



**Universidad de Concepción
Campus Los Ángeles
Escuela de Educación**

**Análisis comparativo sobre expectativas versus realidad de la
implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de
Establecimientos Educativos (SNCAE) en dos Establecimientos
Educativos de la ciudad de Los Ángeles**

**Seminario de Título para optar al Título Profesional en
Educación General Básica con especialidad en Primer Ciclo y Matemática y
Ciencias Naturales.**

Seminaristas : Bárbara Elizabeth Magdalena Cartes Acuña.
: Carol Verónica Sanhueza Valdebenito.

Profesora Guía : Laura Beatriz Torres Rivera.

Los Ángeles, 2017

Índice.

• Agradecimientos.	2
• Resumen.	3
• Abstract.	4
• Planteamiento del problema y justificación.	5
• Objeto de estudio.	8
○ Preguntas de investigación.	8
○ Objetivo general.	9
○ Objetivos específicos.	9
• Marco referencial.	10
• Diseño de investigación.	24
○ Tipo de enfoque.	24
○ Unidad temporal.	24
○ Diseño metodológico.	25
○ Alcance de la investigación.	25
○ Tipo de muestra.	25
○ Unidad de análisis y variables.	27
○ Técnicas o instrumentos de recolección de datos.	28
○ Plan de análisis de la información.	28
• Resultados.	31
○ Observaciones “no participativas”	32
○ Entrevistas (directivos, docentes y asistentes de la educación).	34
○ Encuestas (alumnos, apoderados y vecinos).	39
• Discusión.	46
• Conclusiones.	72
• Alcances.	76
• Sugerencias.	78
• Bibliografía.	80
• Anexos.	85
○ Anexo 1: Pauta de observación Escuela D-868.	86
○ Anexo 2: Pauta de observación Escuela D-926.	89
○ Anexo 3: Pauta entrevista.	91
○ Anexo 4: Transcripción entrevistas Escuela D-868.	93
○ Anexo 5: Transcripción entrevistas Escuela D-926.	117
○ Anexo 6: Tabla 1. Clasificación de respuestas Ítem Curricular-Pedagógico.	161
○ Anexo 7: Tabla 2. Clasificación de respuestas Ítem Gestión.	162
○ Anexo 8: Tabla 3. Clasificación de respuestas Ítem Relaciones con el entorno.	164
○ Anexo 9: Tabulación encuesta alumno/a Escuela D-868.	166
○ Anexo 10: Tabulación encuesta alumno/a Escuela D-926.	167
○ Anexo 11: Tabulación encuesta apoderados Escuela D-868.	172
○ Anexo 12: Tabulación encuesta apoderados Escuela D-926.	173
○ Anexo 13: Tabulación encuesta comunidad y localidad Escuela D-868.	174
○ Anexo 14: Tabulación encuesta comunidad y localidad Escuela D-926.	175

Agradecimientos.

En primer lugar quiero agradecer a mi compañera Bárbara Cartes Acuña por su colaboración en este proyecto de tesis, lo cual fue todo un logro llevar a cabo y finalizar de manera exitosa este gran paso. También quiero dedicar esta tesis a mis padres y familia por estar en todo momento para mí, por ser comprensivos y tolerantes en los momentos críticos de la vida de un estudiante. También quiero agradecer a mi amado esposo por ser paciente y un gran refugio en todo momento. También quiero extender este agradecimiento a la comisión que evaluó y siguió este proyecto de tesis aportando siempre grandes ideas y críticas constructivas que nos permitieron concluir este proceso de la mejor forma posible. Y por último, pero no por eso menos importante, a nuestra profesora guía Laura Torres Rivera, por quien agradezco a la vida haber tenido el privilegio de poder conocer, le doy infinitas gracias por su paciencia y supervisión en la construcción y desarrollo de esta tesis, la cual no hubiera sido posible sin ella.

Carol Verónica Sanhueza Valdebenito

Culminando este arduo proceso, agradezco en primer lugar a mi compañera Carol Sanhueza Valdebenito por su colaboración en el desarrollo de esta etapa y lograr finalizarla exitosamente pese a las adversidades que se presentaron en su curso. Agradezco también a mis padres por su apoyo y amor incondicional, comprensión, paciencia, tolerancia y contención constantes a lo largo de todos estos años de universidad y bajo toda circunstancia. También quiero agradecer muy especialmente a mi abuelita Graciela Muñoz Torres y abuelito Raúl Cartes, por siempre creer en mí, por su amor incondicional y por estar siempre orgullosos de mí. Finalmente, y no por eso menos importante, agradecer a nuestra profesora guía Laura Torres Rivera quien ha sido un privilegio el conocer, porque más que profesora ha sido una amiga, guía y compañera, por su infinita paciencia, simpatía y orientación ¡GRACIAS TOTALES! y gracias a quienes estuvieron relacionados directa o indirectamente en este proceso, a quienes fueron un apoyo y muy especialmente a quienes lo subestimaron, porque gracias a cada experiencia en la vida, sea de dulce o agraz, forja la persona que soy y la que llevaré a ser.

Bárbara Elizabeth Magdalena Cartes Acuña

Resumen.

La presente investigación tuvo por objetivo analizar comparativamente la implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), en base a tres ámbitos (curricular, gestión y comunidad) entre la escuela General José de San Martín D-926 y escuela General Bernardo O'Higgins D-868 de la ciudad Los Ángeles. Para lograr lo anterior, fueron realizadas observaciones en cada establecimiento, así como entrevistas a lo menos un directivo, 25% del cuerpo docente, además de algunos paraprofesionales elegidos al azar. También, se encuestó a alumnos de primero y octavo básico, apoderados y finalmente, fueron encuestados los vecinos aledaños de los centros de estudio.

Los resultados destacan que la escuela D-868 señala actividades alusivas al ámbito Relaciones con el Entorno también llamado "comunidad" (eventos públicos), incluyendo a los apoderados, por su parte la escuela D-926, también afirma realizar tareas de este tipo pero se pudo percibir que en menor cantidad que la D-868, aun así se constató que los establecimientos no poseen una verdadera interacción con su entorno. Los alumnos en ambos casos presentaron un conocimiento relativo del tema ambiental, aunque les faltaba constancia en algunos casos y en cuanto a la metodología ambiental esta era poco constante. Se puede mencionar entonces que los establecimientos procuran cumplir como escuelas sustentables, aunque les falta mucho para lograrlo. Es necesario decir que las expectativas del SNCAE son exigentes en algunos aspectos y que la realidad dentro del plazo que SNCAE plantea es difícil de llevar a cabo con efectividad ya que es un cambio cultural importante.

Palabras clave: Educación Ambiental, Desarrollo Sustentable, Educación para la Sustentabilidad, Sistema de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos, Escuela Sustentable, Agenda 21.

Abstract.

The present research aimed to comparatively analyze the implementation of the National System of Environmental Certification of Educational Institutions (SNCAE), based on three areas (curriculum, management and community) between the general school of José de San Martín D-926 and the General School Bernardo O'Higgins D-868 of the city of Los Angeles. To achieve this, observations were made in each institution, as well as interviews with less than one manager, 25% of facultative, as well as some random attendees. In addition, students were surveyed between the first and eighth grade of basic education, tutors and finally neighbors of the study centers. The results show that School D-868 presents activities in the area of Environmental Relations, also called "community" (public events), including the principals, school D-926, also declares to carry out tasks of this type however, in smaller amounts compared to D-868, shows that establishments do not have a real interaction with their environment. The students in both cases presented a relative knowledge of the environmental problem, although some cases lacked perseverance and the environmental methodology was not very firm. It is worth mentioning that establishments are committed to sustainable schools, even if they have much to achieve. It is necessary to say that the expectations of the SNCAE are demanding as a whole and that the reality within the time frame proposed by the SNCAE is difficult to carry out effectively and that it is an important cultural change.

Key words: Environmental Education, Sustainable Development, Sustainability Education, Environmental Education Certification System, Sustainable School, Agenda 21.

I. Planteamiento del problema y justificación.

Frente a la actual crisis ambiental, la Educación Ambiental (EA) se concibe como un instrumento para formar personas que generen cambios y por lo tanto, posean intrínsecamente conciencia medioambiental.

La constitución política de la república de Chile establece en el artículo N°19, inciso 8°: “El derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación. Es deber del estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza” (Ministerio Secretaría de la República, 2005, p.7). Es por esto que para un país como Chile, que sustenta su economía en la extracción de materias primas, es fundamental reconocer a la EA como un instrumento de transformación social, ya que se debe fundamentar la íntima vinculación entre desarrollo cultural y económico, y la necesidad de fomentar una conciencia mínima de conservación y protección del entorno en que se vive y que otorga las herramientas para subsistir (Burgos, Gutiérrez y Perales, 2012).

La necesidad de cambio un cultural y moral referente al medio mismo, recae en la posición consumista e individualista que el mundo occidental abraza en estos momentos.

La actitud moral que rige este tipo de comportamiento es la de considerar que unos pocos tenemos derecho a utilizar en beneficio propio los recursos de la Tierra, consumirlos aquí y ahora, ignorando el desequilibrio que con ello producimos en la propia Naturaleza y desoyendo las voces de millones de coetáneos nuestros que reclaman alimentos, higiene, cultura (...). Guiados por tales criterios éticos, no es extraño que hayamos llegado hasta la crisis ambiental que nos preocupa (Novo, 1998).

Se reconoce entonces a la EA como una solución viable para frenar dicha situación, considerándose como un proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante (Ministerio del Medio Ambiente [MMA], 2011).

Por lo anterior se pretende transmitir una nueva conciencia para la conservación de los recursos naturales, lo que conlleva al desarrollo de una nueva economía y sociedad basada en la sustentabilidad, es decir Desarrollo Sustentable (DS), entendiéndose este como “el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras.” (MMA, 2011, p.10). Así, el futuro de la educación chilena necesariamente es la “educación para la sustentabilidad”, realizándose una intervención ambiental en los establecimientos educacionales; esta intervención debe aplicarse a nivel curricular - pedagógico, gestión y comunitario, teniendo como objetivo instaurar el cambio cultural desde las raíces de la sociedad actual.

Para lograr esta meta se ha creado el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE). Dicho sistema desarrolla líneas de acción complementarias para fortalecer la EA, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Ministerio de Educación (MINEDUC) y Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO) (MMA, 2015). El SNCAE se implementa dentro del establecimiento a nivel curricular-pedagógico, gestión y relaciones con él entorno, por lo tanto el establecimiento debe elaborar un plan para cubrir todas las áreas mencionadas trabajando en conjunto con el municipio y su entorno inmediato.

En primera instancia es recomendable que previamente el establecimiento posea un tiempo considerable de trabajo medio ambiental con resultados, antes de postular a la certificación, así como también deberá conformar un “comité de gestión ambiental” el cual estará compuesto por representantes de toda la comunidad educativa (sostenedor, centro de padres y apoderados, docentes, asistentes de la educación, alumnos y, de a lo menos, una organización social local). El comité de gestión ambiental del establecimiento completará y confeccionará un informe de autodiagnóstico dentro del cual documentará todas las actividades realizadas (planificaciones, salidas a terreno, actividades en conjunto con otras entidades y/o establecimientos, evidencias fotográficas de mejoras estructurales y

ornamentales, etc.) en torno a los ámbitos implicados. Con lo anterior, postulará de manera oficial a uno de los tres niveles de certificación (nivel básico, medio y de excelencia), enviando posteriormente el informe al Comité Regional de Certificación Ambiental (CRCA), quién aceptará o rechazará la postulación al nivel solicitado por la escuela. El CRCA dependiendo del puntaje obtenido en la evaluación auto diagnóstica valorará el establecimiento y le otorgará el nivel según la puntuación obtenida, la máxima puntuación que un establecimiento puede obtener en el informe es de 40 puntos. Para optar al nivel básico debe obtener entre 16 y 23 puntos, acreditándose por un tiempo de dos años; para optar al nivel medio se acreditará con un puntaje entre 24 y 31 puntos, también durante dos años y, en el caso del nivel de excelencia este podrá ser obtenido desde los 32 puntos en adelante, por un periodo de cuatro años.

Una vez conseguida la certificación, el establecimiento debe considerar la mejor forma de implementar el SNCAE en base a las variables propias de su situación. Ante esto se presentan una serie de interrogantes que hoy por hoy apuntan a la realidad más pura que ocurre dentro del establecimiento, preguntas como: ¿Cuál es el mejor método para la implementación del SNCAE?, El establecimiento que lo posee ¿cumple con las características de una escuela sustentable?, ¿Existe una diferencia entre lo que se espera lograr y lo que se logra realmente? haciendo, necesariamente, referencia a los medios que se utilizan para llevar a cabo el SNCAE como proyecto ya que, hasta ahora, no se sabe con exactitud cómo estas escuelas logran las metas de sus proyectos institucionales, ni cuál es su verdadera visión de la EA.

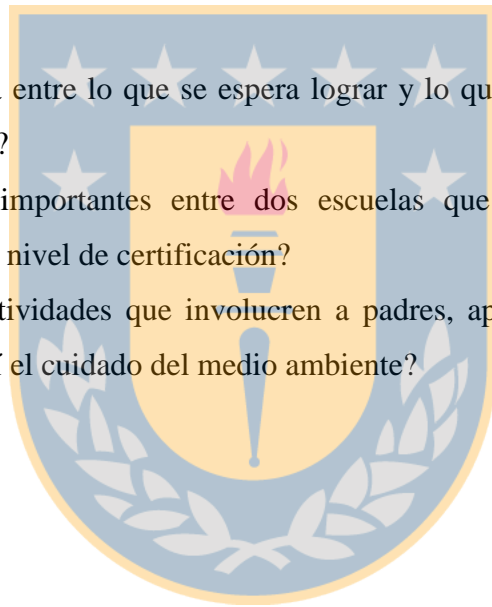
En base a los antecedentes expuestos y destacando las variables e interrogantes que han surgido con respecto al SNCAE, el foco de éste estudio se centra en comparar de qué forma dos establecimientos de la ciudad de Los Ángeles están llevando a cabo la implementación del sistema de certificación, además de descubrir cuáles serían las falencias respecto a su desarrollo en la realidad educativa que presenta cada escuela.

II. Objeto de estudio.

Realidad de la implementación del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos Educativos (SNCAE) en dos establecimientos de la ciudad de Los Ángeles durante el segundo semestre del año 2016 en comparación a las expectativas que SNCAE pretende lograr en su implementación.

Preguntas de investigación.

- ¿Cuál es la mejor metodología que las escuelas de Los Ángeles utilizan para la implementación del SNCAE?
- ¿El establecimiento que posee el SNCAE cumple con las características de una escuela sustentable?
- ¿Existe una diferencia entre lo que se espera lograr y lo que se logra realmente en la ejecución del SNCAE?
- ¿Existen diferencias importantes entre dos escuelas que poseen SNCAE y están valoradas en el mismo nivel de certificación?
- ¿Se realizan o no, actividades que involucren a padres, apoderados y comunidad en general, motivando así el cuidado del medio ambiente?

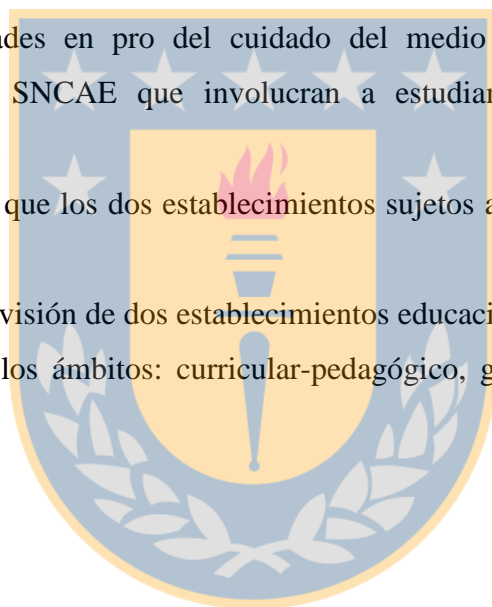


Objetivo general:

Analizar de manera comparativa la implementación del Sistema Nacional de Certificación de Establecimiento Educativos (SNCAE), en dos establecimientos de la ciudad de Los Ángeles.

Objetivos específicos:

- Averiguar si los dos establecimientos con SNCAE utilizan metodologías que generan conductas de cuidado ambiental en los estudiantes.
- Comprender las competencias que el cuerpo docente posee sobre la Educación Ambiental.
- Conocer qué actividades en pro del cuidado del medio ambiente realizan ambos establecimientos con SNCAE que involucran a estudiantes, padres-apoderados y comunidad en general.
- Conocer los objetivos que los dos establecimientos sujetos al SNCAE se plantean para sí mismos.
- Comparar la misión y visión de dos establecimientos educativos para implementar el SNCAE en cuanto a los ámbitos: curricular-pedagógico, gestión y relaciones con el entorno.



III. Marco referencial.

Chile después de una variedad de atenuantes económicos, políticos y culturales ha optado por darle especial relevancia a la EA. La creación e implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) en 2002, iniciativa del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), en conjunto con el Ministerio de Educación (MINEDUC), Corporación Nacional Forestal (CONAF) y la Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia, y Cultura (UNESCO), es un claro ejemplo de validación ante dicha aseveración.

Se hace pertinente entonces realizar un análisis vinculado con la perspectiva que actualmente se posee sobre la EA a nivel nacional y mundial, como también es necesario destacar la influencia internacional que existe en las normativas puestas en marcha.

En la actualidad se están desarrollando en Chile líneas de acción que buscan promover una EA que genere cambios culturales, entre ellas es posible mencionar la Ley 19.300 Bases Generales del Medio Ambiente del año 1994, el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE, en adelante) y la Política Nacional de Educación para el desarrollo sustentable, aprobada el 17 de Abril del 2009, resaltando la puesta en marcha en el curso del año 2010 de la nueva institucionalidad ambiental de Chile (Burgos *et al*, 2012, p.12).

Las nuevas políticas educativas, como ya se mencionó, han surgido bajo el alero de la influencia internacional de la cual Chile se ha hecho partícipe, potenciándose así, como país en vías de desarrollo. De esta forma, basada en lo que la UNESCO determina como EA, entendiéndose esta como “el proceso por el cual se pueden reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante” (Tejo, 2006, p.12), la legislación chilena establece por medio de la ley 19.300, artículo 2º, su propia definición de EA, señalándose esta como un “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (MMA, 2011, p.11). Ligado a

lo anterior, la ley 19.300 hace referencia a la EA en el artículo 6° como: “El proceso educativo, en sus diversos niveles, a través de la transmisión de conocimientos y de la enseñanza de conceptos modernos de protección ambiental, orientados a la comprensión y toma de conciencia de los problemas ambientales, deberá incorporar la integración de valores y el desarrollo de hábitos y conductas que tiendan a prevenirlos y resolverlos” (MMA, 2011, p.15).

