



Resultados Evaluación al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE)

Resumen ejecutivo



© Departamento de Educación Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente Santiago, noviembre de 2025.

Los contenidos de esta publicación pueden ser reproducidos en cualquier medio, citando la fuente.

Cita recomendada: MMA (2025). Resultados Evaluación al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE). Resumen ejecutivo.

1. ¿QUÉ ES EL SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES?

El presente informe expone los principales resultados del estudio “Encuesta de percepción e implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE)”, el cual tuvo por finalidad dar cuenta de la percepción de las comunidades educativas respecto a la ejecución del programa, identificar sus fortalezas y oportunidades de mejora, así como recopilar información detallada sobre las experiencias de implementación en los establecimientos educacionales.

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE) es un programa intersectorial liderado por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) y coordinado a través del Comité Nacional de Certificación Ambiental (CNCA). Este comité está conformado por el MMA –en su rol de Secretaría Ejecutiva–, el Ministerio de Educación (MINEDUC), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Corporación Nacional Forestal (CONAF), instituciones fundadoras del programa. Posteriormente, se han incorporado la Subsecretaría de Educación Parvularia, la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), la Fundación Integra, la Dirección de Educación Pública (DEP), el Ministerio de Energía y la Agencia de Sostenibilidad Energética (ASE). Esta instancia de coordinación se replica a nivel regional mediante los Comités Regionales de Certificación Ambiental (CRCA).

El programa fue creado en el año 2003 como una iniciativa de carácter voluntario, cuyo propósito es otorgar una certificación pública a aquellos establecimientos educacionales que implementan de manera efectiva una estrategia de educación ambiental en su comunidad educativa. Dicha estrategia integra los tres ámbitos del quehacer educativo: Curricular-Pedagógico, Gestión y Relaciones con el Entorno. En este sentido, el SNCAE se consolida como una estrategia integral para promover la educación ambiental para la sustentabilidad en los establecimientos educacionales de todo el país, desde la educación parvularia hasta la educación media, en todas las dependencias administrativas.

Actualmente, a nivel nacional, 2.540 establecimientos educacionales cuentan con certificación ambiental en alguno de sus niveles: Básico, Medio o de Excelencia.

Los objetivos



Contribuir a una **educación para la transformación** y desarrollo de una ciudadanía ambiental global.



Impulsar la educación ambiental para la sustentabilidad en todo el quehacer educativo.



Aportar en la creación de una **cultura ambiental escolar**.



Transformar a la comunidad educativa y las instalaciones del establecimiento en un **referente ambiental para el fortalecimiento** de la gestión local.

Con el objetivo de **conocer la valoración y percepción de las comunidades educativas respecto a la ejecución e implementación del programa**, el Departamento de Educación Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente determinó llevar a cabo un estudio de carácter transversal, basado en la aplicación de una encuesta dirigida a establecimientos educacionales con certificación ambiental vigente.

2. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN AL SNCAE

La encuesta estuvo compuesta por 61 preguntas organizadas en los siguientes ejes temáticos:

1. Antecedentes del establecimiento y persona que responde.
2. Vinculación con el programa SNCAE y percepción de sus alcances.
3. Percepción y conocimiento sobre instrumentos y procedimientos del SNCAE.
4. Implementación de la Matriz Ambiental y estrategias propias de la comunidad educativa.

La encuesta fue aplicada de manera virtual a través de la plataforma Google Forms y difundida mediante el correo oficial del programa SNCAE. El periodo de aplicación se extendió entre el 14 y el 29 de octubre de 2025. Se obtuvieron respuestas de 665 establecimientos educacionales de las diferentes regiones del país, lo que representa un 26% del total de establecimientos certificados. Participaron directores/as del establecimiento, integrantes del equipo directivo, encargados/as del proceso de certificación ambiental u otros docentes vinculados al ámbito medioambiental.

La información recopilada fue procesada para la obtención de datos cuantitativos y cualitativos, los cuales fueron sometidos a análisis estadístico y textual respectivamente. Los resultados que se presentan a continuación reflejan las opiniones y reflexiones de las comunidades educativas certificadas por el SNCAE, constituyendo un insumo relevante para el Departamento de Educación Ambiental, orientado a aportar en futuros procesos de análisis, mejora y proyección estratégica del programa.



61

preguntas conformaron
la encuesta

665

establecimientos educacionales
respondieron

26.1%

del total de los establecimientos
del programa

EJE I: Caracterización de los establecimientos participantes

La encuesta fue respondida por un total de 665 establecimientos educacionales, distribuidos en las 16 regiones del país. La mayor participación se concentró en la Región Metropolitana (23,6%), seguida por la Región del Biobío (13,4%) y la Región de O'Higgins (10,7%), las cuales concentran los porcentajes más altos de respuestas a nivel nacional.

En relación con el nivel de certificación ambiental, la mayoría de los establecimientos encuestados cuenta con certificación de Excelencia (56,2%), seguido por aquellos con nivel Medio (24,7%) y nivel Básico (18,2%).

Respecto de la dependencia administrativa, el 42,1% de los establecimientos corresponde a administración municipal (DAEM o corporaciones municipales), mientras que el 16,7% pertenece a la dependencia particular subvencionada y el 16,5% a los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP).

En cuanto a los niveles educativos impartidos, el 41,8% de los establecimientos incluye Educación Parvularia, el 34,6% Educación Básica, el 14,3% Educación Media Científico-Humanista y el 6,2% Educación Media Técnico-Profesional. Cabe señalar que algunos establecimientos imparten más de un nivel educativo, por lo que estos porcentajes no son excluyentes.

El promedio de matrícula reportado es de 397 estudiantes, observándose diferencias significativas entre los establecimientos. Esta variabilidad se explica por la inclusión de establecimientos ubicados tanto en zonas urbanas como rurales, siendo estos últimos los que, en general, presentan matrículas considerablemente menores.

En relación con la permanencia en el SNCAE, un 34,0% de los establecimientos señala una antigüedad entre 3 y 5 años, un 27,8% entre 6 y 10 años, y un 20,5% indica una permanencia de 2 años en el sistema, lo que da cuenta de una participación sostenida y continua en el programa.

