ambiental            |                       |             |                |   |
|   |  | Realizar el análisis de los datos obtenidos en el monitoreo mensual (diagnósticos, definición de indicadores de eficiencia). Realizar gráficos de consumo. |   | x                       | x  |                   | x   | x  | x   | No se requiere | Comisión Ambiental            |                       |             |                |   |
|   |  | Dar seguimiento a los lineamientos de CSSO en el tema energético   |   | x                       | x  |                   | x   | x  | x   | No se requiere | Comisión de Salud Ocupacional |                       |             |                |   |
|   |  |  |   |                         |  |                   |   |  |     |                |                               |                       |             |                |   |
| Seguridad y manejo de desastres naturales | Cumplimiento legal   | Realizar documento "Código de Buenas Prácticas Ambientales"  | 30/12/2021                                | No ha datos             | Código de Buenas Prácticas Ambientales / año | 2019              | BP  | Elaborar documentos Código de Buenas Prácticas Ambientales en el primer año<br>Realizar revisiones todos los años. | x   | x              | x                             | x                     | x           | No se requiere | Comisión de Salud Ocupacional                   |

| Aspecto Ambiental | Objetivos ambientales   | Metas ambientales programadas                     | Fecha estimada de cumplimiento de la meta | Indicador de línea base |                         |                   | Medidas ambientales para el cumplimiento de la meta ambiental según año |  |                             |   |   | Presupuesto (colones) | Responsable |                |   |
|-------------------|---|---|---|-------------------------|-------------------------|-------------------|---|--|-----------------------------|---|---|-----------------------|-------------|----------------|---|
|                   |   |   |   | Valor                   | Unidad                  | Año de referencia | Tipo  | Medida ambiental   | Año                         |   |   |                       |             |                |   |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   |  | 1                           | 2 | 3 |                       |             | 4              | 5   |
| Consumo de Papel  | Disminuir el consumo de papel (consumo mensual de papel por empleado) | Reducir en al menos 2% al año el consumo de papel | 30/12/2024                                | 169,2                   | resmas / mes/empleado   | 2019              | CPS   | Promover el uso de criterios ambientales sugeridos por SICOP en los carteles de licitación   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y proveduría                 |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   | BP  | Comunicar la efeméride: Día Nacional del Árbol, 15 de junio.   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Hacer divulgación de los resultados y logros al menos 1 vez año.   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Promover las BP (promover la impresión a doble cara y el reuso de las páginas impresas en una sola cara)                                   | x                           | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Gestionar al menos 1 actividad por año sobre sensibilización   | x                           | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Métrica  | Completar hojas de registro | x | x | x                     | x           | x              | No se requiere                                  |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   | Realizar gráficos de consumo, cada tres meses                           |  | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental                              |
| Consumo de Agua   | Reducir el consumo de agua por persona                                | Reducción en al menos 2% el consumo de agua       | 30/12/2024                                | 0.90                    | m³ de agua/mes/empleado | 2019              | BP  | Gestionar al menos una charla por año sobre reducción en el consumo de agua  | x                           | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Comunicar la efeméride: Día Mundial del Agua. 22 de marzo.   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Hacer divulgación de los resultados y logros al menos 1 vez año.   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Promover BP de ahorro en el consumo de agua a todo el personal, mediante afiches.  | x                           | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental y Comunicación Institucional |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Implementar un plan de ahorro de agua donde se establezcan objetivos, actividades, plazos y en donde se implementen BP en el uso del agua. | x                           | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental                              |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   | Métrica   | Completar hojas de registro  | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental                              |
|                   |   |   |   |                         |                         |                   |   | Realizar gráficos de consumo   | x                           | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental                              |





| Aspecto Ambiental | Objetivos ambientales  | Metas ambientales programadas   | Fecha estimada de cumplimiento de la meta | Indicador de línea base |  |                   | Medidas ambientales para el cumplimiento de la meta ambiental según año |   |     |   |   | Presupuesto (colones) | Responsable |                |                    |
|-------------------|--|---|---|-------------------------|--|-------------------|---|---|-----|---|---|-----------------------|-------------|----------------|--------------------|
|                   |  |   |   | Valor                   | Unidad   | Año de referencia | Tipo  | Medida ambiental  | Año |   |   |                       |             |                |                    |
|                   |  |   |   |                         |  |                   |   |   | 1   | 2 | 3 |                       |             | 4              | 5                  |
| Otras actividades | Elaborar Informes e inventarios solicitados por DIGECA                     | Elaborar 2 informes anuales de avance del PGAI                                      | 30/12/2024                                | 2                       | Informes de avance del PGAI/año  | 2019              | Métrica   | Preparar 2 Informes de Avance del PGAI para la DIGECA-MINAE, enero y julio                                    | x   | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental |
|                   |  | Elaborar 1 Inventario de GEI al año   | 30/12/2024                                | 1                       | Inventario de GEI/ año   | 2019              | Métrica   | Elaborar el Inventario de Gases de Efecto Invernadero, en el mes de enero                                     | x   | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental |
|                   |  | Elaborar 1 Inventario de Energía Eléctrica al año                                   | 30/12/2024                                | 1                       | Inventario de Energía Eléctrica/año  | 2019              | Métrica   | Elaborar el Inventario de Energía Eléctrica, en el mes de enero   | x   | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental |
|                   | Actividades de promoción de la gestión ambiental                           | Realizar al menos 2 actividades al año para promover la gestión ambiental           | 30/12/2024                                | 2                       | Actividades/año  | 2019              | BP  | Realizar anualmente una actividad por el Día Mundial del Ambiente, 5 de junio                                 | x   | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental |
|                   |  |   |   |                         |  |                   |   | Coordinar la Feria Ambiental Institucional en la última semana del mes de junio                               | x   | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental |
|                   |  | Realizar 1 proyecto anual   | 30/12/2024                                | 1                       | Proyectos / año  | 2019              | Métrica   | Coordinar 1 proyecto anual  | x   | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental |
|                   | Promover la capacitación de los funcionarios en temas de gestión ambiental | 20% de los colaboradores participan en la capacitaciones que se realizan anualmente | 30/12/2024                                | -                       | Total de funcionarios capacitados en temas de gestión ambiental.<br><br>Temas abarcados en las capacitaciones. | 2019              | BP  | Realizar actividades de capacitación en los diferentes temas de gestión ambiental.                            | x   | x | x | x                     | x           | Por definir    | Comisión Ambiental |
|                   | Cumplimiento institucional   | Realizar documentos solicitados por la institución.                                 | 30/12/2024                                | 1                       | Informe de labores/año   | 2019              | Métrica   | Elaborar informe de labores para memoria institucional, en los primeros meses del año                         | x   | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental |
|                   |  |   | 30/12/2024                                | 1                       | Presupuesto /año   | 2019              | Métrica   | Elaborar solicitud de presupuesto, a Comisión de Presupuesto de la Institución, en los primeros meses del año | x   | x | x | x                     | x           | No se requiere | Comisión Ambiental |



## **7. Tareas pendientes de mejora ambiental**

- Mayor compromiso de los colaboradores
- Contar con un presupuesto mayor
- Mayor apoyo de los coordinadores

## **8. Anexos**

La matriz de identificación y evaluación de aspectos ambientales, así como las Hojas de Registro de consumos de energía eléctrica, combustibles, agua, papel y separación de residuos sólidos están disponibles de manera electrónica.

1. Diagnóstico inicial
2. Hojas de registro