Cuando se habla de EA, a su vez también se habla de educación para la sustentabilidad, siendo precisamente esta la finalidad del SNCAE, cuya visión de desarrollo sustentable va desde la escuela hacia el resto de la sociedad, dejando que los establecimientos en este caso sean los precursores-educadores de la comunidad que los rodea.

El Desarrollo Sustentable se entiende en las bases generales del medio ambiente, artículo 2°, como: “el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras” (MMA, 2011, p.10). Desde la visión que tiene la escuela hacia la sustentabilidad se logra apreciar que “trabajar la educación ambiental en función del desarrollo sostenible desde la escuela es asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga una posición activa frente al conocimiento, las habilidades y valores y sea capaz de generar cambio en la vida natural y social actual a favor del medio ambiente sin comprometer las condiciones futuras” (Tejo, 2006, p.20).

El SNCAE, si bien pretende trabajar en base a la sustentabilidad como una “eco-escuela” (tipos de establecimientos que ya existen en países europeos como España) las eco-escuelas trabajan desde los municipios hacia la comunidad y, por lo tanto, los establecimientos. Cabe señalar que las eco escuelas son un proyecto impulsado por la agenda 21 local en Europa, “documento que desarrolla un plan estratégico municipal basado en la integración, con criterios sostenibles de las políticas ambientales, económicas y sociales del municipio y que surgen de la participación y toma de decisiones consensuadas entre los representantes políticos, personal técnico municipal agentes implicados y ciudadanos” (Burgos *et al*, 2010, p.218).

Acerca del SNCAE, este tiene sus orígenes en estrategias de desarrollo sustentable impulsadas por la UNESCO, contemplando así para su formación la agenda 21. “El concepto de Programa 21 se gestó en la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible organizada por Naciones Unidas en Río de Janeiro (Brasil) el año 1992, también conocida como Cumbre de la Tierra. Se trataba de apoyar iniciativas que construyeran un modelo de desarrollo sostenible para el siglo XXI, de ahí su nombre” (Sanz, 2010, párr.1). Este decreto fue acogido por 172 países miembros de las Naciones Unidas quienes se comprometieron a dar origen a normativas y políticas locales con el fin de lograr un desarrollo sostenible (agenda 21 local).

El gobierno de Chile se compromete a establecer un programa de trabajo para aplicar la agenda 21, esto se consolida a través de decreto supremo N°90 con fecha 5 de junio de 1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; así se crea el consejo de desarrollo sostenible (CDS) en el diario oficial el 24 de octubre de 1998. Su función consistirá en brindar asesoría en los procesos de toma de decisiones en materias de desarrollo sustentable. La primera etapa del SNCAE se inicia en el año 2002 incluye una confección de una matriz de certificación ambiental. El sistema de funcionamiento del proceso contempla un catastro nacional de la situación ambiental de los establecimientos educacionales y el inicio del proceso de certificación ambiental en establecimientos pilotos (Burgos *et al*, 2010, p.220).

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE), posee claros propósitos y metas que desea cumplir referidas a la realidad chilena local como por ejemplo: contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación chilena; promover en el país la educación para la sustentabilidad; contribuir al cambio cultural a través de la promoción de conductas ambientalmente responsables. “Este sistema permite generar aprendizajes contextualizados de manera local, recogiendo una inspiración planetaria, aportando significativamente al mejoramiento de la educación chilena, promoviendo la construcción de proyectos educativos integrales” (Prosser, 2006, p. 4).

Existen tres ámbitos de acción que son fundamentales en el quehacer del establecimiento que se encuentra certificado ambientalmente:

Ámbito Curricular-Pedagógico: las variables ambientales se encuentran presentes dentro del currículo, planes y programas, de tal manera que los contenidos educativos sean coherentes con la realidad y problemática ambiental local, por ende debe poseer plena transversalidad en las acciones desarrolladas por la escuela. “Este ámbito busca relevar la temática ambiental existente en el currículo, planes y programas de estudio, y su aplicación transversal e intersectorial en las acciones que desarrolla el establecimiento educativo. Esto se plantea con el propósito de hacer efectivo el trabajo articulado entre los profesionales de los distintos sectores y subsectores de aprendizaje” (Comisión Nacional del Medio Ambiente [CONAMA], 2008, p.9).

Ámbito Gestión: se preocupa por las prácticas administrativas enfocadas en mejoras y mantención sustentable de los recursos que posee la comunidad educativa. “El establecimiento educativo debe asumir la responsabilidad de usar y racionalizar eficientemente sus recursos, manteniendo políticas y prácticas que lo permitan (...) Se requiere de mecanismos participativos que impriman el compromiso, involucramiento y la corresponsabilidad entre profesores, estudiantes, administrativos, familias y la comunidad aledaña” (CONAMA, 2008, p.10).

Ámbito Relaciones con el Entorno: consiste en dar énfasis a la interacción del establecimiento con su entorno inmediato, esto quiere decir que también se busca un trabajo colaborativo entre la escuela y la comunidad. “Este ámbito busca relevar la interacción territorial del establecimiento educacional con su entorno inmediato (dimensiones económica, social y natural), contextualizando el accionar ambiental a las realidades específicas de cada localidad y/o región. Se persigue transformar al establecimiento educacional en un actor pro-activo; integrante de redes de cooperación para la intervención territorial local y ejecutor de acciones concretas de mejoramiento” (CONAMA, 2008, p.11).

En cuanto a lo que el proceso de certificación se refiere, existen tres instancias fundamentales encargadas de su regulación durante dicho proceso (tabla 1).

Tabla 1. Instancias de carácter organizacional e intersectoriales que rigen el SNCAE.

<p>Comité Nacional de Certificación Ambiental (CNCA): compuesto por representantes del Ministerio de Educación (MINEDUC), la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), recayendo en esta última institución su Secretaria Ejecutiva. Sus funciones son: representar nacional y públicamente al SNCAE, comunicar y difundir sus estrategias en todo el país, asesorar técnicamente al CRCA, aprobar los documentos de operación del SNCAE, establecer un plan anual de trabajo de apoyo a los Establecimientos Certificados, mantener el vínculo oficial con los distintos actores de carácter nacional e internacional que manifiesten su voluntad de apoyar al SNCAE.</p>
<p>Comité Regional de Certificación Ambiental (CRCA): es una instancia de representación regional, constituida por la SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Educación y Oficina Regional de CONAF, más las instituciones que este comité decida invitar a participar por considerarlas claves para la educación ambiental para la sustentabilidad en la región. Sus son: coordinar regionalmente al SNCAE, representar al SNCAE a nivel regional, comunicar y difundir sus estrategias a nivel regional, confirmar las postulaciones a los diferentes niveles de certificación ambiental de los Establecimientos Educativos, revisar y evaluar los expedientes de certificación ambiental, otorgar la certificación ambiental, revisar y evaluar los informes de auditoría a los Establecimientos Educativos para mantener la vigencia de su certificación, acompañar el proceso de certificación mediante capacitaciones, jornadas y talleres a los Establecimientos Educativos que postulan a un nivel de certificación en el SNCAE, incorporar representantes y/o instituciones al CRCA y evaluar y retirar representantes y/o instituciones al CRCA.</p>
<p>Comité de Gestión Ambiental del Establecimiento Educativo: instancia de gestión participativa y de colaboración, compuesta por representantes de la comunidad educativa y de organizaciones presentes en el entorno del establecimiento educativo. El/la directora/a del Establecimiento Educativo debe liderar la conformación del Comité de Gestión Ambiental, el cual idealmente deberá contar con el compromiso y participación activa del director(a) del Establecimiento Educativo, representante del Sostenedor del Establecimiento, representante Centro de Padres y Apoderados, representante del Estamento Docente, representante Estamento Asistentes de la Educación, representante de los Alumnos (para establecimientos enseñanza nivel básica y media), representante de a lo menos una Organización Social Local (idealmente que posea personalidad jurídica, sin ser requisito excluyente). Sus funciones son: liderar el proceso de certificación en el Establecimiento Educativo, aplicar la “Matriz de Diagnóstico Ambiental” y emitir el “Informe de Autodiagnóstico Ambiental”, elaborar el “Expediente de Certificación”, asegurar el cumplimiento de los plazos de responsabilidad del establecimiento educativo y realizar las mejoras necesarias en la educación ambiental para la sustentabilidad, en el establecimiento para lograr el nivel de certificación en postulación.</p>

Nota: Tabla confeccionada en base a documento oficial del MMA, 2015, donde se describe cada estamento organizacional que rige el SNCAE a nivel nacional e internacional, regional y dentro del establecimiento educativo.

Un aspecto primordial para formar parte del SNCAE es la “Matriz de Diagnóstico Ambiental”; documento mediante el cual los establecimientos comienzan el camino asía la certificación. Contiene un máximo de 40 puntos, dependiendo del puntaje obtenido, el establecimiento podrá optar a uno de los tres niveles de certificación; para todos los niveles es obligatorio el contar en el establecimiento educacional con un Comité de Gestión Ambiental:

Nivel básico: entre 16 y 23 puntos. Se debe acreditar el cumplimiento de 6 puntos en el ámbito curricular pedagógico, 7 puntos en el ámbito de gestión y 3 puntos en el ámbito de relaciones con el entorno.

Nivel medio: se obtendrá luego de acreditar un nivel de cumplimiento entre 24 y 31 puntos. Se debe acreditar como piso el cumplimiento de 7 puntos en el ámbito curricular pedagógico, 9 puntos en el ámbito de gestión y 4 puntos en el ámbito de relaciones con el entorno.

Nivel excelencia: desde 32 puntos. Se debe acreditar como piso el cumplimiento de 7 puntos en el ámbito curricular pedagógico, 9 puntos en el ámbito de gestión y 4 puntos en el ámbito de relaciones con el entorno

(Comité Nacional de Certificación Ambiental, 2014).

En cuanto a los niveles de certificación es necesario mencionar que los dos primeros (básico y medio) tiene una durabilidad de dos años, mientras que el nivel excelencia tiene una durabilidad de 4 años. Para acreditarse en uno de estos niveles, se exige:

Nivel básico: debe contar con un Comité Ambiental del Establecimiento Educacional operando, aplicación de Auto diagnóstico, identificación de actores relevantes, a nivel local, como potenciales colaboradores en materia ambiental, inclusión del tema ambiental en el PEI, implementación de una línea de trabajo transversal en los tres ámbitos del SNCAE en base a un tema ambiental específico (agua, residuos, eficiencia energética, etc.), levantamiento de información del entorno local (dimensiones económica, social y natural), actividades de sensibilización ambiental internas y hacia la comunidad por parte del establecimiento.

Nivel medio: acreditar un nivel de cumplimiento entre el 50 y 80% de la Matriz de Auto-diagnóstico (20 a 32 puntos). Se debe acreditar además el cumplimiento del 50% del puntaje de cada ámbito.

Nivel excelencia: se obtendrá luego de acreditar un nivel de cumplimiento superior al 80% de la Matriz de Auto diagnóstico (sobre 32 puntos), se debe acreditar además el cumplimiento del 50% del puntaje de cada ámbito

(CONAMA, 2008).

Sólo los establecimientos educacionales de Nivel Medio y de Excelencia serán auditados ambientalmente, el primero cada 2 años y el segundo cada 4 años. El proceso de Auditoría consiste en validar el accionar ambiental del establecimiento educacional aplicando nuevamente los instrumentos del SNCAE, siendo posible mantener la certificación, ascender o descender de nivel según sea el caso (CONAMA, 2008, p.13).

En este documento se ha hablado de manera indirecta de la intervención política, haciendo referencia a normativas y reformas en el ámbito escolar, sin embargo es necesario mencionar la existencia de proyectos sobre cuidado del medio ambiente que se realizan en la actualidad, los cuales no necesariamente se relacionan directamente con los procesos educativos dentro de los establecimientos educacionales, sin embargo recalcan la importancia del trabajo de la EA con la sociedad en general, es decir, con quienes no participan en dichos procesos, pero que también son instruidos en el mejoramiento del entorno y convivencia con el hábitat en general, ya que en ambos casos su fin es el mismo; la educación para desarrollo sustentable (EDS).

En el año 2002 las naciones unidas organizaron la cumbre mundial de desarrollo sostenible que se llevó a cabo en Johannesburgo (Sudáfrica). En esta reunión, los países y organizaciones participantes coincidieron en que la educación es fundamental para lograr el desarrollo sustentable y los gobiernos se comprometieron a mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad (MMA, 2009, p.7).

Como se destaca anteriormente, la influencia internacional ha sido importante para Chile en aspectos de EA, participando de manera activa en temas de cuidado ambiental a nivel nacional y mundial, mostrando apoyo a políticas de acción que otros gobiernos utilizan y recomiendan para un progreso sustancial en el área del desarrollo, “la política nacional de educación para el desarrollo sustentable plantea desafíos a todos los sectores de la sociedad, al sistema escolar, a los empresarios, a los trabajadores, a las universidades y a la ciudadanía, y nos insta a comprender que el respeto por la diversidad biológica y cultural es un requisito para construir el Chile del futuro, con una mejor calidad de vida para todos” (MMA, 2009, p.5).

Dentro de la política ambiental en cuanto a la EDS se habla tanto de “Educación Formal” como de “Educación No Formal”. La primera, es la educación que se imparte dentro de los establecimientos educacionales, en aulas de clases y se relaciona con todo aquello que está contenido en el currículo como: bases curriculares, planes y programas de estudio, talleres, electivos, es decir, todo lo contemplado por el Ministerio de Educación como un plan de instrucción para los estudiantes de cada establecimiento del país, ya sea que tengan o no relación con el SNCAE. Mientras que la segunda, se relaciona básicamente con todas aquellas iniciativas que el gobierno pone en marcha para educar ambientalmente a la sociedad chilena en general, todas aquellas propuestas que intentan dar a conocer a todo tipo de individuos, porque es importante cuidar el medio donde viven y cuál es la mejor forma de hacerlo. “Toda actividad organizada y duradera que no se sitúa exactamente en el marco de los sistemas educativos formales integrados por las escuelas primarias, los centros de enseñanza secundaria, las universidades y otras instituciones educativas formalmente establecidas” (Oficina de información pública UNESCO, 2005).

El MMA encargado principal de todas aquellas incursiones en el área social del medio ambiente en conjunto con el gobierno de Chile, han trabajado en primera instancia con la educación no formal, incorporando propuestas tales como el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), “creado en el año 2009, el SCAM es un sistema integral de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental, donde la orgánica, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad, integran el factor ambiental, según estándares internacionales como ISO

14.001 y EMAS (Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)” (MMA, 2016a, párr.1).

En el SCAM se capacita al personal que trabaja directamente con la comunidad, aparte de esto el municipio tendrá un alto respaldo para trabajar con la comunidad a través de talleres. También el municipio es libre de presentar una propuesta para mejorar el entorno y medio ambiente de su ciudad, provincia o región, optando a recursos que este proyecto presentado por la administración necesite para educar y formar conciencia.

Como otra manera de educar a la sociedad chilena, existe el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), el cual es una fuente de información sobre temas ambientales al servicio de la comunidad en general, dicha información está respaldada por el MMA y el gobierno de Chile, “para facilitar el acceso a la información, el SINIA cuenta con un catálogo de metadatos, mediante el cual se ha ordenado toda la información disponible (mapas, documentos, indicadores), de acuerdo a las normas ISO Dublín Core y 19115. La utilización de estos estándares permite que este sistema pueda inter operar con otros sistemas, tanto a nivel nacional, como internacional, facilitando así el intercambio de información” (MMA, 2016b, párr.2).

Otra iniciativa es la de los “Forjadores Ambientales”, que consiste en un proyecto que puede ser presentado por cualquier persona u organización con personalidad jurídica, con el fin del cuidado ambiental. Este es un emprendimiento sin fines de lucro y está pensado para vincular a cualquier individuo con la conciencia ambiental. “Los clubes de forjadores ambientales nacieron en nuestro país el año 1999, bajo el alero de la campaña ‘Chile, yo te cuido’, impulsada por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), antecesora del Ministerio del Medio Ambiente. Desde esa fecha los forjadores ambientales se han organizado de preferencia en establecimientos educacionales pertenecientes al Sistema de Certificación Ambiental (SNCAE), aunque también existen organizaciones de adultos y adultos mayores.” (MMA, 2016c, párr.2). Cabe señalar además, como proyecto educativo no formal, la existencia del Fondo de Protección Ambiental (FPA) “El Fondo de Protección Ambiental (FPA) es el primer y único fondo concursable de carácter ambiental que existe en el Estado, su administración depende del Ministerio del Medio Ambiente. A través de él se financian total o parcialmente proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo

sustentable, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental” (MMA, 2016d, párr.1).

Por su parte la educación formal en Chile contempla actualmente al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) como el principal proyecto que se lleva a cabo en el país.

El SNCAE es una estrategia de intervención que pretende introducir estándares ambientales en el quehacer educativo de establecimientos de nivel preescolar, básico y medio de la educación chilena. Su función es fomentar un cambio cultural y una educación ambiental en los establecimientos educativos junto a su entorno territorial inmediato. Esta iniciativa propone que la gestión ambiental no sólo esté dirigida a solucionar problemas puntuales inmediatos, sino también promueva la acción participativa en la gestión, involucrando a los distintos actores de la comunidad, bajo el marco de un Desarrollo Sustentable (ONG Entorno, 2008, p.3).

En cuanto al SNCAE, si bien existen estudios que tratan sobre su implementación en el sistema educacional chileno, estos no son demasiados y poseen enfoques distintos, no obstante arrojan resultados interesantes que son un gran aporte al quehacer educativo referente a la temática ambiental y, por tanto, han contribuido al enriquecimiento del presente seminario de título.

En primera instancia, está la investigación realizada por una ingeniera en recursos naturales renovables en el año 2005, poco tiempo después de la puesta en marcha del SNCAE; dicha investigación es una “Propuesta para el manejo de residuos sólidos que contribuya a la incorporación al SNCAE en la comuna de Colina, región Metropolitana”. El enfoque de dicha propuesta pretende dar a las escuelas la oportunidad de optar a la certificación con una iniciativa de reciclaje.

La implementación del sistema propuesto, el que incluye reciclaje de materia orgánica y papel generado por establecimientos educativos municipales de la Comuna de Colina, permitiría reducir el 30,1% del total de residuos generados por establecimientos municipales y particulares. Además, de generar beneficios sociales como aumento en la concientización de los niños y jóvenes en el tema

medioambiental, la ampliación de conocimientos ambientales de los docentes, el acercamiento al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de establecimientos educacionales (Pavez, 2005, p.2).

La autora concluye finalmente, que existe motivación para incorporar el sistema en los establecimientos a los que se les presentó la propuesta, sin embargo, en la mayoría de los casos había poco conocimiento sobre la existencia de proyectos de este tipo, además, cabe señalar que en ese momento la mitad de los establecimientos a quienes se le presentó la propuesta tampoco tenía conocimiento de la existencia del SNCAE.