Finalmente, respecto de las personas que respondieron la encuesta, la mayoría corresponde a mujeres (78,6%). El cargo más frecuente es el de docente encargado/a del SNCAE (51,8%), seguido por directores/as de establecimiento (26,8%). Asimismo, el 61,5% de las personas encuestadas declara haberse vinculado al programa en calidad de docente a cargo del proceso de certificación ambiental.

EJE II: Vinculación con el programa SNCAE y percepción de sus alcances

La percepción general del SNCAE por parte de las comunidades educativas es altamente positiva, siendo valorado como una intervención de alta efectividad e impacto para los establecimientos certificados. Esta valoración se expresa en el interés que genera el programa, el alto nivel de apropiación alcanzado por sus participantes, su pertinencia para el contexto educativo y los efectos significativos que produce.

Se evidencia un alto nivel de apropiación del programa: el 69,4% de los establecimientos declara poseer un nivel de conocimiento alto o muy alto del sistema. Asimismo, para el 85% de las y los encuestados, los conceptos de territorio, significancia, empoderamiento y participación comunitaria resultan claros y directamente vinculados al SNCAE. Estos resultados sugieren que el programa ha sido difundido de forma efectiva, logrando instalar un lenguaje común y una comprensión compartida entre los establecimientos certificados.

"La implementación de la estrategia de educación ambiental del SNCAE ha permitido fortalecer la conciencia ecológica en la comunidad educativa, integrar temáticas ambientales en distintas asignaturas y fomentar la participación activa de estudiantes y docentes en acciones sostenibles. Además, ha contribuido a mejorar la gestión institucional mediante prácticas más responsables con el medio ambiente, promoviendo el trabajo colaborativo, la identidad territorial y el sentido de pertenencia hacia la escuela y su entorno."

(Directora del establecimiento, Puchuncaví).

"Es una herramienta fundamental para fortalecer la gestión integral de nuestra unidad educativa, ya que promueve la formación de comunidades educativas comprometidas con el cuidado del entorno y la sostenibilidad. Su importancia radica en orientar a los equipos educativos hacia la incorporación sistemática de la educación ambiental en los procesos formativos"

(Directora del establecimiento, San Javier).

La valoración sobre la contribución y efectividad del SNCAE es igualmente sólida. Un 89,4% de los establecimientos afirma que el programa aporta al desarrollo de una educación ambiental transformadora en su comunidad educativa. Este impacto se manifiesta en la promoción de la sensibilización frente a los desafíos socioambientales, el fomento del pensamiento crítico y la adopción de hábitos sustentables, tales como el reciclaje y el uso responsable de los recursos. De esta forma, el SNCAE favorece el desarrollo de una cultura ambiental en la comunidad educativa, especialmente en niños, niñas y adolescentes.

Complementariamente, el SNCAE es considerado altamente relevante por la mayoría de las y los representantes de los establecimientos educacionales consultados, destacando su capacidad para integrar y fortalecer la educación ambiental en el quehacer del establecimiento. El programa contribuye a la formación integral del estudiantado, acercando tempranamente a niños, niñas y adolescentes al cuidado del medio ambiente y promoviendo la conciencia y responsabilidad ambiental desde la primera infancia. Asimismo, impulsa valores, actitudes y hábitos sustentables, promueve la innovación pedagógica y favorece aprendizajes significativos y vivenciales, basados en el enfoque de "aprender haciendo".

Otro aspecto central es el reconocimiento del programa como un aporte a la construcción de identidad, pertenencia territorial y fortalecimiento de lazos comunitarios. El 87,8% de las personas encuestadas considera que el SNCAE contribuye a fortalecer el sentido de comunidad, al promover la participación de docentes, estudiantes, familias y actores locales en torno a objetivos ambientales comunes. Este enfoque promueve el trabajo colaborativo, la vinculación con actores del territorio y la generación de redes locales. Asimismo, el 87,5% señala que el SNCAE aporta a mejorar el clima escolar y a generar una convivencia sana. En este contexto, los resultados revelan que la gestión ambiental impacta positivamente tanto los aprendizajes curriculares como en las dimensiones socioemocionales y en el ambiente escolar.

"Es una herramienta fundamental para fortalecer la formación integral de los estudiantes, promoviendo una cultura ambiental activa y responsable dentro de la comunidad educativa. Su implementación permite incorporar la sostenibilidad en la gestión escolar, las prácticas pedagógicas y la convivencia diaria, contribuyendo al desarrollo de valores, hábitos y acciones que favorecen el cuidado del entorno"

(Directora del establecimiento y docente encargada de la certificación, Mulchén).

Finalmente, las y los consultados destacan que el SNCAE entrega lineamientos y orientaciones que fortalecen la planificación y organización institucional, contribuyendo a aumentar la efectividad y sostenibilidad de las acciones implementadas. En términos globales, el impacto del programa es evaluado con una calificación promedio de 6,07 en una escala de 1 a 7.

69,4%
de los establecimientos participantes tienen un **conocimiento alto o muy alto** del sistema SNCAE

89,4%
Afirma que el programa aporta al **desarrollo de una educación ambiental transformadora** en su comunidad

87,5%
Señala que el SNCAE **aporta a mejorar la convivencia escolar**

6.07
Es la nota promedio que los encuestados dan el impacto del programa

Implementar la estrategia de educación ambiental del SNCAE genera múltiples beneficios

Al consultar a los establecimientos educacionales por los beneficios asociados a la implementación de la estrategia de educación ambiental del SNCAE, así como sobre la relevancia que el programa tiene para sus comunidades educativas, se identifican de manera espontánea múltiples impactos positivos. Estos beneficios pueden agruparse en cinco categorías que se presentan a continuación junto con citas textuales ejemplificadoras:

Desarrollo de una conciencia ambiental y adopción de prácticas sustentables por parte de las comunidades educativas

De acuerdo con la mayoría de las respuestas, uno de los principales beneficios de implementar la estrategia del SNCAE es el desarrollo de una cultura ambiental desde edades tempranas.

La puesta en marcha del programa promueve la sensibilización de la comunidad educativa frente a la situación medioambiental y el cambio climático, favoreciendo el desarrollo del pensamiento crítico y de una conciencia ambiental activa. Asimismo, al generar experiencias de aprendizaje significativas y espacios de reflexión, la estrategia fomenta actitudes responsables hacia el entorno, impulsa la adopción de hábitos sustentables —como el reciclaje y el uso eficiente de los recursos— y fortalece valores asociados al respeto y cuidado de la naturaleza.