Así mismo, también en el año 2005 una ingeniera forestal realiza un análisis comparativo del SNCAE, sobre establecimientos que poseen y no poseen la certificación. Para esto, utilizó como muestra establecimientos de las comunas de Cerro Navia, Lo Prado y San Ramón en la región metropolitana, tres establecimientos certificados y tres no certificados de cada una de estas comunas, los cuales poseían características similares entre sí. La autora finalmente señala “(...) se concluye que hay una diferencia a favor de los Establecimiento Certificados en la inserción del tema ambiental en la malla curricular, en capacitaciones y en conocimiento de los y las estudiantes en los temas ambientales preguntados en la encuesta. Sólo en este último punto hubo una excepción, ya que un Establecimiento Certificado no presentó diferencia con respecto a uno no Certificado en los resultados de la encuesta” (Aguayo, 2005, p.101).

De los documentos recopilados, el que mayor cantidad de información contiene sobre la evolución del proyecto dentro del sistema educativo nacional, es el informe del año 2008: “Formulación de una propuesta de indicadores para evaluar los logros alcanzados por los establecimientos educacionales certificados ambientalmente”, documento realizado por una agrupación de investigadores chilenos tras la aparición del SNCAE, quienes procuran encontrar la mejor manera de evaluar el sistema de certificación bajo los parámetros de análisis y sistematización de los estudios evaluadores realizados a este, análisis de auditorías ambientales de la certificación, y análisis del impacto de la certificación en los establecimientos, así como su implementación en el programa de estudio. Sin embargo, en una primera etapa no hubo recolección de datos en terreno durante el proceso de investigación, por lo tanto las conclusiones finales sobre este estudio, fueron formuladas basándose en los datos de evaluación estándar gubernamentales que deben cumplir los

establecimientos, y en las indagaciones realizadas a la base de datos de información sobre los logros obtenidos por los establecimiento certificados, por lo tanto no hubo un análisis de las variables expuestas en pleno contacto con la real situación del SNCAE en la vida cotidiana de los establecimientos, ni un análisis de las apreciaciones de los agentes involucrados de manera directa. A pesar de esto, finalmente después de unos meses lograron realizar exitosamente el trabajo de campo.

Se elaboró una base de datos que contiene la información de resultados obtenidos en las pruebas SIMCE por parte de los establecimientos educacionales que se encuentran certificados ambientalmente en el programa SNCAE para diciembre del 2007. La Base de datos está constituida por 130 establecimientos de Cuarto Año de Enseñanza Básica y 40 establecimientos de Enseñanza Media Científico Humanista. Para este estudio se incluyeron aquellos establecimientos certificados que ingresaron al programa hasta el 2005. Todos aquellos que ingresaron al SNCAE posteriormente al 2005 fueron excluidos porque no ha transcurrido un tiempo mínimo para evaluar un programa (ONG Entorno, 2008, p.16).

Este estudio se realizó de manera masiva a 170 establecimientos y se correspondió con otros trabajos expuestos, como tesis realizadas tanto por estudiantes chilenos, como por profesionales ya formados, esto para confeccionar una evaluación del SNCAE bajo los estándares tanto del MMA como de MINEDUC. Hubo mayor problema para indagar en las metodologías y verificar la transversalidad en el currículo de los contenidos medio ambientales, ya que la investigación en terreno no fue exhaustiva, así como también poca información respecto al sistema de certificación. “De acuerdo a los análisis de los estudios, existirían logros de implementación fuertemente contrastantes en el ámbito de la gestión ambiental y escolar. Se advierte, por ejemplo, bajos niveles de información y participación de la comunidad educativa respecto a diagnósticos, objetivos, planes y actividades, a pesar de que la mayoría de los estudios reconocen que al interior de las escuelas existe la preocupación por mantener el funcionamiento del Comité Ambiental” (ONG Entorno, 2008, p.73).

Cabe mencionar que este estudio ha permitido conocer, en términos generales, la perspectiva que se poseía en el pasado próximo sobre las expectativas versus la realidad del SNCAE, lo cual es importante para los fines de la presente investigación, ya que se han podido constatar los pasos que ha dado la certificación antes y desde el 2008 hasta la fecha.

Otro documento que se ha utilizado para sustentar este seminario de título, es una investigación realizada en la universidad de Granada, España, documento donde se evalúan y comparan los resultados arrojados por establecimientos de la región del Biobío, Chile que poseen el SNCAE y aquellos que no están certificados. Esto es de vital relevancia para la investigación, ya que también se hace una comparación con las escuelas españolas vinculadas al tema de la EA, contrastándose de esta forma la labor del sistema nacional y el europeo. En este caso se concluye:

En nuestro caso hay pruebas suficientes de que en el accionar de la comunidad educativa está primando la indiferencia hacia el compromiso real; por lo tanto se evidencia, la contradicción entre el decir y el hacer, ya que en el contexto de las aulas tienen propuestas explícitas sobre determinados temas, identifican problemas reales del entorno, pero falta la conducta activa y el desarrollo de compromisos colectivos reales. Por todo ello se rechaza la hipótesis que plantea que la comunidad educativa es activo partícipe de las estrategias que llevan a implementar la Educación para la Sustentabilidad a nivel local (Burgos *et al*, 2010, p.237).

Por último, se destaca el estudio sobre “Desarrollo y proyección de la Educación Ambiental en Establecimientos Educativos de la ciudad de Valdivia, a partir del estudio del proceso de certificación ambiental” como una de las investigaciones más recientes sobre SNCAE, realizada el año 2014; tesis elaborada para optar al título de “Profesor de Historia y Ciencias Sociales”. Dentro del documento se realizó una proyección de la EA en tres establecimientos, dos de ellos certificados y calificados en nivel básico, excelencia y uno en proceso de certificarse; el propósito de dicha investigación fue analizar cómo se incorpora la EA en establecimientos educativos en la ciudad de Valdivia. En base al análisis realizado y los resultados obtenidos en su estudio la autora concluye:

En relación al estado de la EA en la comuna ésta (...) cuenta con entorno idóneo para vincular a los estudiantes con el medio ambiente, sin embargo, el

trabajo que cada establecimiento realiza no ha sido continuo, poseen acciones aisladas plasmándose en talleres extra programáticos o salidas a terreno, pero no han podido ser incorporadas en las asignaturas clásicas. También cabe señalar que no existe mayor comunicación entre establecimientos, de manera que se vaya formando una red de apoyo. Los recursos imposibilitan iniciar nuevas tendencias en favor de desarrollar una EA óptima. El interés de los actores se limita a sus actividades y responsabilidades diarias sin participar en proyectos de EA (Caro, 2014, p.55).

De los documentos anteriormente expuestos, se hace pertinente inferir que existen pocas investigaciones sobre el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), de las cuales no todas hacen especial hincapié en la EA, dado que la mayoría de las investigaciones sobre el SNCAE no han sido realizadas por profesionales de la educación o personas ligadas al área de la enseñanza, sino que son especialistas en otras áreas que han basado sus investigaciones en la vinculación de la certificación con sus perspectivas no pedagógicas del tema. Sólo en el último documento mencionado es un pedagogo quien realiza la investigación, enfocándose claramente en la EA y por tanto, en los centros educativos que se certifican o aspiran a certificarse. Por esto, se afirma que son necesarias más investigaciones de carácter pedagógico sobre el SNCAE, las cuales involucren el estudio de los ámbitos que este implica, develando así el objetivo de este estudio, el cual es un análisis comparativo de dos establecimientos educativos en la ciudad de Los Ángeles en los tres ámbitos de acción estipulados, con el mismo nivel de certificación y bajo similares condiciones.

El propósito de esta investigación, entonces, es analizar y comparar las diferentes metodologías de trabajo que existen en la implementación del SNCAE, así como también hacer un análisis transversal de cada establecimiento en cómo llevan a cabo la certificación y cuáles son sus estrategias. Cabe destacar también, que se espera ver si existen o no diferencias importantes entre las dos escuelas, a pesar de estar en el mismo nivel de certificación y tener características similares tanto sociales como culturales. De esta forma se espera obtener información relevante en el ámbito educativo, que sirva para el conocimiento de los agentes involucrados en el sistema educativo, sea tanto a nivel escolar como universitario y profesional.

IV. Diseño de Investigación.

Tipo de enfoque.

El enfoque de esta investigación es de carácter mixto, dado que las pesquisas realizadas poseen características e interpretación subjetiva, flexibilidad y maleabilidad en el proceso de recolección de datos e información y a su vez, características de orden objetivo, medible, de carácter estadístico. Es por lo tanto, es un enfoque variado puesto que representa el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos, en la mayoría de sus etapas (...) agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

De este modo, y para la finalidad del estudio, el enfoque mixto puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas de la información obtenida con el transcurso de la investigación cualitativa logrando transformar algunos datos en números que representa, si bien no toda, pero parte de dicha información simplificándola, dando formalidad a la información sin ser netamente estadística y cuantitativa. Para esto, se ha ido posicionando en la actualidad una estrategia de investigación que permite combinar la metodología cualitativa y la cuantitativa aun cuando éstas en el pasado se han encontrado en posturas opuestas (Pereira, 2011).

Unidad temporal.

La unidad temporal que se utiliza en ésta investigación es de carácter transversal o transeccional, puesto que la recolección de datos ha sido realizada en momentos determinados, sin pretender indagar a través del tiempo, y a grandes rasgos, en la información que se ha logrado recopilar. A su vez, cabe señalar que es una investigación con características descriptivas, debido a que se ha desarrollado un análisis detallado de la información obtenida en los determinados momentos en que esta fue adquirida, permitiendo ser flexible durante el proceso. Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, el procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o generalmente más

variables y proporcionar su descripción, son por lo tanto, estudios puramente descriptivos que cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas (Hernández *et al*, 1997).

Diseño metodológico.

El diseño metodológico utilizado en este caso es de características no experimentales, puesto que no se ha hecho una intervención directa sobre las muestras estudiadas, ni se ha manipulado deliberadamente la situación en investigación. En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador, en la investigación no experimentales variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, el investigador no tiene el control directo sobre dichas variables, no puede influir sobre ellas porque ya sucedieron al igual que sus efectos (Hernández *et al*, 1997).

Alcance de la investigación.

El alcance de la investigación es de índole descriptivo puesto que la información se ha recolectado sin intervención, ni manipulación de las muestras, solo se ha medido y recogido información que sea pertinente para concretar el análisis de estos datos.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y perfiles de personas, grupos comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danke, 1989 citado por Hernández, *et al*, 2006).

Tipo de muestra.

La muestra estudiada en la presente investigación es de tipo no probabilística y de carácter intencionado. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni en base a fórmulas y probabilidad, sino que dependen del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, y desde luego, las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas (Hernández, *et al*, 1997).

La muestra trabajada contempla dos establecimientos educacionales que cuentan con el Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos Educacionales (SNCAE) en la ciudad de Los Ángeles, estos son; Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 (ex escuela n°1) y Escuela General José de San Martín D-926 (ex escuela n°4) poseyendo ambos establecimientos “nivel medio” de certificación y aproximadamente dos años certificados. Cabe señalar que ambas entidades educativas colindan y se encuentran ubicadas geográficamente en el centro de la ciudad de Los Ángeles, por lo tanto su entorno y comunidad es prácticamente el mismo, así como también el nivel socioeconómico del alumnado, que pertenece a la clase media baja y baja de la escala socioeconómica nacional y proviene tanto de sectores residenciales cercanos a dichas escuelas, como de sectores alejados dentro de misma ciudad y sectores rurales de la ciudad.

Con respecto a la cantidad de entrevistados por entidad educativa, el cuerpo docente se seleccionó una muestra representativa del 25% en ambos establecimientos, siendo entrevistados 5 de 22 profesores/as en escuela General Bernardo O'Higgins D-868 y 8 profesoras de un total de 32 en escuela General José de San Martín D-926. En cuanto a los directivos, fueron entrevistados el inspector general y jefe de UTP de escuela D-868 y solo la directora de escuela D-926, puesto que los demás directivos no mostraron disposición horaria para brindar una entrevista óptima, ocurriendo lo mismo con el director de la escuela D-868. Por último, con respecto a las entrevistas a los asistentes de la educación, se presentan también problemas de disposición en ambas entidades, y más específicamente en escuela D-868, por lo tanto sólo fueron realizadas 3 entrevistas a asistentes en escuela D-926 (entrevistas transcritas escuela D-868 en anexo 4 y D-926 en anexo 5).

Finalmente, fueron aplicadas encuestas tanto al alumnado como a sus respectivos apoderados, proceso realizado entre primero y octavo año básico. Los alumnos fueron seleccionados según recomendación y colaboración de algunos docentes de los centros de muestra, en la escuela D-868 se encuestó a 10 alumnos (tabulación de encuesta alumnos en anexo 9) y 9 apoderados (tabulación de encuesta apoderados en anexo 11) en el caso de la escuela D-926 se encuestó a 8 alumnas (tabulación de encuesta alumnos en anexo 10) y 8 apoderados (tabulación de encuesta apoderados en anexo 12) respectivamente.

Lo mismo ocurrió al encuestar los vecinos, pudiendo entonces afirmar que fueron escogidos al azar o según la disposición al momento de contestar la encuesta, en este caso

fueron encuestados 6 vecinos a la escuela D-868 (tabulación de encuesta vecinos en anexo 13) y 7 vecinos correspondientes a la escuela D-926 (tabulación de encuesta vecinos en anexo 14).

Unidad de análisis y variables.

La unidad de análisis en este caso son los establecimientos educacionales Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 y Escuela General José de San Martín D-926, quienes han integrado el Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos Educacionales (SNCAE) a sus unidades educativas, ambos en el nivel medio de certificación y en la ciudad de Los Ángeles. En dicho contexto se ha realizado un análisis descriptivo y comparativo de la implementación del SNCAE, eligiendo las muestras mencionadas con anterioridad, la intención de las características de las muestras utilizadas ha sido develar el funcionamiento interno de las metodologías de trabajo de cada una de las escuelas investigadas en base a la comparación entre ambas escuelas lo que permite descubrir qué plan de trabajo utiliza cada establecimiento y como el establecimiento lleva a cabo el SNCAE dentro de su propia realidad; cuáles son sus metas como institución educativa y las razones que llevaron a cada uno de ellos a integrarse a la certificación.

Las variables se desagregan de todas aquellas características individuales que posee cada establecimiento y como trabaja cada uno bajo sus propios parámetros de visión y calidad de la EA y sustentabilidad. Entre dichas variables se destaca; la ubicación física de los establecimientos, lo que influye directamente con el ámbito comunidad y entorno, debido a la falta de casas particulares cercanas a ambos establecimientos, ya que es importante conocer qué tipo de visión tiene cada escuela acerca de esta variable que podría convertirse en una posible limitante en el ámbito antes mencionado; otra variable importante que se desprende es el ambiente de trabajo de los profesores, conocer si estos trabajan colaborativamente al momento de implementar el SNCAE dentro del aula, si realmente existe correlación directa entre las asignaturas en consideración a los temas ambientales y los programas de trabajo propios de cada escuela, esto tendría directa relación en cómo se implementan la certificación a través del ámbito curricular; otro tipo de variable imperante es la postura y conocimiento de la certificación que poseen los directivos de cada establecimiento, puesto que una percepción poco informada o de

despreocupación es un aliciente que claramente puede definir la visión y misión que el establecimiento posee a cerca del hecho de contar con SNCAE.

Técnicas o instrumentos de recolección de datos.

En primera instancia se ha realizado observación del tipo no participativa en ambos establecimientos, aplicando para ello una pauta de observación que contempla los tres ámbitos (curricular-pedagógico, gestión y comunidad) que el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) estipula, la que se realizó en tres sesiones durante tres días, elegidos al azar y de manera intercalada. Cada sesión fue evaluada según las categorías; “cumplido”, “medianamente cumplido” y “no cumplido”, a las cuales se les asignó una valoración de 3 puntos, 2 puntos y 1 punto respectivamente. La pauta de observación consta de un máximo de 72 puntos por ítem, sumando el puntaje de los tres días observados, lo cual corresponde a 24 puntos por sesión (pautas de observación aplicadas escuelas D-868 y D-926 en anexos 1 y 2). El fin principal de la observación no participativa en esta investigación ha sido recabar información para su posterior análisis, sin necesidad de invadir e intervenir de ninguna manera en los procesos educativos y actividades diarias de cada establecimiento mientras se observa.

Una vez realizadas las observaciones, el siguiente paso fue la aplicación de la entrevista semi-estructurada y la encuesta que previamente fueron validadas por la profesora guía de este seminario de título. En cuanto a la entrevista, esta fue aplicada a directivos (director/a, jefe/a UTP, e inspector/a general), docentes y asistentes de la educación, contemplando dentro de dichas entrevista los ámbitos curriculares, gestión y comunidad. Fueron elegidos para estos fines sólo aquellas personas con mayor disponibilidad (pauta entrevista semiestructurada anexo 3).

Plan de análisis de la información.

La información obtenida por los instrumentos ha sido manipulada en primera instancia mediante los datos brindados por las observaciones, los que fueron tabulados según la clasificación de la pauta de observaciones (ver anexos 1 y 2), posteriormente los datos de las pautas de observación fueron graficados (ver figuras 1 y 2), esto se complementa con los datos obtenidos por entrevistas y encuestas. En el caso de las

entrevistas para facilitar la presentación de los datos, fueron escogidas las cuatro preguntas más representativas de cada ámbito (curricular-pedagógico, gestión y relaciones con el entorno) creándose un glosario con dichas preguntas, donde se indican las características que se espera tenga una respuesta adecuada o “respuesta estándar” por ámbito o ítem (ver tabla 2), clasificándose en “respuesta completa”, “respuesta incompleta” y “respuesta insatisfactoria” cada respuesta entregada por los entrevistados en ambos establecimientos, información que se presenta a través de gráficos, los cuales constatan la cantidad de respuestas según la clasificación estandarizada establecida (ver tablas comparativas de clasificación de respuestas esperadas entrevistados, anexos 6, 7 y 8). En cuanto a los datos de las encuestas aplicadas estos fueron tabulados (ver desde anexos 9 al 14) y graficados; gráficos alumnos (ver figuras 9 y 10), gráficos apoderados (ver figuras 11 y 12) y gráficos vecinos (ver figuras 13 y 14). “Una fuente de datos importantísima que se agrega al análisis la constituyen las impresiones, percepciones, sentimientos y experiencias del investigador o investigadores (en forma de anotaciones o registradas por un medio electrónico)” (Hernández *et al*, 2006).

Por lo anterior, se establecieron contrastes y comparaciones entre los datos obtenidos en la escuela D-868, escuela D-926 y lo esperado según documentación y la información expuesta en cada instrumento aplicado, dándole a los datos una categorización delimitada por la investigación y dándole también una descripción deductiva de cada variable contrastada y comparada, procediendo con el empleo de construcción y validación de las categorías ya creadas, codificación relacional y triangulación de la información.