“Estudiantes y familias más informados, críticos y comprometidos con su territorio”

(Directora y docente encargada del proceso de certificación, Rancagua).

“Estudiantes comienzan a aplicar en su entorno inmediato (barrio o establecimiento) las cosas que aprenden en las diversas asignaturas”

(Docente encargado del proceso de certificación, Valdivia).

“Cultura escolar sustentable: impulsa hábitos y estilos de vida sostenibles en la comunidad educativa, como el reciclaje, el uso eficiente de recursos y la reducción de la huella ecológica”

(Directora de establecimiento, Cerro Navia).

Fortalecimiento de la gestión institucional con enfoque ambiental transversal

Al considerar la educación ambiental como un eje transversal, el SNCAE permite institucionalizarla y asegurar su presencia en las dimensiones curricular-pedagógica, de gestión y de vinculación con el entorno. El programa opera como una hoja de ruta que facilita definir, planificar y sistematizar las acciones ambientales de manera ordenada y lógica, tanto en establecimientos con experiencia previa como en aquellos que inician este proceso.

Además, posibilita la articulación del programa con instrumentos clave de la gestión educativa, tales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Plan de Mejoramiento Educativo (PME), el Plan de Formación Ciudadana (PFC) y el Plan Integral de Seguridad Educativa (PISE). A nivel operativo, promueve prácticas como el uso eficiente del agua y la energía, el manejo adecuado de residuos y, en algunos casos, la recuperación y optimización de los espacios físicos del establecimiento.

Finalmente, la certificación contribuye al prestigio institucional, posicionando a los establecimientos como referentes en sustentabilidad y visibilizando su compromiso con la educación ambiental.

“Permite organizar el desarrollo de actividades ambientales, poner metas de trabajo, cronogramas, desarrollar planes, vincular los diferentes planes de la escuela, entre otros”.

(Docente encargado del SNCAE. Independencia).

“El beneficio principal es que las acciones quedan institucionalizadas y no dependen de la motivación particular de un profesor. Se sistematizan los procesos”

(Docente encargado del SNCAE, San Antonio).

“Gestión institucional sostenible: instalar un Plan de Gestión Ambiental Escolar con roles, metas y protocolos (residuos, agua, energía, áreas verdes)”

(Docente encargada del proceso de certificación, Arauco).

“Nos desafía permanentemente a instalar prácticas amigables con el medio ambiente y entrega herramientas educativas ligadas a la reflexión y acción”

(Docente encargada del SNCAE, Castro).

Impacto positivo en la gestión curricular y en las estrategias de enseñanza aprendizaje

Para las y los consultados, implementar la estrategia del SNCAE promueve la innovación pedagógica y favorece la transversalización de la educación ambiental en el currículum. Esto permite que los contenidos sean más dinámicos, pertinentes y aplicables, al vincularlos con problemáticas ambientales reales del contexto local. La estrategia fomenta la integración de asignaturas en torno a proyectos ambientales, enriqueciendo el aprendizaje y haciéndolo más significativo y motivador para las y los estudiantes. Ejemplos mencionados:

1. Aprendizaje significativo y vivencial basado en el “aprender haciendo”, experimentando de manera práctica con el reciclaje, el compostaje y la conservación, entre otros.
2. Enfoque territorial: A través de metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) vinculados al contexto local.
3. Trabajo interdisciplinario: Potencia la colaboración entre diferentes asignaturas, permitiendo abordar problemas ambientales reales desde una perspectiva integral.

“Es una apuesta integral, interdisciplinar, y que vincula al territorio”

(Coordinadora Técnico-Profesional y parte del equipo directivo del establecimiento, Santa Bárbara).

“Mejora de las prácticas pedagógicas: favorece metodologías activas, trabajo interdisciplinario y experiencias de aprendizaje al aire libre que vinculan los contenidos con el entorno natural y sociocultural”

(Directora de establecimiento, Cerro Navia).

Principales beneficios del SNCAE percibidos por los encuestados



Desarrolla una **cultura ambiental desde edades tempranas**, fortaleciendo la conciencia ecológica y el pensamiento crítico.



Integra la educación ambiental como un **eje transversal**, asegurando su presencia en las dimensiones pedagógica, de gestión y de vinculación con el entorno.



Impulsa la **innovación pedagógica y la transversalización de la educación ambiental**, vinculando los contenidos con problemáticas ambientales reales del territorio.



Promueve la **participación activa de toda la comunidad educativa** en torno a una meta ambiental compartida.



Desarrolla **valores, actitudes y hábitos sustentables**, fortaleciendo la conciencia ambiental, el respeto por la naturaleza y la **responsabilidad ciudadana**.



■ **Fomento del sentido de pertenencia y del trabajo colaborativo dentro de la comunidad**

La implementación de la estrategia del SNCAE promueve la participación de toda la comunidad educativa —niños, niñas y adolescentes, docentes y familias— por una meta ambiental común. Este proceso favorece el trabajo colaborativo y la generación de redes locales con juntas de vecinos, organizaciones sociales, municipios, secretarías de medio ambiente y empresas, etc. A través de diversas actividades, se fomenta el reconocimiento del territorio, de saberes y prácticas propias de cada comunidad local y, así, la valoración del patrimonio natural y cultural. Entre las iniciativas mencionadas se incluyen la creación colectiva de murales, ferias e intercambios, excursiones, rutas educativas y jornadas de limpieza de espacios naturales

“Provocar conciencia ambiental desde muy pequeños, potencia la participación de las familias y el entorno”

(Directora del establecimiento y docente encargada del SNCAE, Maipú).

“Conexión con sus raíces y valoración del trabajo con sus madres y abuelas”

(Directora del establecimiento, Ancud).

“Favorece la integración de la Educación ambiental de manera transversal e integral en los distintos ámbitos de la enseñanza, promoviendo acercarnos de manera real a nuestra cultura ancestral”

(Directora del establecimiento, Castro).