Más que seguir una serie de reglas y procedimientos concretos sobre cómo analizar los datos, el investigador construye su propio análisis. La interacción entre la recolección y el análisis nos permite mayor flexibilidad en la interpretación de los datos y adaptabilidad cuando elaboramos las conclusiones (Coleman y Unrau, 2005). Debe insistirse: el análisis de los datos no es predeterminado, sino que es “prefigurado, coreografiado o esbozado”. Es decir, se comienza a efectuar bajo un plan general, pero su desarrollo va sufriendo modificaciones de acuerdo con los resultados (Dey, 1993). Dicho de otra forma, el análisis es moldeado por los datos (lo que los participantes o casos van revelando y lo que el investigador va descubriendo) (Hernández, *et al*, 2006).

Tabla 2. Respuestas esperadas en entrevista.

Ítem curricular-pedagógico			
<p>P1) ¿Qué es para usted educación ambiental y desarrollo sustentable? Reconocimiento de la educación ambiental como un instrumento de gestión cuyo propósito es educar a la ciudadanía para el desarrollo sustentable, generando conciencia asía la convivencia armónica entre el desarrollo social, crecimiento económico y cuidado del medio ambiente.</p>	<p>P2) ¿Qué opina usted del Sistema Nacional de Certificación Ambiental (SNCAE)? Conciencia del/los beneficio/s que el SNCAE conlleva para el establecimiento tanto a nivel curricular, gestión, para la comunidad, padres y apoderados.</p>	<p>P3) ¿Cómo ve usted la incorporación del SNCAE dentro del currículo? Conocimiento de que la incorporación del SNCAE dentro del currículo debe ser de manera transversal e interdisciplinaria y trabajada permanentemente.</p>	<p>P4) ¿Son conscientes los alumnos del cambio entre el antes y después de ser certificados? Descripción de cómo ha influido en los alumnos la implementación del SNCAE y cuál es su apreciación personal acerca de ello.</p>
Ítem gestión			
<p>P5) ¿Cuál/cuáles es/son el/los principal(es) objetivo(s) que el establecimiento se plantea con la incorporación del SNCAE? ¿Qué motivó al establecimiento para participar de este sistema? Se espera que el o los objetivos planteados sean claros y precisos, y se logre describir cual es el interés del establecimiento por estar certificado en el SNCAE.</p>	<p>P6) ¿Quiénes componen el comité de gestión ambiental? Conocimiento sobre la constitución obligatoria del Comité de Gestión Ambiental dentro del establecimiento, quienes deben conformarlo y las personas naturales pertenecientes a cada entidad educativa que lo integran.</p>	<p>P7) En cuanto a la incorporación del SNCAE ¿ve usted trabajo colaborativo entre el cuerpo de profesores? Cuerpo docente trabaja en conjunto, aportando ideas y colaborando entre sí para crear líneas de acción que les permita desarrollar de manera transversal la EA dentro del currículo.</p>	<p>P8) ¿Han sido incorporados cambios en la infraestructura del establecimiento desde que está certificado ambientalmente? Señalan cambios desde que se implementó el SNCAE, tomando medidas para el cuidado de los recursos como agua y luz (cambio de llaves y válvulas de agua, cambio de ampolletas, interruptores y enchufes), construcción de áreas verdes, huertos, basureros, arboles higiene del establecimiento, etc.</p>
Ítem relaciones con el entorno.			
<p>P9) ¿Cuál es la situación ambiental local? Apreciación personal acerca del entorno físico circundante en cuanto a cuidado ambiental, si este cumple con las características de un ambiente libre de agentes contaminantes o si por el contrario, existe algún tipo de contaminación.</p>	<p>P10) ¿Qué tipo de actividades han realizado para incluir a la comunidad, padres y apoderados y gente cercana al establecimiento? Se espera que se describan actividades de carácter ambiental donde se integre a padres, apoderados y comunidad de forma constante y permanente.</p>	<p>P11) ¿Existe algún tipo de taller en donde se invita a vecinos, padres o apoderados? Se espera que se nombre y describa de qué manera se enseña a los vecinos, padres y apoderados educación ambiental y sustentabilidad.</p>	<p>P12) ¿Han realizado actividades en conjunto con otros establecimientos que también están certificados o con alguna otra entidad pública? Se espera que se nombren establecimientos o instituciones asociadas a la escuela certificada y se describan actividades que han realizado en conjunto, con el fin de constatar una red de apoyo permanente, es decir que ambos se mantengan en constante comunicación con otras escuelas certificadas.</p>

Nota: La presente tabla contiene las respuestas estándar, establecidas como referencia a la información que debe manejar cada entrevistado.



Observaciones “no participativas”.

Las siguientes figuras muestran los resultados de las observaciones aplicadas en las escuelas General Bernardo O’Higgins D-868 y General José de San Martín D-926 a lo largo de tres sesiones en los ámbitos curricular - pedagógico, gestión y relaciones con el entorno (ver anexos 1 y 2).

Si bien, en ambos establecimientos las observaciones fueron realizadas en un intervalo de aproximadamente un mes; esperándose con esto obtener una variación de puntajes a favor en alguno de los días observados, en ninguno de los casos se lograron los 24 puntos esperados por día, por lo tanto el puntaje total por ítem en ambos casos fue inferior a los 72 puntos esperados por ámbito.

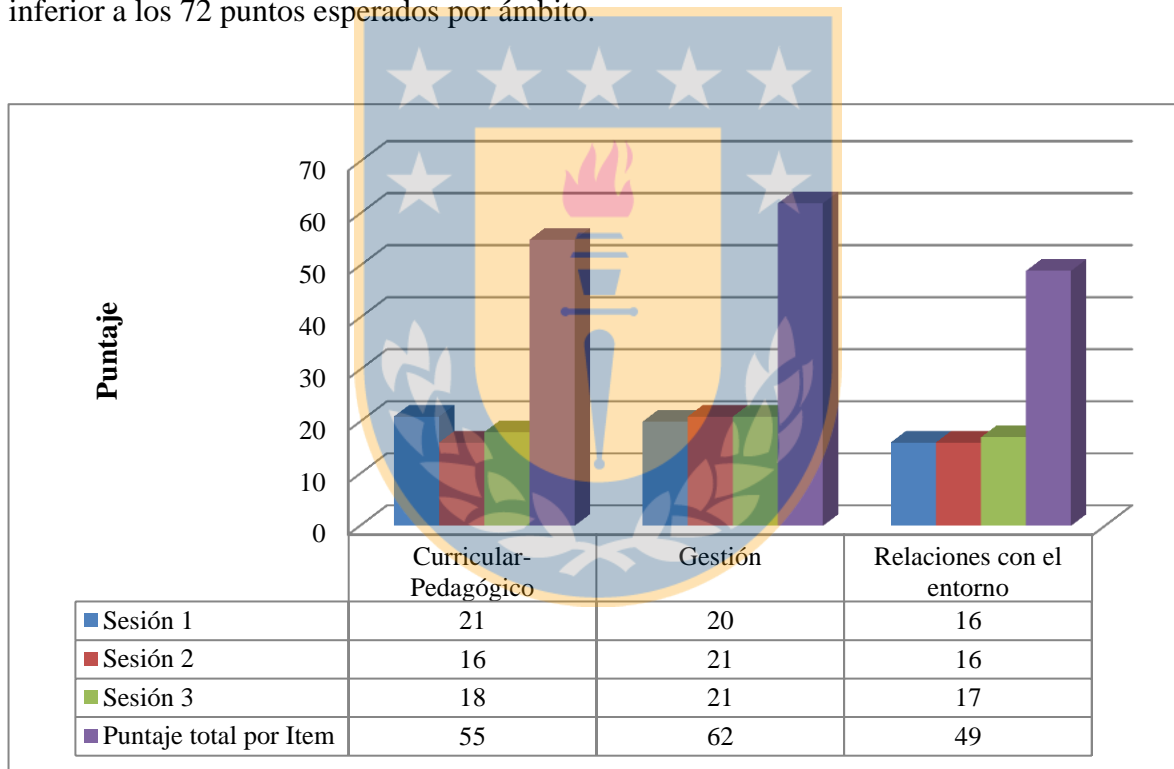


Figura 1. Puntaje obtenido por sesión realizada y puntaje total por ítem en escuela D-868. El puntaje total por ítem corresponde a la sumatoria de los puntajes de cada sesión, mientras que el puntaje ideal para cada ítem es de 72 puntos.

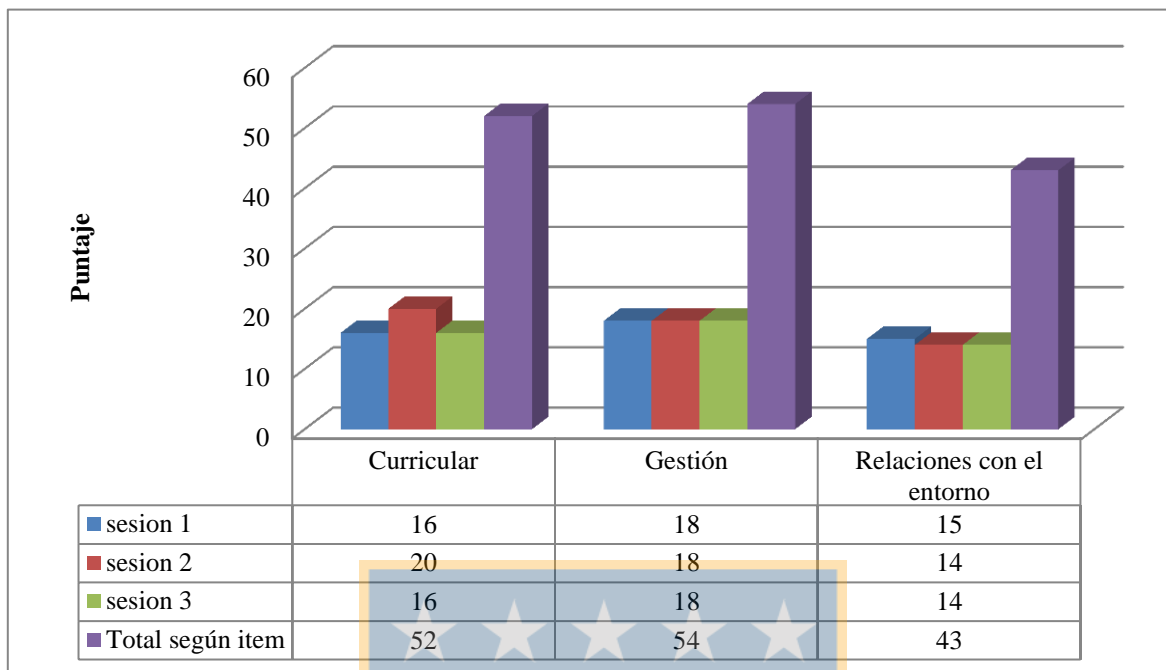


Figura 2. Puntaje obtenido por sesión realizada y puntaje total por ítem en escuela D- 926, El puntaje total por ítem corresponde a la sumatoria de los puntajes de cada sesión, mientras que el puntaje ideal para cada ítem es de 72 puntos.

En relación a los datos aquí expuestos es posible inferir que pese a que ambos establecimientos no consiguieron los puntajes esperados tanto en las tres sesiones de observación como en cada ítem o ámbito observado, la Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 es la que más se acerca a los puntajes de referencia en comparación a su homóloga Escuela General José de san Martín D-926.

La figura 1 muestra que la escuela D-868 en la primera sesión obtuvo los puntajes más cercanos al ideal de 24 puntos por sesión con 21 y 20 puntos en los ámbitos curricular – pedagógico y gestión respectivamente, la figura 2 en cambio muestra que la escuela D-926 solo alcanzó su mayor puntuación el segundo día de observación y en el ítem curricular – pedagógico con 20 puntos.

Acerca del puntaje total por ámbito, se aprecia en la figura 1 que el establecimiento D-868 posee la mayor valoración en el ítem gestión con 62 puntos, es decir 10 puntos por debajo del ideal, siendo este ámbito el que presenta la menor diferencia con los 72 puntos de referencia, mientras que la mayor baja se observa en el ítem relaciones con el entorno donde se alcanzó un puntaje total de 49, es decir 23 puntos menos de lo esperado; por otro

lado surgen discrepancias en este aspecto al observar la figura 2, puesto que en ninguno de los tres ámbitos evaluados se obtuvo puntaje ideal o una aproximación considerable a este, sino que más bien los valores se mantienen en un mismo rango especialmente en los ítem curricular – pedagógico y gestión con 52 y 54 puntos respectivamente, sin embargo aunque presenta una diferencia de 18 puntos con el ideal, gestión es el que obtuvo el puntaje más alto de los tres al igual que su homóloga escuela D-868; así mismo el puntaje más bajo para la escuela D-926 también recae en el ítem relaciones con el entorno donde se alcanzaron 43 puntos es decir, 23 por debajo del ideal, sin embargo difiere con 6 puntos en contra en este aspecto con la escuela D-868.

Entrevistas realizadas a directivos, docentes y asistentes de la educación.

A continuación se presentan los resultados arrojados por las entrevistas realizadas tanto a directivos, docentes y asistentes de la educación en ambas instituciones educativas, evaluándose con dichas entrevistas el trabajo en los ámbitos curricular – pedagógico, gestión y relaciones en ambos establecimientos.

Como se explica en el “plan de análisis de la información” para facilitar la presentación de los datos fueron escogidas cuatro preguntas representativas de cada ámbito o ítem, las cuales han sido utilizadas para evaluar y comparar las respuestas a partir de los aspectos que se espera detectar según lo que implica cada ámbito (tabla 2) y la información obtenida en concreto (ver transcripción de entrevistas anexos 4 y 5).

Cabe mencionar que en los resultados aquí expuestos no se diferencia entre directivos, docentes y asistentes de la educación para la presentación de los datos, sino que se considera la cantidad de respuestas completas, incompletas e insatisfactorias por pregunta dado que la cantidad de entrevistas en ambos establecimientos difiere tanto en número como en actividad que desempeñan los entrevistados dentro de cada establecimiento, puesto que en la escuela D-868 se entrevistó un número de 7 funcionarios, mientras que en la escuela D-926 fueron 12 las entrevistas realizadas, 5 más que en el primer establecimiento, esto debido a que en la escuela D-926 se logró entrevistar a algunos asistentes de la educación, cosa que no fue posible realizar en el establecimiento D-868.

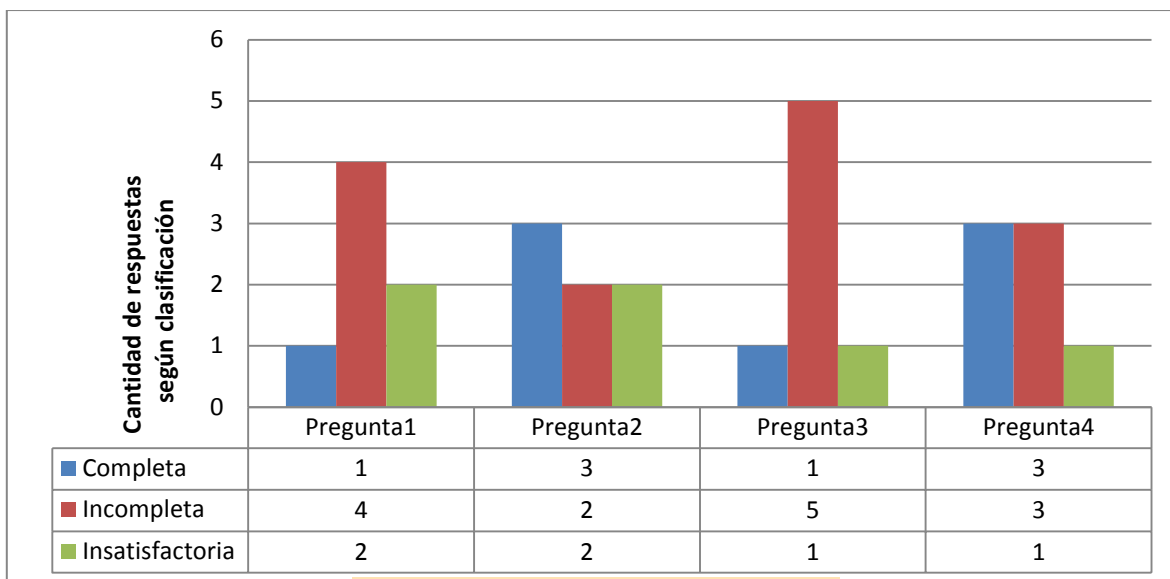


Figura 3. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a la respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondiente al ítem curricular – pedagógico en el caso de la escuela D-868.

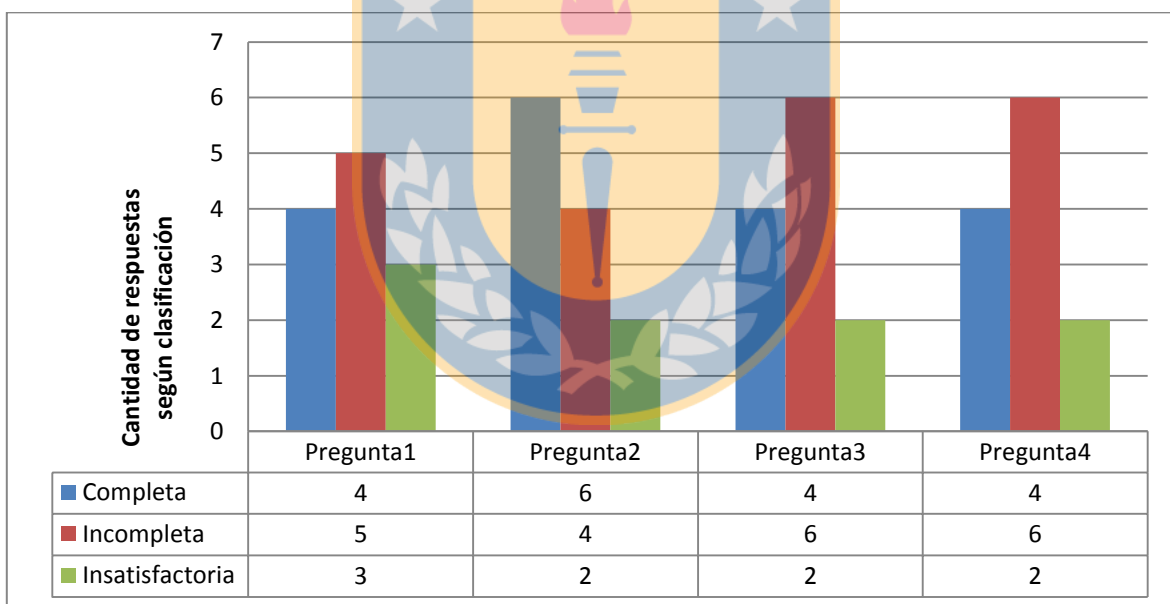


Figura 4. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a la respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondiente al ítem curricular – pedagógico en el caso de la escuela D-926.

Según los datos descritos anteriormente se logra apreciar que en el ítem curricular – pedagógico la escuela D-868 presenta la mayor cantidad de respuestas incompletas para las preguntas 1 y 3 esto es 4 y 5 entrevistados, lo que destaca una preponderancia por parte del

establecimiento en esta categoría, así mismo la figura 4 muestra que la escuela D-926 también presenta más respuestas incompletas, pero con un leve aumento debido a que en este caso son tres las preguntas que marcan dicho incremento, con una cantidad de 5 entrevistados para la pregunta 1 y 6 para las preguntas 3 y 4, por otra parte ambos establecimiento concuerdan en la categoría de “respuesta insatisfactoria” puesto que es donde se presenta el menor número de entrevistados que respondieron bajo dicha categoría.

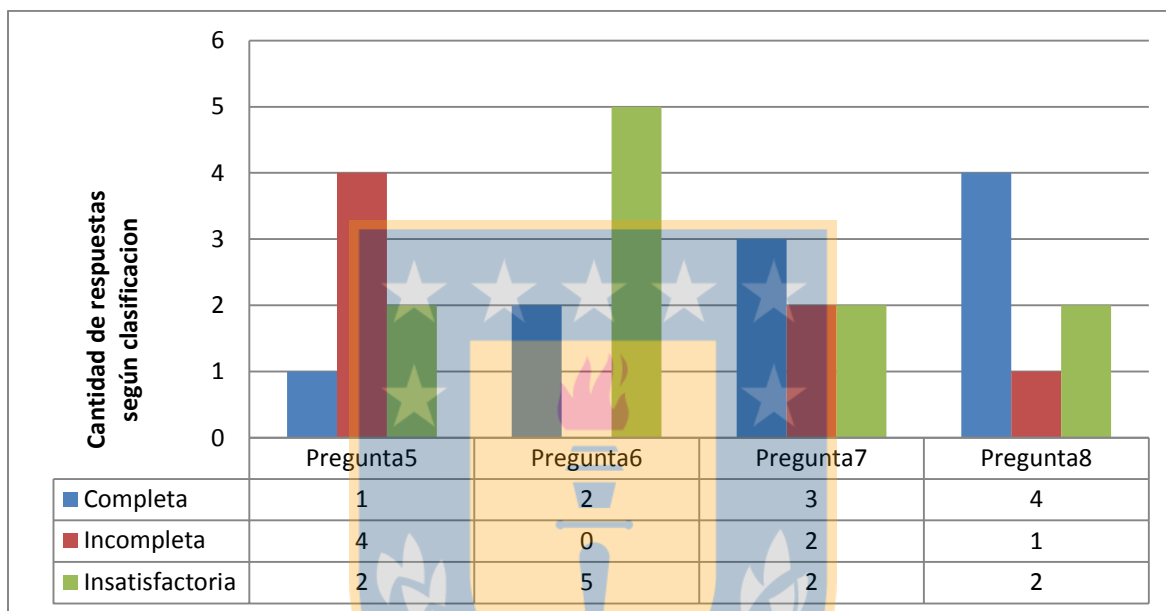


Figura 5. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a las respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondientes al ítem gestión en el caso de la escuela D-868.

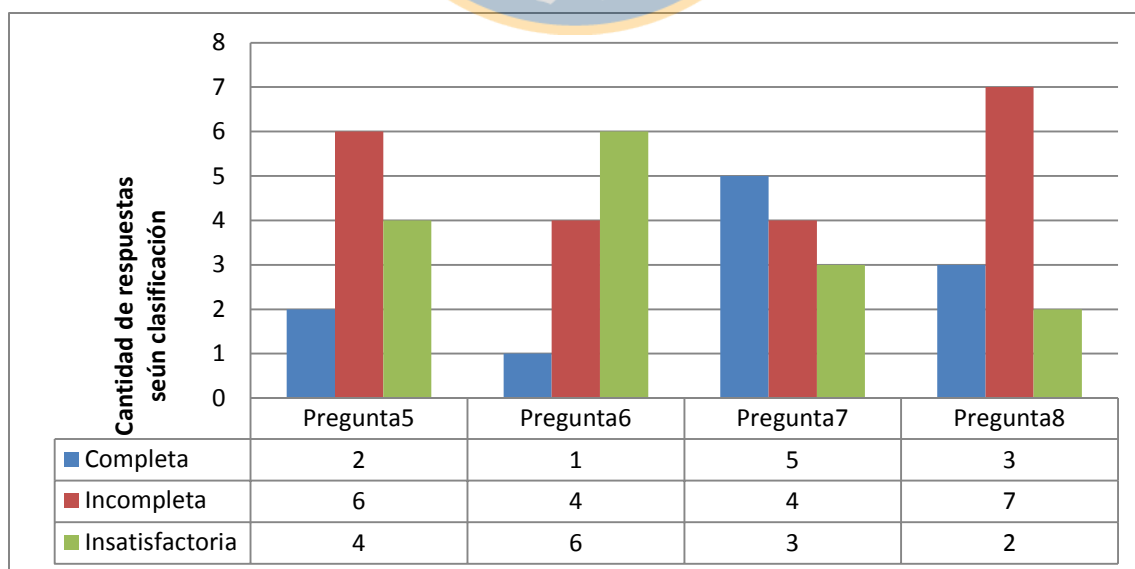


Figura 6. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a las respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondientes al ítem gestión en el caso de la escuela D-926.

De acuerdo a los resultados obtenidos es posible inferir que la escuela D-868 presenta una cantidad superior de repuestas en la categoría de “respuesta insatisfactoria” sobre todo en la pregunta 6 con 5 entrevistados, en cambio la escuela D-926 prepondera en la categoría de “respuesta incompleta” específicamente con las preguntas 5 y 8 donde se logró el mayor número con 6 y 7 respuestas respectivamente. Así también, comparando el menor número de entrevistados que respondieron bajo dichas categorías en ambas escuelas, D-868 presenta menor número de respuestas en la categoría “respuesta incompleta” con excepción de la pregunta 5 que es donde se alcanzó la mayor cantidad de respuestas incompletas. Por el contrario la escuela D-926 de las tres categorías presenta menos respuestas completas, sólo con excepción de la pregunta 7 donde hubo 5 respuestas, lo cual es el mayor número de respuestas alcanzado en esta categoría.

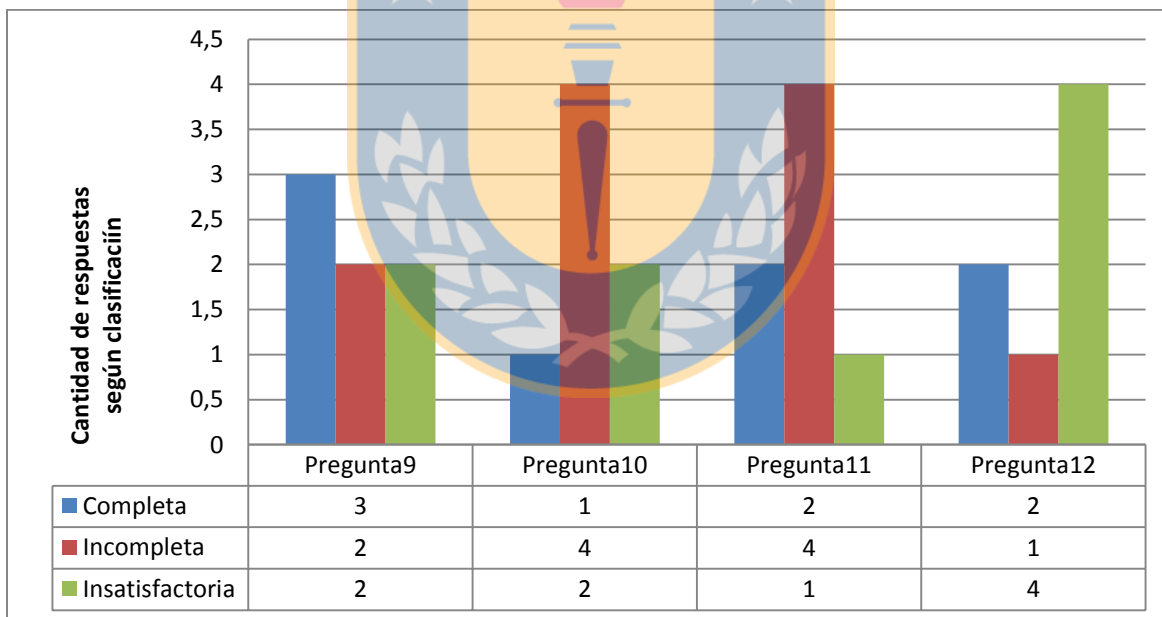


Figura 7. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a las respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondientes al ítem relaciones con el entorno en el caso de la escuela D-868

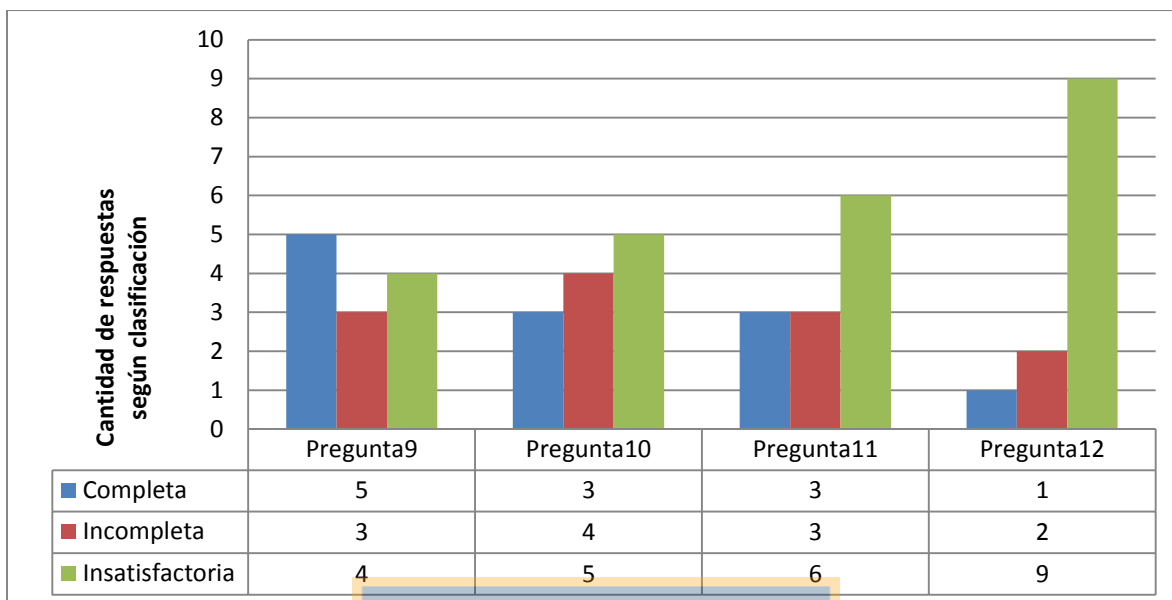


Figura 8. Cantidad de respuestas completa, incompleta e insatisfactoria entregadas por los entrevistados de acuerdo a las respuestas esperadas o estándar (tabla 2) correspondientes al ítem relaciones con el entorno en el caso de la escuela D-926.

Acorde a la información expuesta, en el caso de la escuela D-868 al igual que en el ámbito curricular – pedagógico, esta presenta un índice mayor de respuestas incompletas en el ítem relaciones con el entorno, lo cual se puede apreciar en la figura 7. Destacan en esta categoría las preguntas 10 y 11 donde se logra observar el mayor número de respuestas (4 en ambas preguntas), discrepando en este sentido con la escuela D-926, ya que al observarse la figura 8 se logra apreciar que lidera la cantidad de respuestas insatisfactorias en este ámbito, predominando las preguntas 10, 11 y 12 con el mayor número de respuestas en dicho rango, es decir 5, 6 y 9 respectivamente. Por último, en la primera escuela se alcanzó el menor índice de respuestas a excepción de la pregunta 9 donde se encuentra el mayor número de respuestas para esta categoría (figura 7), mientras que en la segunda escuela se observa la misma cantidad de respuestas en las categorías “respuesta completa” y “respuesta incompleta” (figura 8) destacándose la pregunta 9 con 5 respuestas completas en el ítem relaciones con el entorno, siendo esta la que alcanzó el mayor número de respuestas de este tipo dentro del ámbito.

Encuestas realizadas a alumnos, apoderados y vecinos.

Para corroborar la información obtenida por las observaciones y entrevistas al personal docente y administrativo, la información recopilada en estas encuestas es presentada a continuación a través de tablas de datos (ver anexos desde el 9 al 14) y gráficos, en los cuales se puede apreciar que tanto en las encuestas a alumnos como apoderados hay una mayor cantidad de respuestas afirmativas, en comparación con las encuestas a vecinos que se ve en desmedro de los otros resultados y por tanto se logra ver más cantidad de respuestas negativas ante la pauta estándar de interrogantes de cada tipo de encuesta.

En el general, de los resultados de las encuestas realizadas a alumnos en ambos establecimientos (ver figuras 9 y 10), se puede decir que tanto la pregunta 1 como la 8 tienen mayor porcentaje de respuestas positivas en los dos centros de estudio, aun así solo en la escuela D-926 se alcanza el 100% de respuestas positivas en comparación a su semejante que solo alcanza 90% como máximo y dejando una diferencia de 10%. En cuanto a la pregunta 2 esta tiene un porcentaje similar en ambos establecimientos, teniendo una comparación entre 80% y 88% siendo superior la escuela D-926 con una diferencia de 8% solamente, en las preguntas 3 y 4 se puede apreciar una diferencia clara y que favorece a la escuela D-926 que obtuvo 100% en ambas preguntas superando a la escuela D-868 que está un 40% por debajo de su homólogo en la pregunta 3 y en la pregunta 4 en la que hay una diferencia de 80%. Siguiendo con la comparación se ve en la pregunta 5 una diferencia menos considerable de 10% (entre 70% y 88%) en este caso la escuela D-926 continua teniendo mayor cantidad de respuestas positivas, pero esto cambia un poco en la pregunta 6, teniendo una diferencia de 52% (entre 90% y un 38%) en donde la escuela D-868 supera a su homólogo, tenemos también la pregunta 7 con una diferencia de 50% contra 75% rebasando nuevamente a la escuela D-926. Por último, y como ya se mencionó, la pregunta 8 (ver figuras 9 y 10) es en donde vuelve a ser notorio que las alumnas de la escuela D-926 cuentan con más información del SNCAE que la escuela D-868.

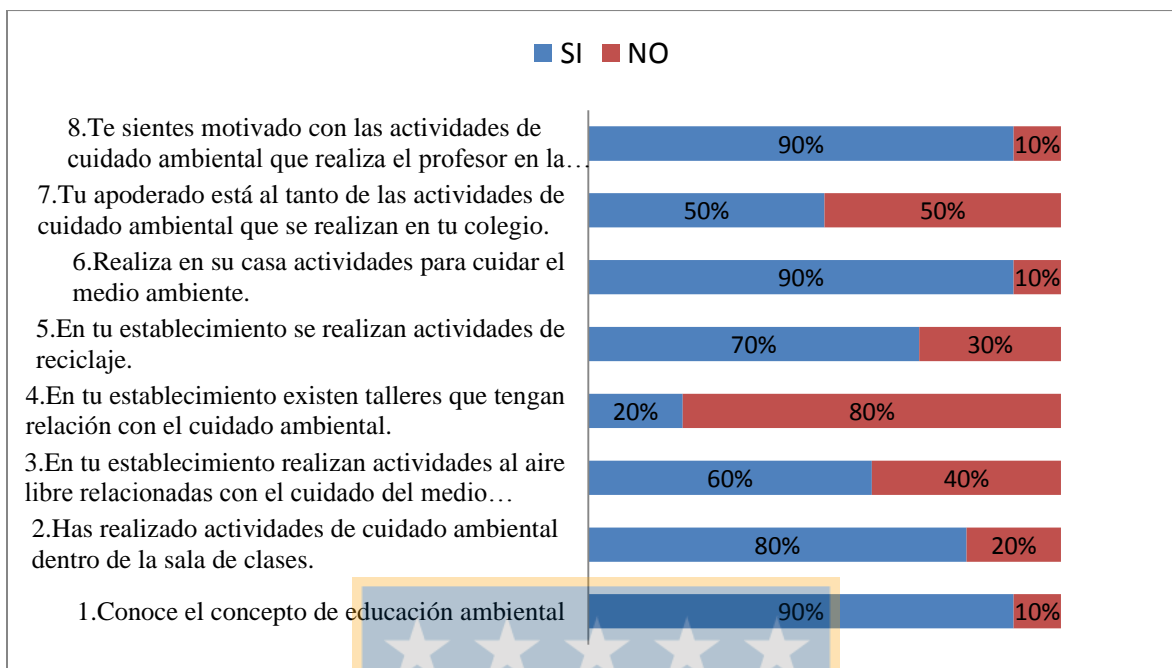


Figura 9. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los alumnos de la escuela D-868. Se logra apreciar que las preguntas 1, 6 y 8 tienen el mayor porcentaje de respuestas positivas con un 90%, le siguen la pregunta 2 con un 80%, pregunta 5 con un 70% y pregunta 3 con 60%. Luego está la pregunta 7 con un 50% tanto de respuestas positivas como negativas y por último se encuentra la pregunta 4 con solo un 20% de respuestas positivas, por lo tanto, hubo mayor cantidad de respuestas negativas ante esta interrogante.