■ **Desarrollo personal y bienestar emocional**

La implementación de la educación ambiental a través del SNCAE aporta al desarrollo de valores, actitudes y hábitos sustentables, fortaleciendo la conciencia ambiental, el respeto por la naturaleza y la responsabilidad ciudadana. Prepara a las y los estudiantes para desempeñarse como ciudadanos comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

Asimismo, las acciones promovidas por el programa dinamizan las relaciones entre estudiantes, generando nuevos espacios de colaboración que favorecen el desarrollo personal y social. Así, estos efectos contribuye a mejorar la convivencia escolar.

“El estar vinculados en pro de la educación ambiental, genera una mayor satisfacción sentir que contribuir a un desarrollo sostenible, y esto trasciende más allá del establecimiento”

(Directora del establecimiento y docente encargada de la certificación, Mulchén).

“Mejora aspectos de trabajo colaborativo, desarrollo personal y de convivencia en los párvulos”

(Directora del establecimiento, Puerto Montt).

“Mejora la calidad de vida de la comunidad educativa”

(Docente encargada de la certificación, Paillaco).



© Archivo Escuela San Francisco de Asís

■ **Dificultades para implementar la estrategia de educación ambiental del SNCAE**

Por otro lado, con respecto al nivel de complejidad de implementar la propuesta educativa del SNCAE (alcanzar una educación ambiental integral y transversal), el 40,5% de las personas encuestadas lo considera “Medianamente complejo”. En complemento, los establecimientos identifican una serie de dificultades para implementar la estrategia, relativos a:

■ **Restricciones operacionales y financieras**

La falta de tiempo y sobrecarga laboral es uno de los problemas más mencionados. Para la mayoría de los casos, no existen horas lectivas ni tiempos específicos asignados para el rol de encargado/a ambiental. Asimismo, la escasez de financiamiento limita la implementación de mejoras en infraestructura ambiental—puntos limpios, huertos, sistemas de ahorro de agua y energía—, así como la realización de salidas pedagógicas.

“Tiempo y carga curricular: La implementación de actividades ambientales requiere tiempo adicional dentro de un horario académico ya estructurado, lo que puede generar dificultades para incorporarlas de manera regular y significativa”

(Docente encargada del SNCAE, San Javier).

■ **Desafíos de compromiso y sostenibilidad de las acciones**

Otro desafío relevante es lograr la participación activa y sostenida de docentes y familias. En muchos casos, la implementación de la estrategia depende del compromiso de una o pocas personas que, sumado a la alta rotación de personal, pone en riesgo la sostenibilidad y continuidad de los proyectos.

“Compromiso de todos, generalmente son muy pocos los que se suben al barco del medio ambiente, si no hay alguien impulsando o difundiendo las prácticas dejan de ser sistemáticas”

(Docente encargada del SNCAE, Valdivia)

■ **Necesidad de formación específica y articulación política y territorial**

La educación ambiental puede ser percibida como una iniciativa paralela, lo que dificulta su integración efectiva en el currículum. En ese contexto, las y los encuestados solicitan más capacitación específica y continua para docentes y familias.

Asimismo, se releva la importancia de articular las acciones de educación ambiental del establecimiento con otras iniciativas, proyectos y actores a nivel territorial.

La falta de reconocimiento estructural del SNCAE dentro del marco legal y organizativo de los establecimientos educacionales genera una brecha entre la política pública y su aplicación real en los centros educativos.

“Tiene mucha relevancia, pero nos falta la articulación. Entre colegas, municipio y seremi, articulación para mejorar...”

(Docente encargada del SNCAE, Pamilla).

“Sin embargo, desde la perspectiva de la planta profesional del establecimiento, el programa suele percibirse como una iniciativa de carácter más demostrativo o simbólico, asociada a la buena voluntad o compromiso personal de algunos docentes, antes que como una política institucional integrada. En muchos casos, el SNCAE se visualiza como un proyecto paralelo, que “hay que apoyar” por compromiso, pero sin una comprensión profunda de su alcance ni de su potencial transformador (...)”

(Docente encargado de Medio Ambiente, Melipeuco)

■ **Aspectos propios del proceso de certificación del SNCAE y su contexto**

El proceso de certificación del SNCAE es percibido por algunos establecimientos como complejo y rígido, con altos requerimientos administrativos que demandan mucho tiempo y dedicación. Se señala que la matriz de evaluación es extensa y que no siempre se ajusta adecuadamente a la diversidad de realidades educativas -especialmente jardines infantiles y salas cuna, establecimientos rurales o contextos con condiciones climáticas adversas-. Adicionalmente, se identifican limitaciones en la plataforma e-SNCAE, que no permite la carga de archivos de gran tamaño (MB).

EJE III: Percepción y conocimiento sobre instrumentos y procedimientos del SNCAE

■ Valoración de los instrumentos del SNCAE

El nivel de satisfacción general con los instrumentos y procedimientos del SNCAE es alto, con una calificación promedio de 5,94 en una escala de 1 a 7. Este resultado refleja una valoración positiva por parte de las comunidades educativas respecto de los apoyos disponibles para la implementación del programa.

En particular, al evaluar los distintos instrumentos del SNCAE en una escala de 1 a 5, los talleres de acompañamiento presenciales obtienen la puntuación más alta (5,15), seguidos por las comunicaciones vía mailing (5,08). En un segundo nivel se sitúan la Plataforma SNCAE (4,60), la Matriz Ambiental SNCAE (4,57) y los Documentos Orientadores (4,54), mientras que los talleres de acompañamiento virtuales alcanzan una valoración promedio de 4,45. Asimismo, un 83,6% de las personas encuestadas considera útiles los apoyos y orientaciones entregados por el programa, tales como manuales y documentos orientadores.

Valoración de la matriz ambiental: Alta pertinencia y oportunidades de mejora

Entre los instrumentos del SNCAE, la Matriz Ambiental es valorada como pertinente y ajustada al quehacer educativo, con una calificación promedio de 5,73 en una escala de 1 a 7. En cuanto a los contenidos que aborda, los más relevantes para avanzar hacia una educación ambiental transversal e integral son: Participación de la familia (10,4%), Estrategias de trabajo interdisciplinario en aula (10,2%) y Transversalización en instrumentos de gestión educativa (9,7%).