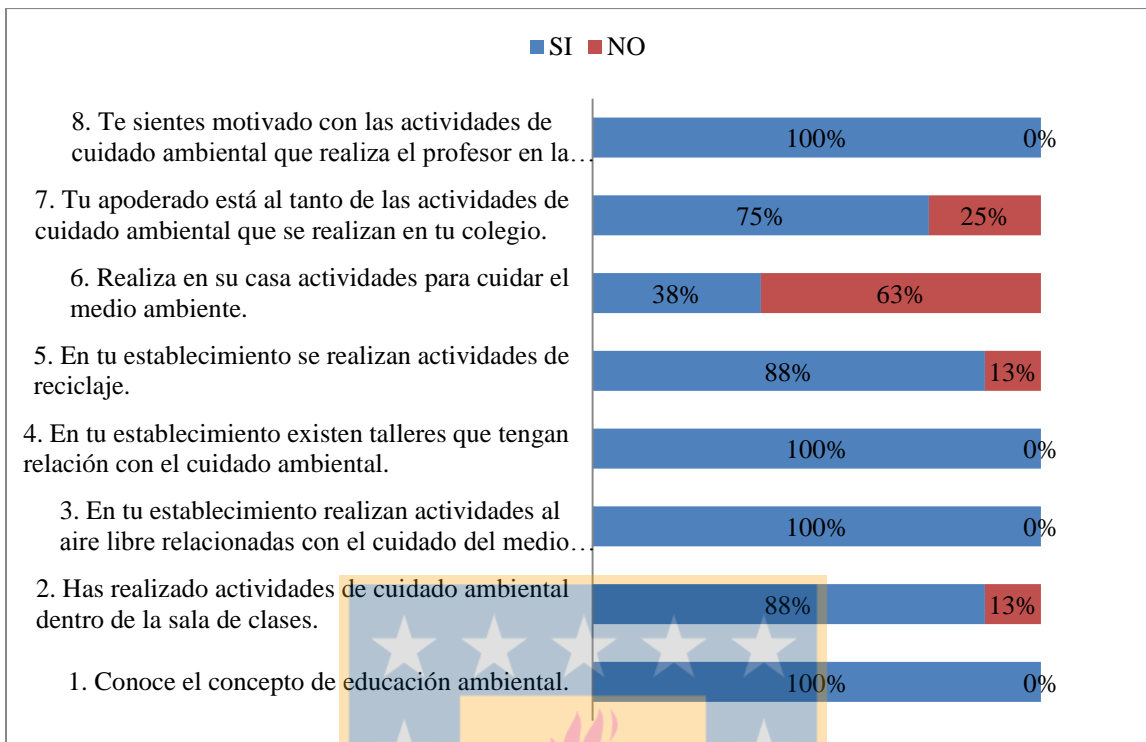


Figura 10. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los alumnos de la escuela D-926. En el presente gráfico se logra ver claramente que las preguntas 1, 3, 4 y 8 cuentan con un 100% de respuestas positivas, luego a estas les siguen las preguntas 2 y 5 ambas con un 88% de afirmación, luego está la pregunta 7 con un 75% y por último se encuentra la pregunta 6 con un 38%, por consiguiente esta es la pregunta que obtuvo mayor cantidad de respuestas negativas.

De manera general, comparando ambos centros de estudio (ver figuras 11 y 12), la escuela D-926 lidera en cuanto a respuestas positivas alcanzado el 100% en la pregunta 1, por su parte la escuela D-868 alcanza 78% con una diferencia entre ambos de 22% en la interrogante, lo mismo ocurre en la pregunta 2, dando una diferencia de 32% (entre 56% y 88%), rebasando la escuela D-926, aunque existe una variación y la escuela D-868 en la pregunta 3 donde se compara el 44% contra un 38%, de la escuela D-926 siendo esta una diferencia muy leve de un 6%. Se siguen viendo variaciones leves en los porcentajes en las preguntas 4 y 5 donde la escuela D-868 está un 19% más baja que la escuela D-926 (56% contra 75%). Posterior a eso se vuelve a ver un alza en la escuela D-868 con una diferencia de 28% (entre 78% y 50%) por sobre la escuela D-926, pero esto no sucede en las preguntas 7 y 8 en donde la escuela D-868 obtiene sus porcentajes más altos de 78% y 89%

respectivamente, pero aun así sigue sin alcanzar el 100% que si logra obtener en ambas preguntas (7 y 8) la escuela D-926, dejando una diferencia de 22% y 11%.

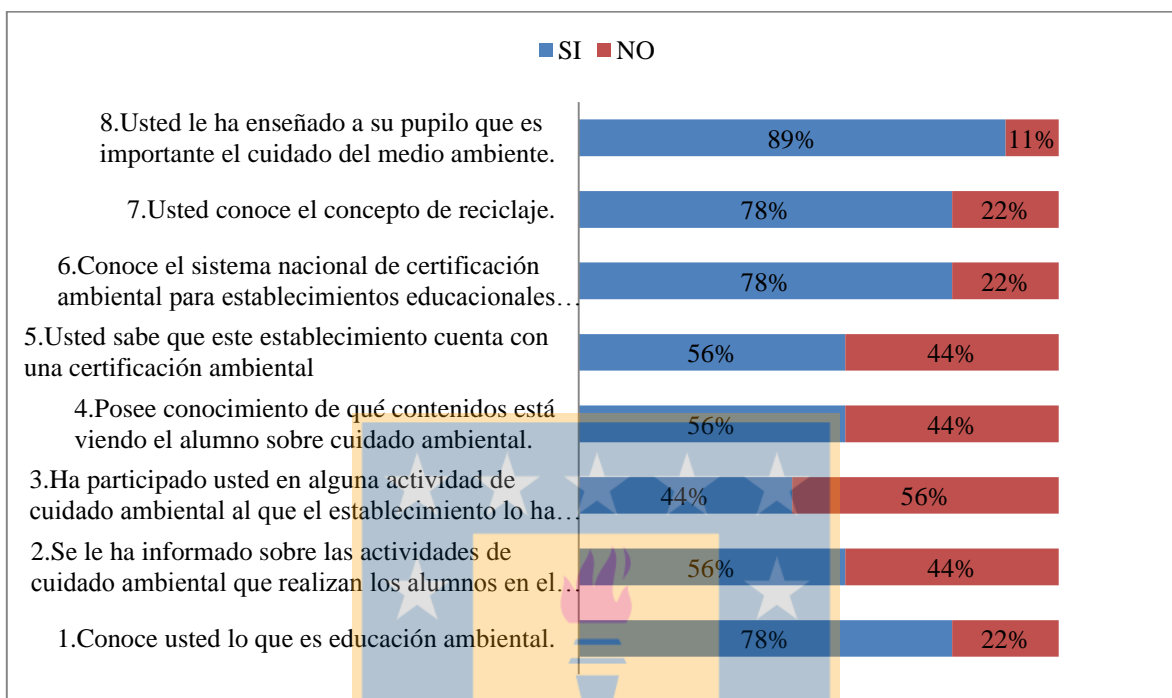


Figura 11. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los apoderados de la escuela D-868. En la presente grafica se puede apreciar la pregunta que tiene mayor porcentaje de respuestas positivas es la pregunta 8 con 89%, luego le siguen las preguntas 1, 6 y 7 con un 78% de respuestas positivas, posterior a estas están las preguntas 2, 4 y 5 con 56% de respuestas positivas y la pregunta 3 con menor porcentaje de respuestas positivas con un 44%, dejando en esta interrogante la mayor cantidad de respuestas negativas.

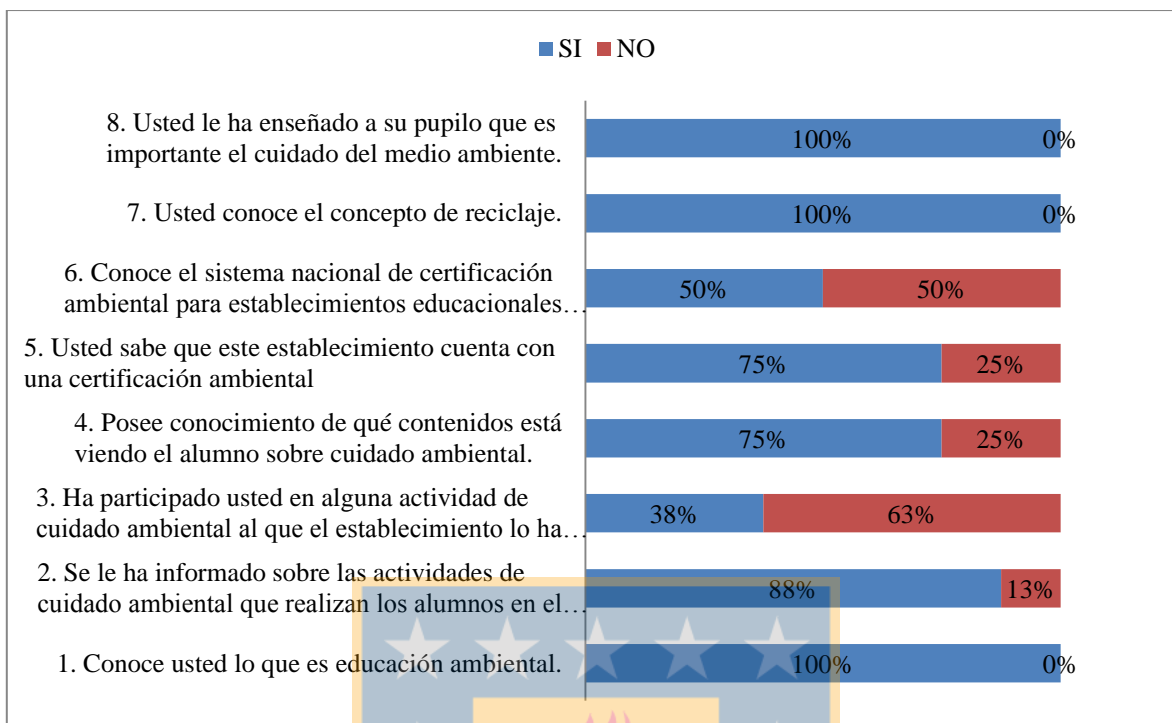


Figura 12. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los apoderados de la escuela D-926. En la gráfica se puede ver claramente, que en las preguntas 1, 7 y 8 se alcanza el 100% de respuestas positivas, luego está la pregunta 2 con 88%, a esta le sigue las preguntas 4 y 5 con 75% de respuestas positivas y por último la pregunta 3 con 38 de respuestas positivas, por lo tanto la pregunta que tiene más respuestas negativas.

Los resultados de las figuras 13 y 14 muestran claramente la similitud de sus datos. En la pregunta número 1 se ve una leve diferencia de un 10% (entre 33% y 43%) siendo superior la escuela D-926. En la pregunta 2, ambos establecimientos dieron como resultado un 100% de respuestas negativas, sin grandes variaciones se logra ver por otra parte en la pregunta numero 3 un alza no significativa con una diferencia de un 3% (entre 14% y 17%) de respuestas positivas, donde sobrepasa la escuela D-868. En las preguntas 4 y 5 se presenta un alza considerable en donde se ven exactamente los mismos resultados en ambas escuelas y en ambas preguntas dando un 100% de respuestas positivas. En seguida se ve en la pregunta numero 6 una diferencia bastante estrecha entre ambos establecimientos de 7% (entre 50% y 43%) de respuestas positivas viéndose más aventajada la escuela D-868, con respecto a las preguntas 7 y 8 estas no presentan ninguna diferencia en las dos preguntas ambos establecimientos tuvieron 100% de respuestas positivas.

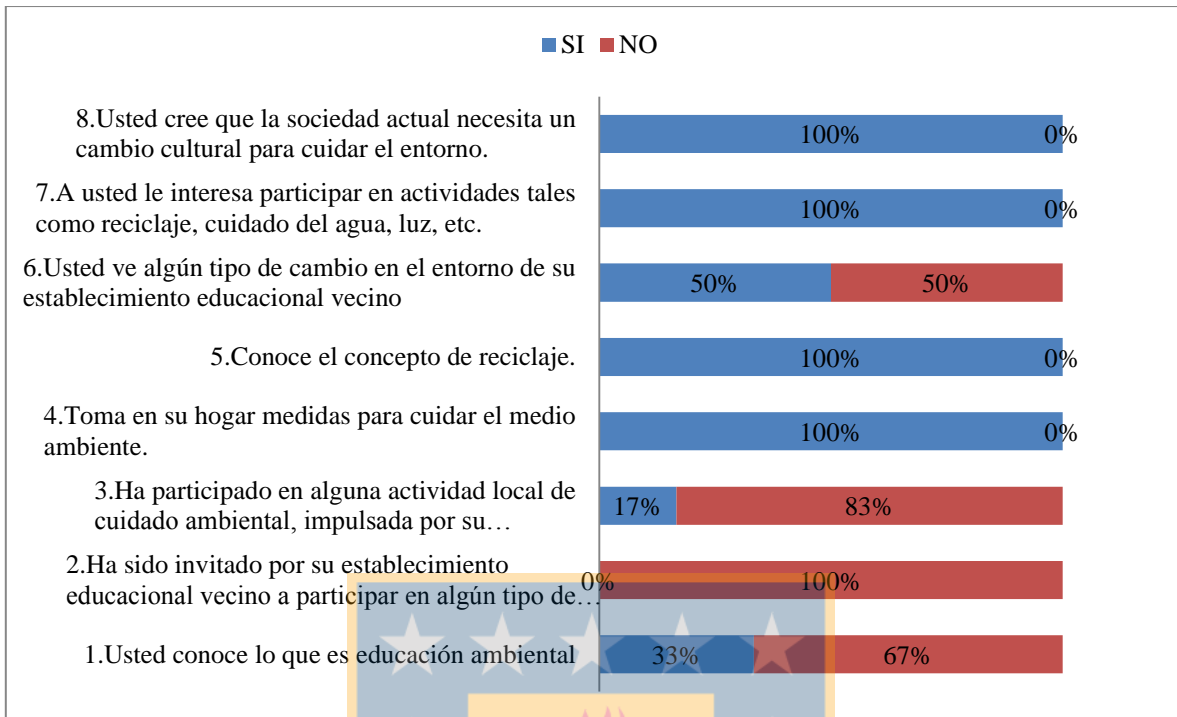


Figura 13. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los vecinos de la escuela D-868. En la presente figura se puede apreciar que en las preguntas 4, 5, 7 y 8 hay un 100% de respuestas positivas, posterior a esto le sigue la pregunta 6 con un 50% tanto de respuestas positivas como negativas, por otra parte se logra ver que la pregunta 3 cuenta solo con un 17%, de respuestas positivas, y por lo tanto da un porcentaje de 83% de respuestas negativas en esa pregunta, pero finalmente se ve claramente en la pregunta número 2 que no existen respuestas positivas con respecto a esta interrogante, al contrario el 100% es negativo.

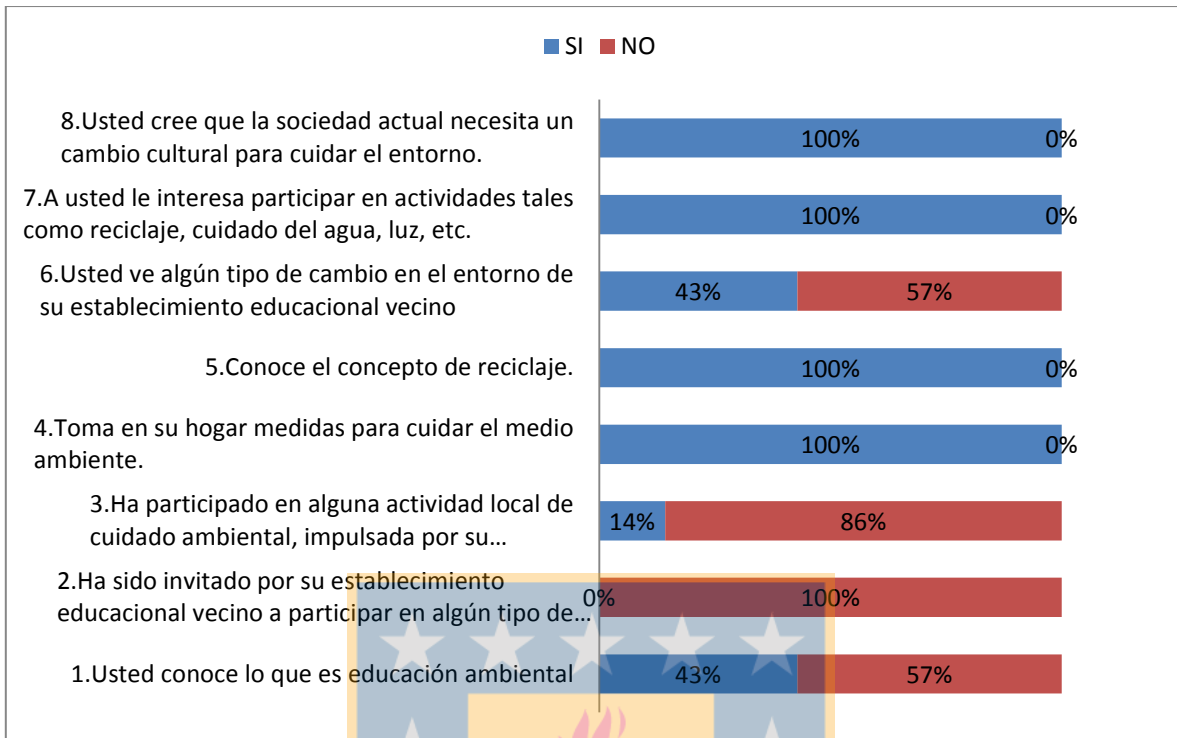


Figura 14. Distribución porcentual de respuestas afirmativas y negativas de las encuestas realizadas a los vecinos de la escuela D-926. En la presente figura se logra ver de manera clara que las preguntas 4, 5, 7 y 8 tienen un 100% de respuestas positivas, luego se aprecia en las preguntas 6 y 1 con un 43% de respuestas positivas y un 57% de respuestas negativas en ambas preguntas, posterior a eso se ve también en la pregunta 3 una disminución de respuestas positivas con un 14% y negativas con un 86%, para luego decaer aún más con la pregunta número 2 en donde se muestra un 100% de respuestas negativas a esta interrogante.

VI. Discusión.

Cada ámbito señalado (curricular-pedagógico, gestión y relaciones con el entorno) posee criterios que se espera, cumplan los establecimientos sujetos a la certificación ambiental, de acuerdo a los estándares propuestos por el MMA y MINEDUC, cuya naturaleza se basa en un intento por fomentar la EA y el DS ligado al mejoramiento en la calidad de la educación, lo que por añadidura conllevaría a un cambio cultural paulatino.

Se evidencia claramente que ambos centros estudiados presentan relativa similitud en el puntaje obtenido en las observaciones, información que se constata a través de los gráficos expuestos en los resultados. En consecuencia, el primer establecimiento, escuela D-868 (ver anexo 1), supera levemente al segundo establecimiento, escuela D-926 (ver anexo 2), sin embargo, ambos se encuentran por debajo del nivel estándar establecido por el instrumento aplicado y, por tanto, por debajo de las expectativas que el SNCAE plantea.

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), propone incorporar variables ambientales en tres ámbitos del quehacer educativo: ámbito de gestión, ámbito curricular y ámbito relaciones con el entorno. Este último ámbito es el dinamizador de los dos anteriores atendiendo a que los establecimientos educativos, a partir de un diagnóstico ambiental local, deben priorizar temas y éstos ser abordados desde el ámbito curricular y de gestión de manera transversal. Tres ámbitos trabajados integralmente, generando una contribución en la resolución de problemas socio-ambientales emergentes (MMA, 2015, p.14).