No obstante, para algunos de los consultados, el proceso de certificación resulta extenso y complejo debido a la cantidad de verificadores, requisitos y documentación de respaldo solicitada. Señalan que la matriz de evaluación contiene numerosos indicadores que requieren seguimiento permanente, recopilación de antecedentes y registros detallados, lo que implica una alta dedicación de tiempo. Entre los ejemplos

mencionados se encuentran la elaboración de planificaciones clase a clase, programas de eficiencia energética, la evaluación de las planificaciones implementadas y el mantenimiento de registros fotográficos actualizados.

Adicionalmente, algunos establecimientos perciben la matriz como rígida, ya que no siempre logra adaptarse a las diversas realidades de los establecimientos – particularmente contextos rurales, jardines infantiles o programas de educación para personas adultas-. Esta percepción se asocia a criterios que responden a una perspectiva centralista.

“La cantidad de verificadores qué deben entregarse, debería ser menos engorroso el revalidar”

(Docente encargada del proceso de certificación, Palmilla).

“Hay acciones muy complejas de desarrollar a nivel de jardines infantiles”

(Directora y docente encargada del proceso de certificación, Quilicura).

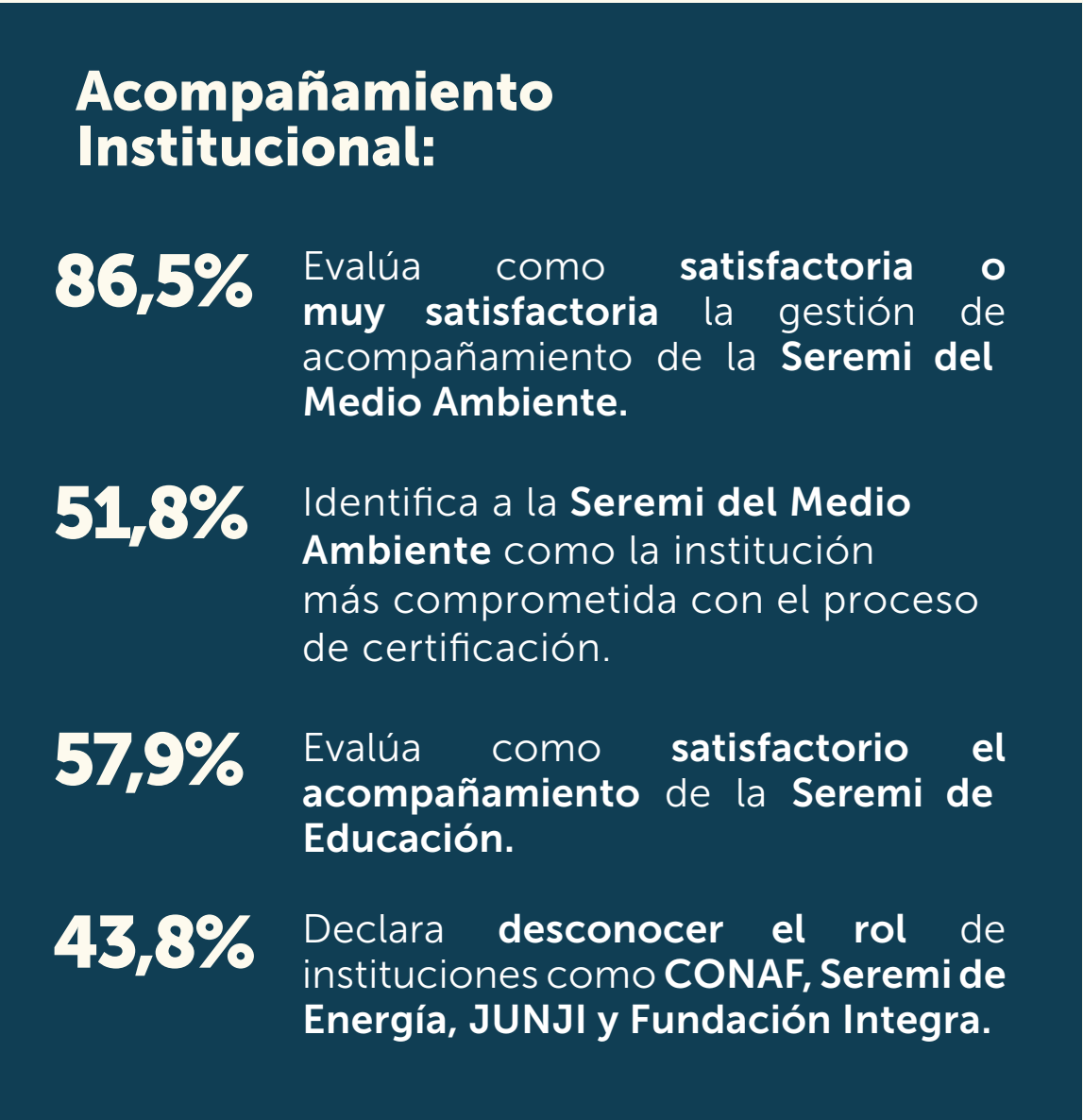
■ Valoración de los procedimientos de la certificación

Las distintas etapas del proceso de certificación del SNCAE son evaluadas mayoritariamente como claras. En particular, las etapas ‘Registro en Plataforma’ y ‘Envío de Autodiagnóstico’ son percibidas como “Muy claras” o “Claras” por más del 95% de los participantes. ‘Entrega de Expediente’ o ‘Informe de Revalidación’ alcanza una valoración positiva para el 91,2%, mientras que ‘Consultas sobre resultados de evaluación del expediente (nueva etapa)’ es considerada clara por un 85,1% de los encuestados.

La incorporación de la etapa ‘Aclaración y consultas’ al proceso de certificación es evaluada de manera favorable, siendo considerada “Muy positiva” o “Positiva” por un 72,3%. En cuanto a los plazos establecidos para las etapas del proceso —Registro, Autodiagnóstico, Entrega de Expediente y Solicitud de Aclaración—, más

del 82% los considera “Muy adecuados” o “Adecuados” en todas las fases.

En complemento a esta valoración positiva, las y los encuestados señalan que el volumen y nivel de detalle de la información requerida representa una sobrecarga administrativa extra que demanda mucho tiempo. Se plantea que la posibilidad de adelantar el ingreso de información en la plataforma e-SNCAE durante el año, previo a los plazos formales de certificación, podría facilitar el proceso. Asimismo, se identifican dificultades técnicas en la plataforma e-SNCAE, particularmente la imposibilidad de cargar archivos de gran tamaño.



EJE IV: Implementación de la matriz ambiental y estrategias propias de la comunidad educativa

■ Estrategia institucional

Los resultados muestran que, en la mayoría de los casos, la **educación ambiental forma parte de los instrumentos de gestión institucional: 97,9%** de los establecimientos declara incorporarla en su Proyecto Educativo Institucional (PEI); el 92,5% en su Plan de Mejoramiento Educativo (PME) y el 65,6% en el Plan de Formación Ciudadana (PFC).

En el caso específico del PFC, las acciones de educación ambiental se concentran en ámbitos de gestión sustentable, acciones pedagógicas —salidas a terreno y Aprendizaje Basado en Proyectos—, participación ciudadana mediante Brigadas Ecológicas y vinculación con el entorno, a través de ferias ambientales, actividades de reforestación y campañas de limpieza de espacios naturales.

En cuanto al financiamiento, el 50,8% de los establecimientos declara utilizar recursos de la Ley SEP para acciones de educación ambiental; un 20% señala no hacerlo y un 29,2% indica que no aplica a esta ley. Entre los establecimientos que sí canalizan recursos SEP, estos se destinan principalmente a insumos para huertos, invernaderos u otros espacios pedagógicos (26,6%); salidas pedagógicas (26,0%); horas de trabajo para el o la coordinador/a ambiental (23,9%) y financiamiento de talleres ambientales (20,3%), mientras que un 3,2% los utiliza para otras actividades.

El 95,6% de los establecimientos cuenta con un/a encargado/a de educación ambiental y/o del proceso de certificación del SNCAE. No obstante, se observa una brecha relevante, ya que el 35% de estas personas no dispone de horas asignadas dentro de su jornada laboral para desempeñar dicha función.

Respecto a la presencia de encargados ambientales en distintos espacios de participación, se constata que esta figura no se encuentra ampliamente instalada. En las directivas de curso, el 53,7% de los establecimientos no cuenta con este rol; en los centros de estudiantes, existe en un 38,3% de los casos; en las directivas de

apoderados no está presente en un 69,6%, y en los centros de padres y apoderados tampoco existe en un 54,4% de los establecimientos.

Por otra parte, el 86,3% de los establecimientos declara contar con un Comité Ambiental, integrado principalmente por equipos docentes, directivos y asistentes de la educación. La periodicidad de reunión más frecuente es trimestral (35%) o semestral (31,9%). Asimismo, el 62,0% de los establecimientos cuenta con algún grupo ambiental de estudiantes, como brigadas ecológicas, aunque sólo el 25,7% de estos grupos se encuentra inscrito en el programa Forjadores Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente.

En relación con la gestión ambiental desarrollada por los establecimientos, los ejes temáticos más abordados corresponden a Estilos de Vida Sustentables (20,9%), Cuidado del Agua (20,8%) y Gestión de Residuos (20,4%). Complementariamente, el 81,2% de los establecimientos dispone de instalaciones ambientales —como huertos, paneles informativos o invernaderos— que son utilizadas con fines pedagógicos. Las instalaciones más comunes son el huerto escolar (23,6%) y el punto de reciclaje (23,2%), siendo este último el espacio más desarrollado en términos de gestión ambiental (32,9%).

■ Implementación curricular y pedagógica

Respecto al impacto curricular y pedagógico, la implementación del programa favorece la transversalización de la educación ambiental, **promueve aprendizajes activos, integrales y significativos**, vinculando contenidos con la realidad ambiental local. Destacan el uso de metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el trabajo interdisciplinario entre asignaturas.

En Educación Parvularia, la educación ambiental se incorpora principalmente en el núcleo de Exploración del Entorno Natural (20,5%), seguido por Comprensión del Entorno Sociocultural (15,6%) y Convivencia y Ciudadanía (15,5%). En menor proporción se integra en Identidad y Autonomía (11,4%), Lenguajes Artísticos (10,9%), Lenguaje Verbal (9,4%), Corporalidad y Movimiento (9,3%) y Pensamiento Matemático (7,4%).

En Educación Básica, las asignaturas que con mayor frecuencia incorporan educación ambiental son: Ciencias Naturales (16,3%), Artes Visuales (12,6%),

Tecnología (10,9%), Educación Física y Salud (10,7%) e Historia, Geografía y Ciencias Sociales (10,3%). En menor proporción se incluyen Lengua y Comunicación (8,8%), Orientación (7,1%), Matemáticas (5,4%), Inglés (4,5%), Música (4,0%), Religión (3,8%), Lengua y Cultura de los Pueblos Originarios Ancestrales (3,8%), Lengua Indígena (1,5%) y la categoría Otro (0,4%).

En Educación Media, la educación ambiental se aborda principalmente desde Ciencias (14,2%), seguida por Artes (11,0%), Tecnología (10%), Historia, Geografía y Ciencias Sociales (9,7%) y Educación Física y Salud (9,7%). También se registra presencia en Ciencias para la Ciudadanía (8,4%), Lengua y Literatura (6,8%), Educación Ciudadana (6,2%) y Orientación (6%). En menor medida aparecen Matemáticas e Inglés (ambas con 4,4%), Religión (3,4%), Música (3,1%), Filosofía (2%) y la categoría Otro (0,8%).

Las prácticas pedagógicas al aire libre son promovidas por la mayoría de los establecimientos, principalmente dentro del mismo recinto escolar (42,8%). El 62% de los establecimientos cuenta con un programa de educación ambiental al aire libre que incluye a la totalidad del estudiantado, con al menos una salida por semestre o por año, aunque sólo el 33,2% dispone de una sala de clases al aire libre.

Las experiencias pedagógicas destacadas se caracterizan por su enfoque práctico, transversal e innovador, incluyendo la institucionalización de la educación ambiental como taller o asignatura obligatoria (por ejemplo, talleres de ecoaprendizajes o laboratorios de sustentabilidad), la implementación de huertos e invernaderos como aulas abiertas, la gestión de residuos orgánicos mediante compostaje o vermicompostaje, actividades de reciclaje y reutilización de materiales, y el uso del ABP para abordar problemáticas ambientales locales y globales de manera interdisciplinaria.