Si bien, ambos establecimientos poseen la certificación hace aproximadamente dos años, lo cual es poco, se observó mayor voluntad por incorporar y trabajar la EA dentro del establecimiento en la escuela D-868, existiendo motivación y empuje con el proyecto, a pesar de la serie de cambios que implica esta transición hacia la sustentabilidad, cambios a los cuales aún se están adecuando. Dentro de este aspecto la escuela D-926 también se ve motivada mayormente en lo que a actividades prácticas y extra programáticas se refiere, que es donde se demuestra el trabajo medioambiental en dicho establecimiento, lo que deriva en poca constancia en el trabajo dentro del aula y, por ende, en las planificaciones

cotidianas. Esta escuela posee un sistema de planificaciones sobre EA que deben presentar y aplicar dos veces por semestre, donde se incluye la temática ambiental de manera interdisciplinaria y transversal, lo cual para este establecimiento sería suficiente. Por lo tanto se debe destacar que dicha situación no se condice con las expectativas que el SNCAE plantea, dado que la educación ambiental aparece como un contenido continuo transversal, lo que no implica incorporar nuevos contenidos al currículo, sino más bien, darles un tratamiento distinto, visibilizarlo, hacer referencia a metodologías y técnicas propias de la educación ambiental en los distintos sectores y subsectores de aprendizaje (Prosser, 2006, p.14).

Acerca del cuerpo docente, existe manejo por parte de este en el área de la EA, sin embargo esto no ocurre en la totalidad de sus miembros. En la escuela D-868, por ejemplo, a varios les complica cumplir los objetivos, puesto que la presión en el trabajo pedagógico está muy por sobre el límite de carga laboral y hace difícil a los docentes más antiguos dar un impulso más fresco al momento de brindar transversalidad e interdisciplinariedad al área del cuidado ambiental dentro del currículo. Algo similar ocurre en la escuela D-926, pero con más limitaciones, ya que realizan planificaciones ambientales con menos frecuencia que la escuela D-868, los docentes también se ven copados de trabajo, incluso más que el primer establecimiento, ya que no solo están certificados con el SNCAE, sino que trabajan en paralelo con otros proyectos de carácter extracurricular. En consecuencia, a ambas escuelas se les dificulta cumplir con lo estipulado por el SNCAE, debido a sus variables individuales como entidad educativa.

Es en el ámbito curricular donde deben traducirse la calidad y pertinencia de la educación, donde radica la posibilidad de un cambio cualitativo de la educación. En lo sustantivo, la reforma curricular no solo actualiza los contenidos educacionales, sino que desplaza el eje de la educación desde la enseñanza del aprendizaje, promoviendo una pedagogía centrada en el protagonismo del sujeto que aprende (Prosser, 2006, p.8).

En cuanto al aspecto curricular, la escuela General Bernardo O'Higgins logra introducir la educación ambiental con mayor efectividad en las asignaturas "prácticas", como artes, tecnología, educación física, que en las asignaturas "obligatorias", como lo son

lenguaje y matemáticas, excluyendo de estas a ciencias naturales y ciencias sociales que son las asignaturas en las que más se trabaja la EA, ya que la naturaleza de sus contenidos facilitaría su aplicación en dichas áreas. Esta discrepancia se daría por el hecho de que mientras más avanzados los contenidos o más complejos, sería más costoso encontrar hilos de conexión entre las asignaturas y los temas de cuidado del ambiente. Se puede decir entonces que, si bien existe transversalidad en los contenidos y la EA, como en todo proyecto este a veces posee puntos que no se han logrado concretar del todo aún y, por lo tanto, no son congruentes con las expectativas que el proyecto establece.

El sistema busca que los contenidos educativos sean coherentes con la realidad y la problemática ambiental local y se aborden en forma transversal. La realidad local puede convertirse en una importante oportunidad de aprendizaje para la comunidad escolar, conociéndola e interviniendo en ella positivamente. (CONAMA, 2004, p.10).

Con respecto al ámbito gestión, la escuela General José de San Martín presenta mayor disposición en cuanto a mejorar la infraestructura del establecimiento, así como preocupación por introducir áreas verdes dentro de la escuela, por el hermoseamiento y ornamentación del recinto en general; para ellos el hecho de tener un patio pequeño no es limitante para incorporar mejoras. También, se aprecia a simple vista que la escuela D-926 cuenta con más recursos que la escuela D-868. Según el SNCAE “el ámbito gestión desafía al establecimiento a hacer propias las prácticas ambientales que propone a los alumnos en aula, cambiando el comportamiento ambiental del recinto, incorporando mejoras (eficiencia energética, eficiencia hídrica, manejo sustentable de residuos, etc.)” (MMA, 2015, p.15), aun así no se ve un notorio compromiso ni interés de parte de los directivos por mantenerse informados sobre las actividades que realizan los profesores con las alumnas de manera extraprogramática, si bien conocen como se desenvuelven los docentes dentro de las aulas frente a los temas ambientales, no se entrometen de manera frecuente en las prácticas pedagógicas, por lo tanto tienen una noción superficial del SNCAE; a pesar de ello, las gestiones en cuanto a la certificación son más claras y correlacionadas con las expectativas que SNCAE plantea al momento de contemplar una práctica de gestión dinámica.

Con el objeto de aportar a la organización interna a los Establecimientos Educacionales (EE), desde una perspectiva medio ambiental es necesario implementar un tipo de gestión que nos permita generar los cambios requeridos y facilitar los procedimientos institucionales y pedagógicos que posibiliten la intervención en los ámbitos que señala el SNCAE (Montemurro y Opazo, 2006, p.8).

También en este ámbito, en el caso de la escuela General Bernardo O'Higgins existe un vago interés por parte de directivos y asistentes de la educación sobre las actividades en torno al SNCAE que se realizan tanto dentro como fuera de las aulas, lo cual se percibió al realizar las sesiones de observación, ya que muchos de ellos se mostraban indiferentes ante el motivo de las observaciones y otros sorprendidos de que fuera relevante investigar el tema, lo que explica el ambiente más bien "relajado" al recolectar los datos; de hecho se sentían contentos con lo que el establecimiento ha logrado en el cuidado del entorno dentro del ambiente escolar mismo, al contrario de su homóloga donde se mostraron mucho más reacios a ser observados, podría decirse que hasta un poco presionados y preocupados de la imagen que se estaba proyectando como establecimiento. Es por esto que la observación arrojó mayor puntuación (62 de 72 puntos) en el aspecto de gestión en la escuela D-868, ya que pesar de tener menos mejoras en infraestructura que la escuela D-926 y de ver el poco espacio para generar áreas verdes como un obstáculo del hermoseamiento del recinto, se cumpliría con lo estipulado en los documentos ministeriales, lo cual se refiere a que se requiere de mecanismos participativos que impriman el compromiso, involucramiento y la corresponsabilidad que profesores, estudiantes, administrativos, familia y comunidad deben asumir hacia su realidad local. (CONAMA, 2004), además el establecimiento educativo asume la responsabilidad de usar y racionalizar eficientemente sus recursos, manteniendo políticas y prácticas que lo permitan (CONAMA, 2004).

Con respecto al ámbito relaciones con el entorno, la escuela D-868 no se ve conectada con su entorno más cercano, sino que por el contrario, se ve distanciada de la comunidad. No existen afiches de invitación a la gente externa a participar en alguna actividad, ni tampoco algún anuncio llamativo que indique que el establecimiento está certificado ambientalmente o que realiza campañas de algún tipo, situación que no cumple

con el objetivo de este ámbito donde la participación de la comunidad local es un requisito común para establecer los cuatro atributos del currículum y de la gestión escolar para el apoderamiento del entorno por el establecimiento educacional” (Figueroa, Villalobos, Basoalto, González y Figueroa, 2006, p.21)

Esta situación no es ajena a la escuela D-926, ya que este establecimiento al igual que el mencionado, tampoco presenta interacción con su comunidad directa, así como alguna señalética de que está certificada en su fachada. Un rasgo a su favor es que posee un pequeño sector con área verde en el frontis, sin embargo en comparación con la escuela D-868 no presenta diferencias importantes en cuanto a este ámbito. Posiblemente una razón para justificar dicha situación es que estos establecimientos se encuentran ubicados en una zona céntrica de la ciudad de Los Ángeles, y ellos consideran que prácticamente no tienen vecinos, lo cual no es del todo cierto, ya que se observó que efectivamente los hay, pero no existe interacción directa o de algún tipo, según el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es necesario que la educación en este caso sea de carácter integrado, que haga obvia la interdependencia entre el ser humano individual, la comunidad y la naturaleza. La “educación verde” es para todo el mundo, tanto jóvenes como personas mayores de zonas rurales o urbanas y su éxito depende de la elección que se haga de la metodología y materiales, así como de su adaptación al contexto local (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2010). Es más, si es una escuela que se encuentra en el centro de la ciudad, debería tener una presentación más llamativa que otras escuelas, para así hacer publicidad al cuidado del medio ambiente, podría suponerse que dicha acción sería esperable, pensando en la situación del establecimiento. Cabe señalar que lo más probable es que por este motivo la observación en puntaje en cuanto a este ítem se vio mucho más bajo (con 23 puntos por debajo) que los otros ítems, por lo tanto según lo convenido en los documentos ministeriales, no cumplirían con el siguiente objeto que persigue:

(...) revelar la interacción territorial del establecimiento educativo con su entorno inmediato (natural, social y construido), contextualizando el accionar ambiental a las realidades específicas de cada localidad y/o región. Transformar el establecimiento educativo en un actor proactivo; integrante de redes de cooperación

para la intervención territorial local y ejecutor de acciones concretas de mejoramiento. (CONAMA, 2004, p.11).

Según las observaciones realizadas en ambos establecimiento se puede afirmar de manera preliminar que a simple vista no parece haber diferencias realmente notorias, puesto que los resultados arrojados por la pauta de observación aplicada, las “fortalezas” y “debilidades” son muy similares. Era de esperarse encontrar ámbitos en los cuales hubieran diferencias que permitieran comprender la perspectiva que cada establecimiento tiene por el hecho de encontrarse certificados ambientalmente.

Concordando con recomendaciones internacionales, el Estado chileno definió que la educación ambiental debe ser integrada en forma transversal en el currículo escolar. Lo que se estipula en la Reforma Educativa y su respectiva reforma curricular, contenida en los Planes y Programas de Educación General Básica y Educación Media (Prosser, 2006, p.14).

Las observaciones mostraron en una posición más aventajada a la escuela D-868 que la escuela D-926, puesto que su disposición al momento de comenzar la investigación fue de más fácil acceso que su contraparte; hay mayor organización al momento de presentar sus planificaciones de las actividades que realizan y al momento de incorporar de manera interdisciplinaria las metodologías de cuidado con el entorno, debido a que la escuela D-926 cuenta con más herramientas de índole económico que el primer establecimiento, estos tienen mayor acceso a realizar una gama de actividades con más frecuencia y constancia, pero al parecer esto que debería ser una ventaja ante la escuela D-868, no logra superarla en la aplicación de este instrumento puesto que su puntaje sigue siendo menor. Es necesario actuar en los diferentes niveles y factores que inciden en el proceso y resultados educativos. Entre ellos: la gestión educativa; currículo, pedagogía; la evaluación de los aprendizajes y relaciones de las unidades educativas con su entorno. Ello es importante, de un modo especial, en la educación formal y no formal donde existe una estructuración de la experiencia de aprendizaje; en función de contenidos curriculares definidos y organizados secuencialmente en el tiempo” (MMA, 2009, p.13). Por lo tanto, según lo observado el primer establecimiento cuenta con más motivación, claridad y

organización en su funcionamiento interno, mostrando a su vez mayor trabajo colaborativo que el segundo establecimiento.

Analizando las entrevistas realizadas en ambos establecimientos, se desagregan afirmaciones de parte de los entrevistados, tanto directivos como docentes y asistentes de la educación. Se puede afirmar que, si bien por cada establecimiento el número de entrevistados es distinto, la escuela D-926 en la primera pregunta obtuvo más respuestas completas que la escuela D-868 (ver tabla 2), incluyendo a la directora del establecimiento dentro de esta clasificación, sin embargo, a pesar de esto hubo también una cantidad considerable de respuestas incompletas e insatisfactorias, sobre todo de parte de las asistentes. Esta situación se vuelve preocupante, debido a que el pleno conocimiento de estos conceptos es clave para la implementación del SNCAE, respecto de la base metodológica sobre la cual se construyeron los componentes y subcomponentes del ámbito pedagógico (Prosser, 2006).

En cuanto a la escuela D-868 esta obtuvo respuestas incompletas por parte de ambos directivos entrevistados (inspector general y jefe de UTP) y de gran parte de los docentes (ver tabla de clasificación de respuestas en anexo 6), aun así en ambos casos la mayoría de las respuestas a esta interrogante se encontraban incompletas y en menor medida respuestas de carácter insatisfactorio. La Educación Ambiental ha tenido un proceso de evolución y fortalecimiento continuo, siendo en la actualidad, el campo educativo no disciplinario más ampliamente difundido en todo el mundo, y uno de los primeros en ser considerado una necesidad educativa general para todos los habitantes del planeta (MMA, 2009, p.9), en base a esto se puede decir que las expectativas no se ven satisfechas con la realidad, puesto que un establecimiento certificado debería tener claro estos aspectos.

Así también, no existe aprendizaje sin valorar el conocimiento cultural que forma parte de la vida y orden cotidiano de los educandos. De lo contrario, se corre el riesgo de un conocimiento formal y memorístico sin significado y sentido práctico para la vida de los sujetos. Este principio conceptual y metodológico se convierte en una clave para que los procesos educativos garanticen el conocimiento, comprensión y compromiso de las personas con un desarrollo sustentable para nuestro país (MMA, 2009, p.11). Este sistema

permite generar aprendizajes contextualizados de manera local, recogiendo una inspiración planetaria, aportando significativamente al mejoramiento de la educación chilena, promoviendo la construcción de proyectos educativos integrales” (Prosser, 2006, p.4), aspectos que se identifican en la tercera y cuarta pregunta, ambas correlacionales entre sí, debido a que la interrogante tres habla de la implicancia directa en la sala de clases del SNCAE y la interrogante cuatro, verifica el impacto en los estudiantes de las metodologías aplicadas tanto dentro como fuera del aula.

Una organización educativa será de mayor calidad cuando logre, entre otros, un tratamiento efectivo de los objetivos de la Educación Ambiental concretados en los siguientes ámbitos de intervención pedagógica: generar conciencia, desarrollar conocimientos, promover actitudes, promover aptitudes, crear hábitos evaluadores e incrementar la participación y responsabilidad en relación al medio ambiente (Callejo, Benayas, García, Gutiérrez, Majadas y Campos, 2000, pp.16-17).

En estos aspectos se afirma que la escuela D-868 conto con más respuestas esperadas “completas” que su homóloga en cuanto a sus docentes, pero reincide en respuestas incompletas de los directivos, lo que empeoro en la cuarta pregunta, llegando hasta ser insatisfactoria la respuesta de uno de ellos, lo que se presenta como un gran problema ya que estos debieran ser personajes activos del que hacer e implementación del SNCAE según lo que la certificación estipula en sus normativas, el hecho de que no conozcan las metodologías medio ambientales dentro del aula no es alentador. La escuela D-926, no estuvo mucho mejor con respecto a ambas interrogantes, sus respuestas fueron confusas en las dos preguntas y faltas de precisión, aun así solo fueron catalogadas como incompletas porque se acercaron a lo esperado pero no fue suficiente, por su parte las asistentes estuvieron muy alejadas de lo recomendable; por su parte la mayoría de los docentes contestaron de manera adecuada en ambos centros de estudio.

Es de esta forma que el SNCAE se presenta como una plataforma de intervención conjunta entre instituciones públicas, comunidad educativa y el desarrollo de líneas de acción complementarias para fortalecer la EA, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local. Para tal fin se establecieron estándares para medir la presencia del

componente ambiental en el quehacer educativo pedagógico, gestión escolar y relaciones con el entorno, en la perspectiva de contribuir al cambio cultural a través de la promoción de conductas ambientalmente responsables (CONAMA, 2008).

Analizando estos antecedentes de manera general se puede decir que a pesar de que la escuela D-926 obtuvo más respuestas completas, esto no determina que el establecimiento posea realmente mejor percepción de la educación ambiental y el desarrollo sustentable, puesto que en ambos casos se vieron respuestas incompletas e insatisfactorias, siendo el ideal que todas las respuestas en ambos casos fueran completas, por lo tanto en el ítem curricular-pedagógico las expectativas no concuerdan con las respuestas proporcionadas por los funcionarios de cada establecimiento, es decir, con la realidad.

Con el objeto de aportar a la organización interna en los establecimientos educacionales (EE), desde una perspectiva medio ambiental, es necesario implementar un tipo de gestión que nos permita generar los cambios requeridos y facilitar los procedimientos institucionales y pedagógicos que posibilitan la intervención en los ámbitos que señala el SNCAE” (Montemurro y Opazo, 2006, p.8).

Con respecto al segundo ítem de las entrevistas aplicadas, dentro de este se esperaba conocer el funcionamiento administrativo y organizacional de ambos establecimientos investigados, en base a ese aspecto (ver tabla 2), según el ministerio del medio ambiente el objetivo de implementar el SNCAE en la educación básica es “conocer y valorar el entorno natural y sus recursos como de desarrollo humano, y tener hábitos de cuidado del medio ambiente” (MMA, 2015, p.8), en los dos centros de estudio se contestó de forma incompleta e insatisfactoria en la mayoría de los casos, tanto por parte de docentes como de asistentes y directivos. Por su parte, la escuela D-926 no obtuvo una buena respuesta de parte de su directora, ya que esta fue “incompleta”, siendo poco concisa y clara, lo cual es desalentador debido a que ella es la representante oficial de la escuela y es su obligación conocer el principal objetivo del plan de trabajo en relación al SNCAE que el establecimiento se plantea en su visión y misión, ocurriendo lo mismo con esa gran

mayoría de respuestas incompletas e insatisfactorias, que hubo del resto de los entrevistados, puesto que el conocimiento del objetivo principal de su escuela al certificarse ambientalmente, sin excluir la motivación, debería ser algo de lo cual están todos los funcionarios en conocimiento.

Por otra parte dentro del mismo ítem, cuando se preguntó quiénes componen el comité de gestión ambiental (ver tabla 1 en marco referencial), esta fue una de las interrogantes que más problemas presentó a los entrevistados, por consecuencia, la mayoría respondió de manera incompleta e insatisfactoria. Solo un profesor de cada establecimiento respondió de forma completa según el estándar establecido (ver tabla 2), el cual estipula que el entrevistado posea conocimiento sobre la constitución obligatoria del Comité de Gestión Ambiental dentro del establecimiento, quienes deben conformarlo y las personas naturales pertenecientes a cada entidad educativa que lo integran.