62.1%
de los establecimientos realiza actividades de **educación ambiental abiertas a la comunidad**

■ Vinculación con el entorno local

En cuanto a la vinculación con el entorno, el **62,1% de los establecimientos declara realizar actividades de educación ambiental abiertas a la comunidad vecina**. Asimismo, se evidencia un alto nivel de apoyo por parte de instituciones externas, destacando el municipio (77,6%) y las organizaciones comunitarias funcionales (71,3%).

El 77,9% de los establecimientos cuenta con un diagnóstico socioambiental del entorno local. De este grupo, el 90,2% lo vincula directamente con prácticas educativas. Adicionalmente, el 78,5% aborda en su Plan Integral de Seguridad Educativa (PISE) riesgos asociados al cambio climático, siendo las amenazas más trabajadas las olas de calor (21,6%), las inundaciones (17,1%) y los incendios forestales (16,7%).

Las experiencias más significativas de vinculación con el entorno se centran en la acción directa en el territorio, tales como limpiezas de playas y ríos, reforestación, gestión colaborativa de residuos (reciclaje de aceite usado, puntos limpios comunitarios) y acciones de conexión cultural, como la celebración del We Tripantu y el Trafkintu.

■ Las experiencias más significativas de vinculación son:



Limpieza de playas y ríos



Acciones de Reforestación



Puntos limpios comunitarios



Celebraciones como el We Tripantu



3. IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DEL PROGRAMA

■ Principales fortalezas del SNCAE

Alta valoración y legitimidad dentro de los establecimientos

El SNCAE es considerado altamente relevante para la mayoría de los establecimientos, al ser reconocido como un sistema formal, útil y orientador que entrega estructura, lineamientos claros y un marco institucional para avanzar hacia la sustentabilidad e integrar la educación ambiental como eje transformador de la práctica educativa. La certificación es percibida como un reconocimiento oficial que fortalece el prestigio institucional y posiciona a los establecimientos como referentes en sustentabilidad.

Impacto positivo en la cultura ambiental y la gestión institucional

El programa contribuye al desarrollo de conciencia ambiental y a la adopción de prácticas sustentables por parte de toda la comunidad educativa, con especial énfasis en la formación integral de niños, niñas y adolescentes. Los establecimientos reportan avances en la institucionalización de prácticas ambientales, planificación coherente y uso eficiente de recursos como agua, energía y gestión de residuos, además del fortalecimiento de instrumentos de gestión como el PEI, PME y PFC. El SNCAE actúa como un catalizador de cambios duraderos, posicionando la educación ambiental como eje transversal en las dimensiones curriculares, pedagógicas, de gestión y de vinculación con el entorno.

Contribución al desarrollo de metodologías de enseñanza-aprendizajes significativas y activas

El SNCAE contribuye al desarrollo de enfoques y metodologías de enseñanza-aprendizaje significativas y activas, tales como el aprendizaje basado en proyectos, experiencias al aire libre, trabajo interdisciplinario y enfoque territorial.

Estas metodologías mejoran la pertinencia curricular, fortalecen habilidades socioemocionales, promueven el pensamiento crítico y generan aprendizajes vivenciales conectados con el entorno local, fomentando la responsabilidad ambiental.

Fomento del sentido de comunidad y la participación

El programa integra a estudiantes, docentes, familias y actores territoriales en procesos colaborativos, fortaleciendo la identidad territorial, el trabajo colectivo, los vínculos con organizaciones locales y municipios, y contribuyendo a un mejor clima escolar y a una sana convivencia.

Alto nivel de satisfacción con los instrumentos y etapas del proceso

Existe un alto nivel de satisfacción con los instrumentos y etapas del proceso, valorándose la claridad del procedimiento, la pertinencia de los documentos orientadores y el acompañamiento brindado por las Secretarías Regionales del Ministerio del Medio Ambiente.

■ Oportunidades de mejora del SNCAE

Simplificación de instrumentos y de carga administrativa

Una oportunidad clave es simplificar la matriz e instrumentos relativos a la certificación, reduciendo la carga administrativa, la complejidad documental, las redundancias y clarificando indicadores.

Adaptar criterios de certificación a la diversidad de realidades educativas

Se señala la necesidad de adaptar los criterios de certificación para jardines infantiles y salas cuna, contextos rurales, zonas con condiciones climáticas particulares y establecimientos con menor infraestructura.

Fortalecer el acompañamiento técnico y la presencia territorial

Se plantea fortalecer el acompañamiento técnico y la presencia territorial, mediante mayor apoyo en terreno, retroalimentación oportuna, monitoreo activo, visitas a los establecimientos y capacitaciones contextualizadas, reforzando el rol del Comité Regional de Certificación Ambiental y otras entidades vinculadas al SNCAE.

Aumentar la formación docente y de familias

Otra oportunidad relevante es aumentar la formación docente y de las familias, mediante instancias formativas continuas, talleres prácticos y capacitación contextualizada, junto con una mayor vinculación con organizaciones locales (fundaciones ambientales, de reciclaje y reutilización, juntas de vecinos).

Incorporar incentivos y apoyo estructural

Los establecimientos proponen incorporar incentivos y apoyo estructural, a través de mayor asignación de recursos, reconocimiento formal del rol del encargado/a ambiental y apoyo económico o material.

Modernizar la plataforma e-SNCAE

Se identifica la necesidad de modernizar la plataforma e-SNCAE, mejorando su estabilidad, capacidad de carga de archivos y permitiendo una carga progresiva de la información.



© Archivo Colegio Cristóbal Colón

Principales oportunidades de mejoras



Simplificar instrumentos y carga administrativa para reducir carga, redundancias y complejidad documental.



Adaptar criterios a la diversidad de realidades educativas, contemplando contextos rurales y zonas con condiciones climáticas particulares



Fortalecer el acompañamiento técnico y la presencia territorial mediante mayor apoyo en terreno, monitoreo activo y retroalimentación oportuna.



Apoyar la formación docente y participación de familias a través de talleres prácticos y capacitaciones contextualizadas.



Incorporar incentivos y apoyo mediante mayor asignación de recursos y reconocimiento del rol del encargado/a ambiental



Modernizar la plataforma e-SNCAE mejorando su estabilidad y capacidad de carga de archivos.



4. CONCLUSIONES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) es percibido mayoritariamente como una herramienta altamente pertinente, efectiva y transformadora para la gestión educativa. Su enfoque integral contribuye de manera directa a la formación de niños, niñas y adolescentes, promoviendo desde la primera infancia el desarrollo de conciencia ambiental, pensamiento crítico y hábitos sustentables, tales como el reciclaje y el uso eficiente de los recursos. Esta valoración positiva se ve reforzada por una calificación promedio de impacto de 6,07 en una escala de 7, lo que evidencia un alto nivel de efectividad percibida por las comunidades educativas.

Al analizar la valoración del impacto según nivel de certificación, se observa una relación positiva entre el grado alcanzado y la percepción de efectividad del programa: Básico (5,87), Medio (5,98) y Excelencia (6,17). Este resultado sugiere que a mayor nivel de certificación, mejor es la percepción del impacto del SNCAE.

5.87

es la nota promedio con la que evalúan los establecimientos certificados en nivel básico

5.98

es la nota promedio con la que evalúan los establecimientos certificados en nivel medio

6.17

es la nota promedio con la que evalúan los establecimientos certificados en nivel de excelencia

En relación con el tiempo de permanencia en el programa y el nivel de conocimiento del SNCAE, el análisis no evidencia una relación significativa entre ambas variables. Sin embargo, a nivel descriptivo se observa un leve aumento del nivel de conocimiento “muy alto” en establecimientos con más de diez años de participación, mientras que el nivel de conocimiento “alto” se mantiene relativamente estable desde los tres años de permanencia en el programa. Este hallazgo refuerza la importancia de fortalecer estrategias sistemáticas de formación y acompañamiento, más allá de la experiencia acumulada en el programa.

La alta efectividad del SNCAE también se manifiesta en el ámbito pedagógico, al impulsar metodologías activas y significativas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las experiencias educativas al aire libre. Estas prácticas fortalecen la pertinencia curricular, el aprendizaje contextualizado y el desarrollo de habilidades socioemocionales, consolidando la educación ambiental como un eje transversal del proceso formativo.

■ **La estructura del SNCAE favorece la sostenibilidad de la estrategia de educación ambiental, aunque también presenta potencial de mejora**

El SNCAE entrega orientaciones claras y una estructura que favorece el avance y sostenibilidad de una estrategia de educación ambiental, permitiendo una articulación coherente con instrumentos de gestión educativa como el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y el Plan de Mejoramiento Educativo (PME). Estos elementos contribuyen tanto a la efectividad del programa y a la continuidad de las acciones implementadas.

No obstante, se identifican oportunidades de mejora relevantes. El 40,5% de los establecimientos percibe el proceso de certificación -especialmente la etapa de entrega del expediente o informe revalidación- como medianamente complejo, debido a su extensión y a la alta carga administrativa asociada. En este contexto, se concluye la necesidad de simplificar y flexibilizar la Matriz Ambiental y los instrumentos de evaluación, reduciendo la documentación solicitada, eliminando redundancias, clarificando indicadores.

Asimismo, la Matriz Ambiental y sus criterios no siempre se ajustan a la diversidad de realidades educativas, particularmente en jardines infantiles, establecimientos

rurales o dispersos y contextos con condiciones climáticas adversas. Si bien existe una matriz para educación parvularia, se evidencia la necesidad de desarrollar instrumentos específicos para jardines infantiles y salas cuna. Además, modernizar la plataforma e-SNCAE, especialmente en términos de estabilidad y funcionamiento.

■ **Necesidad de institucionalizar el rol del Encargado o Encargada Ambiental**

Otra conclusión central es la necesidad de institucionalizar el rol del Encargado o Encargada Ambiental. En la práctica, muchas acciones dependen del compromiso de un número reducido de personas, lo que limita la sostenibilidad en el tiempo. Un 35% de los establecimientos señala que este rol no cuenta con horas formales asignadas, dificultando la planificación sistemática y la consolidación de las acciones ambientales. Al analizar por tipo de dependencia, la mayor asignación de horas ocurre en establecimientos municipales (DAEM o Corporación) con un 46,7%, seguida por los particulares subvencionados (18,9%) y los dependientes de SLEP (16,7%), lo que evidencia brechas relevantes según tipo de dependencia.

En este sentido, se sugiere avanzar hacia el reconocimiento formal, legal y económico de este rol dentro de las estructuras administrativas —por ejemplo, en DAEM o servicios locales—, asignando horas específicas, tanto lectivas como no lectivas, recursos para la coordinación del SNCAE y fortaleciendo el liderazgo directivo, junto con la incorporación explícita de la dimensión ambiental en el PEI y otros documentos de gestión institucional.

■ **Oportunidades de fortalecer la efectividad y sostenibilidad del programa**

Las comunidades educativas identifican que la efectividad del SNCAE podría fortalecerse mediante la incorporación de incentivos estructurales y beneficios tangibles para los establecimientos certificados. Entre las principales sugerencias se encuentra la vinculación del SNCAE con el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED), así como la entrega de apoyo concreto para infraestructura sustentable (paneles

solares, puntos limpios, invernaderos), material pedagógico, financiamiento para salidas educativas y presupuestos propios que permitan una gestión más ágil de los recursos.

Asimismo, se identifica como un factor crítico el acompañamiento técnico y el monitoreo del programa. Los establecimientos destacan la necesidad de aumentar la presencia del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), y los Comités Regionales de Certificación Ambiental (CRCA), mediante visitas a terreno, retroalimentación personalizada y oportuna posterior a los procesos de evaluación, y una mayor articulación con municipios y unidades comunales de medio ambiente.

Finalmente, se concluye que el fortalecimiento de la formación continua y contextualizada es fundamental para asegurar la calidad y continuidad de las acciones del SNCAE. Se sugiere ampliar las capacitaciones dirigidas a docentes, asistentes de la educación y familias, en horarios accesibles, incorporando talleres prácticos en manejo de residuos, huertos escolares, compostaje y vermicompostaje.

En coherencia con lo anterior, se plantea la necesidad de modernizar la plataforma e-SNCAE, aumentando su estabilidad y capacidad de carga, permitiendo la carga progresiva de evidencias, el uso de enlaces o registros digitales compartidos y la entrega de formatos tipo pautas o listas de chequeo, que faciliten la elaboración del expediente y el cumplimiento de los requisitos, reduciendo la carga administrativa asociada al proceso.