Con respecto a la escuela D-926 cuando se entrevistó a la profesora “encargada” del proyecto, esta entregó la mejor respuesta demostrando su preparación y preocupación por conocer los conceptos claves de los procesos de certificación; cabe mencionar que ella comparte la responsabilidad con otras dos docentes pero la diferencia entre su respuestas y las de sus colegas deja claro quién es la cabeza del SNCAE en ese establecimiento.

Según Breiting S., Mayer M. y Mogensen F., no debe considerarse como una carga extra para los profesores y directivos, sino como una oportunidad de mejora de la enseñanza y aprendizaje, la cual ofrece innovaciones útiles para toda la escuela. Desde la EDS se conceptualiza el desarrollo sostenible como una cuestión para el desarrollo de la vida diaria y comunitaria, en direcciones que beneficien a la mayoría de la gente ahora y en el futuro y, que al mismo tiempo minimicen el impacto ambiental negativo. (Breiting, Mayer y Mogensen, 2005).

Por su parte en la escuela D-868, son dos los profesores “encargados”, pero solo uno respondió correctamente, aunque no con tanta claridad como la profesora de la escuela D-926, entregando una respuesta vaga y poco clara. Respecto a los demás docentes en ambas escuelas el resto solo se limitó a señalar a los profesores que están a cargo de las

actividades de cuidado ambiental, como representantes del comité de gestión, al realizar esta pregunta fue notorio que en ambos establecimientos quien se hace cargo de las reuniones medio ambientales no es el director de los centros de estudio, como el SNCAE lo estipula claramente, sino que hay un grupo de profesores que se encarga de organizar y estar al tanto de todos los asuntos de la certificación, en las dos escuelas los directivos, asistentes y docentes nombraron a los profesores “designados” como precursores de la certificación ambiental y representantes oficiales de su escuela, pero esto es contradictorio con lo que realmente pide el SNCAE de parte de los establecimientos certificados (ver tabla 1 en marco referencial).

El equipo de gestión escolar de cada establecimiento educativo deberá constituirse en el **órgano responsable de llevar adelante la ejecución del Plan de Acción** que permita obtenerla Certificación del establecimiento, estará integrado por representantes de todos los estamentos de la unidad educativa; directores/as profesorado, estudiantes, padres y apoderados, personal de servicios, etc. (Montemurro y Opazo, 2006, p.12). Es recomendable que el Equipo de Gestión del establecimiento defina niveles de **responsabilidad para los distintos actores que forman parte de la comunidad educativa (Directivos, Profesores, Paradocentes, Auxiliares, Alumnos, Centro de Padres y/o comunidad)**, ya que ellos tienen roles y funciones de diversos niveles de **decisión**, desde los cuales pueden contribuir a la **gestión ambiental del establecimiento”** (Montemurro y Opazo, 2006, p.14).

Por consiguiente, y acuerdo a lo anterior, es de vital importancia que exista y se demuestre **unidad en el trabajo por parte de los profesores.**

Con respecto a la pregunta número ocho (ver tabla 2), de acuerdo a la información que se esperaba recabar con esta pregunta, puede decirse que la mayoría de las respuestas fueron completas y, también, se puede decir que algunas de las que se calificaron como incompletas estuvieron al borde de entrar a la categoría de completas; en ambos establecimientos los funcionarios en gran parte han podido percibir los cambios que se han generado con la implementación del SNCAE, lamentablemente también hubieron algunos entrevistados que no relacionaban los cambios de la infraestructura con la certificación, haciendo alusión a asistentes de la escuela D-926 y administrativos de la escuela D-868 lo

cual, no es idóneo que ocurra en el ámbito de gestión; en la escuela D-926, la directora contesto adecuadamente, pero no ocurrió lo mismo con su homólogo la escuela D-868. Lo que el SNCAE exige a los establecimientos certificados; “el establecimiento educativo debe asumir la responsabilidad de usar y racionalizar eficientemente sus recursos, manteniendo políticas y prácticas que lo permitan: heroseamiento del establecimiento (mas áreas verdes, jardines, decoración estética de muros, entre otros), manejo de residuos sólidos domiciliarios y asimilables (reutilización y reciclaje), limpieza general, producción general sostenible (viveros, huertos, producción orgánica), eficiencia energética (calor, electricidad, uso de agua), uso de tecnologías alternativas, impacto vial, conservación y reutilización de mobiliario, equipos y materiales” (CONAMA, 2004, p.11). Por lo tanto, como ambos establecimientos han incorporado ciertas mejoras, se puede afirmar, que en ese aspecto cumplen con lo solicitado por el SNCAE.

Analizando el último ítem sobre relaciones con el entorno es importante recalcar que el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), colabora en esta misión entregando un marco de referencia para la instalación de sistemas de gestión para la educación ambiental en donde participe la comunidad educativa en su conjunto y el establecimiento se relacione con su entorno fomentando el trabajo en red (MMA, 2015, p.8), por lo tanto en base a los resultados obtenidos por las entrevistas, se puede afirmar en el caso de pregunta número nueve referente a la situación ambiental local, según la tabla 2, se busca la apreciación personal del entrevistado acerca del entorno físico circundante del establecimiento en cuanto a cuidado ambiental, además de si este cumple con las características de un ambiente libre de agentes contaminantes o si por el contrario, existe algún tipo de contaminación. Las respuestas a la interrogante planteada, variaron claramente de un establecimiento a otro; en la escuela D-868 la mayoría de los entrevistados dio respuestas incompletas e insatisfactorias, la gran parte menciona, la contaminación acústica como un posible problema, el resto fue evasivo y prácticamente no respondieron, en este aspecto no hubo diferencias entre directivos y docentes en la calidad de las respuestas, por lo tanto:

El vínculo entre el entorno y el establecimiento educativo puede ser efectuado a través de dos mecanismos de asimilación que están presentes

formalmente en todos los establecimientos educativos. Uno de los mecanismos de asimilación está asociado al currículum. El otro mecanismo está asociado a la gestión escolar. Ambos interactúan y se asocian porque los dos persiguen logros de la comunidad educativa en los procesos de aprendizaje-enseñanza (Figueroa *et al*, 2006, p.10).

No obstante, este es el ámbito que ha presentado más debilidad en las dos escuelas, ya que se pudo constatar que la mayor parte de los entrevistados obtuvo respuestas incompletas e insatisfactorias; se esperaba encontrar un trabajo constante de parte de ambas instituciones educativas con la comunidad que los rodea, con sus apoderados y la comunidad educativa trabajando al unísono por el mismo objetivo de mejorar la calidad medio ambiental local. En cambio en la escuela D-926 donde se lograron concretar más entrevistas, se encontró poco interés por lo que ocurriera fuera del establecimiento, en este aspecto si bien la mayoría de los docentes conocían medianamente la situación ambiental local, no comprendían que es un deber del establecimiento al estar certificados trabajar con su entorno inmediato, la mayoría de los entrevistados conocía las actividades comunitarias que el establecimiento realizaba fuera de su comunidad; al mismo tiempo hubieron varios que no supieron explicar con claridad el objetivo de realizar estas actividades, lo que da a entender que no hay una comunicación fluida entre el personal del establecimiento, por lo tanto el trabajo colaborativo que decían poseer en preguntas anteriores carece de solidez.

Existe para muchos la apreciación de que la unidad educativa es una institución que protege a las niñas y niños de las amenazas de un entorno que es considerado hostil. Incluso, aplicando una estrategia de “amurallamiento”, muchas escuelas forman verdaderas barreras que intentan impedir que entornos sociales “conflictivos” interfieran sobre su quehacer educativo. Estas prácticas escolares han dificultado vincular fluidamente a las escuelas con sus realidades territoriales, impidiendo que las peculiaridades locales sean una oportunidad pertinente y significativa para el proceso de aprendizaje – enseñanza, que propugna la Reforma Educativa en Chile (Figueroa *et al*, 2006, p.10).

Por su parte la escuela D-868, obtuvo menos respuestas completas que su homóloga, y se refirieron al trabajo con los vecinos del establecimiento como algo casi

imposible, ya que negaron tener vecinos por su ubicación, centrándose en describir sus actividades fuera de su entorno inmediato; dentro de esto demostraron realización de más actividades externas que la escuela D-926, y se pudo constatar que la mayoría conocía dichas actividades y se mostraron conocedores de sus procesos, de los cuales fueron participe. En comparación con el otro establecimiento en cuestión, se percibió más comunicación y trabajo en equipo, aunque en cuanto a su relación comunitaria fue muy similar su resultado al de la otra escuela investigada, situación que repercute de manera negativa en ambos establecimientos puesto que la implementación de cualquiera de estas estrategias de “amurallamiento” escolar, no impide que el entorno local impacte sobre el establecimiento educacional y sobre los espacios educativos formales y no formales. Asimismo, el “amurallamiento” escolar impide que la escuela logre los objetivos transversales y sus respectivos cambios esperados en el conjunto de la comunidad educativa (Figuroa *et al*, 2006, p.10). “En este proceso se persigue formar personas con actitudes, aptitudes y habilidades adecuadas para el desarrollo de una sociedad sustentable, en el cual participen los actores de la comunidad escolar conjuntamente con los de la comunidad local.” (Figuroa *et al*, 2006, p.12).

Con respecto a las respuestas como tales estas en su mayoría fueron inconsistentes con lo que se esperaba obtener. Se mencionó en ambos centros la red de eco-escuelas, pero gran parte no tenía certeza con que establecimientos se realizaban actividades en conjunto, algunos docentes desconocían que se hubieran realizado actividades de ese tipo, y los que las mencionaron, las describían con bases superficiales. Según el SNCAE “esta iniciativa propone que la gestión ambiental no sólo esté dirigida a solucionar problemas puntuales inmediatos, sino también promueva la acción participativa en la gestión, involucrando a los distintos actores de la comunidad, bajo el marco de un Desarrollo Sustentable. En este aspecto, la educación y los establecimientos educacionales, como sectores articuladores de una comunidad, cumplen un papel fundamental y prioritario” (ONG Entorno, 2008, p.3). Por lo tanto, se puede afirmar que las entrevistas confirman los resultados arrojados por las observaciones llevadas a cabo dentro de este ámbito, demostrando clara debilidad por parte de estas dos escuelas, puesto que ninguno de los dos establecimientos posee real relación con su entorno más cercano, así como una relación constante con sus apoderados y otras entidades educativas certificadas o de otra clase.

La posibilidad de acceder a experiencias de socialización coherentes con el desarrollo humano consideramos que es un criterio de calidad de la educación. Estas experiencias se materializan a través de las prácticas educativas, en el clima del aula, en la convivencia escolar y en las relaciones de la comunidad educativa con la comunidad del entorno local. Desde ese punto de vista, la socialización no sólo forma parte de los resultados a los que accede el sistema educativo, sino que también se sitúa en el ámbito de las interacciones que se generan en su interior. Así, la calidad de la educación se relaciona con la calidad de los procesos de interacción humana que en él se generan (ONG Entorno, 2008, p.8).

Luego de analizar los resultados de observaciones y entrevistas es posible inferir que los estudios sobre el SNCAE han girado en torno a temas relacionados con la calidad, metodología y cobertura de su implementación, y con los diversos impactos, principalmente en los aprendizajes, que su implementación podría estar generando. Una temática recurrente en varios estudios fue la evaluación de los criterios y estándares ambientales establecidos en el SNCAE, base normativa para su posterior aplicación” (ONG Entorno, 2008, p.21).

Con respecto a las encuestas aplicadas se esperaba que se consideré “la educación ambiental como una herramienta que facilita la transmisión de conocimientos y toma de conciencia de lo que significa actuar en el medio ambiente a través del conocimiento de la diversidad biológica, las interacciones ecológicas entre estas y transmitiendo prácticas que permitan evitar impactos sobre los procesos naturales” (Grimberg, 2014, p.12). CONAF ha enfatizado en su accionar la realización de actividades educativas y de difusión a visitantes y comunidades locales, respecto de las iniciativas llevadas a cabo por la institución. Sin embargo, este proceso ha estado limitado en cumplir su importante rol no solo en contribuir a prevenir y resolver los problemas ambientales, sino que sobre todo en la creación de nuevas pautas culturales (Grimberg, 2014, p.12).

Comparando esto a su vez con las encuestas realizadas a los apoderados referentes al ámbito curricular La Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en el art. 4° que “es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir

el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente” (Zavala, 2014, p.4). Para los apoderados se utilizaron afirmaciones como la pregunta 1 “conoce usted lo que es educación ambiental” y pregunta 2 “se le ha informado sobre las actividades de cuidado ambiental que realizan los alumnos en el establecimiento” en donde los apoderados en su mayoría contestaron de manera afirmativa, aunque se logra apreciar que sigue superando la escuela D-926 (ver figura 12) por una diferencia un poco más holgada que en la encuesta de los alumnos, los apoderados en ambos casos aunque contestaron afirmativamente, se vio una pequeña baja en la escuela D-868 (ver figura 11), en la segunda pregunta que siguió manteniendo casi el mismo margen de respuestas afirmativas en la escuela D-926, por lo tanto se destaca el conocimiento de los apoderados en su generalidad de las actividades de sus alumnos en su establecimiento, lo cual constata los resultados expuestos por las entrevistas, sobre el presunto conocimiento de los apoderados y corrobora las afirmaciones positivas de parte de los alumnos, aunque se esperaba un porcentaje más alto en la escuela General Bernardo O’Higgins, debido a que algunos docente de este establecimiento señalaron que los temas ambientales se trataban en las reuniones de apoderados, pero falta trabajar más y con más constancia (ver anexos 11 y 12).

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) propone priorizar los temas ambientales del entorno local y transversalizarlos en el currículum y la gestión educativa. El reconocimiento del territorio y su utilización educativa, como la educación al aire libre por ejemplo, permite trabajar de manera especial el reconocimiento de posibles áreas de seguridad y riesgo, insertando en el proceso educativo, de forma planificada y por tanto de carácter permanente, estos contenidos (González y Ugalde, 2015, p.19).

En cuanto al ámbito “gestión” dentro de la encuesta de los alumnos esto se alcanza a ver que la mayoría de los alumnos respondieron afirmativamente, por lo cual se corrobora en ambos establecimientos que si se han realizado actividades de cuidado ambiental para los alumnos aunque la escuela D-868 (ver anexo 9), obtuvo un cantidad de respuestas positivas más bajo que la escuela D-926 (ver anexo 10), pero según los instrumentos anteriores, sobre todo en la entrevista los que mencionan con más frecuencia actividades al

aire libre de carácter ambientalista son la escuela D-868. Por lo tanto en ese aspecto se puede decir que esto ocurre ya sea porque en la escuela General José de San Martín, los alumnos no respondieron con conciencia esta pregunta o en la escuela D-868, los profesores exageraron en las actividades que se han realizado en su establecimiento. Por otra parte en la pregunta 4 “en tu establecimiento existen talleres que tengan relación con el cuidado ambiental”, se ve claramente que la escuela D-926 vuelve a superar a la escuela D-868, puesto que mediante las entrevistas el alumnado afirmó la existencia de talleres al contrario que su homónimo el cual no es claro de que exista algún taller para alumnos, ni tampoco para sus padres y por lo tanto es correspondiente con lo respondido en la afirmación. Por lo tanto esto no debería variar, sino que mantenerse pero el cambio de un establecimiento al otro no es mucho puesto que los dos presentan mayor parte de respuestas positivas, por lo que no es una pregunta concluyente en alusión a los demás resultados ya expuestos, ni presenta diferencias importantes. El Informe de la Secretaría Interinstitucional señala que “a medida que en la educación básica y temprana se presta creciente atención a los problemas ambientales, surgen nuevas oportunidades de introducir en las aulas temas relacionados con el riesgo y la prevención (González y Ugalde, 2015, p.19).

Es importante que los alumnos descubran formas diferentes a la pura adquisición de bienes materiales para satisfacer sus necesidades, como por ejemplo descubrir la alegría de hacer que algo funcione (un circuito eléctrico o sentir la satisfacción de la siembra la cosecha y la celebración en el huerto escolar) (González, 2004).

Comparando lo anterior, se puede afirmar que no hay una concordancia con lo que el establecimiento afirma al momento de decir que se invitan a todos los apoderados a las actividades, quizás la invitación, o bien no se extensiva a todos los involucrados sino que solo a algunos, o esta aseveración no es cierta en su totalidad.

Con el aspecto metodológico de la EA, por su naturaleza requiere de una pedagogía activa y participativa, de modo que el alumno sea protagonista de su propio aprendizaje. Por lo tanto, tan importantes como poseer conocimientos profundos sobre el tema ambiental que interesa es el hecho de que dichos

conocimientos se orienten a la acción y (dentro de lo posible) que las iniciativas conducen a ella provengan de los mismos sujetos. (Osses y Sánchez, 2004).

Con respecto a si los apoderados poseen conocimiento de qué contenidos está viendo el alumno sobre cuidado ambiental, cabe mencionar que aunque en los establecimiento en cuestión se obtuvo más respuestas positivas, no fue como se esperaba debido a que sobre todo en la escuela D-868 hubo una diferencia mínima con las respuestas negativas, por lo que el apoderado este totalmente al tanto de sus actividades no debería ser variable, sino una constante, sobre todo en un establecimiento certificado, en cuanto a la escuela D-926 esto fue más constante pero no por mucho.

El desarrollo de los valores es primordialmente un proceso de socialización. Los padres son el inicio de tan importante proceso. Por ello, el papel que juegan en el desarrollo afectivo, cognitivo y físico de los niños es fundamental. Son los padres el primer modelo que tienen los niños a seguir, de manera que la formación de actitudes y valores ambientales se inicia en el hogar (Barraza, 2003, p.76). La educación ambiental se debe comprender como el proceso que consiste en acercar a las personas a un conocimiento complejo y global del medio ambiente (como un sistema de interacciones múltiples) para elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes que les permitan adoptar una posición crítica y participativa sobre la conservación y correcta utilización de los recursos, la calidad de vida y el desarrollo sustentable (Cofré, 2003, p.18).

Referente al mismo ámbito (relaciones con el entorno) y con respecto a las encuestas de los apoderados debe destacar en la pregunta 6 hay una ventaja de la escuela D-868 por sobre la escuela D-926, lo cual es contradictorio en la escuela D-926 puesto que anteriormente esta señaló que los apoderados sabían que el establecimiento cuenta con una certificación ambiental, podría deberse esto a que no recordaban que el SNCAE es la certificación ambiental que se les menciona con anterioridad o porque realmente no conocen ninguno de los términos relacionados a los procesos de certificación de los cuales forma parte el establecimiento a donde asiste su pupilo, el acceso a la información es importante, pero para garantizar que esta información ha sido entendida y asimilada por los

niños debe darse más atención al proceso de cómo se transmite la información y qué papel tienen los padres en este proceso (Barraza, 2003, p.77).

El objetivo es asegurarse de que las necesidades básicas de la comunidad global están cubiertas, que la calidad de vida para todos mejore y que se evite el uso ineficiente de recursos y la degradación medioambiental. La ECS proporciona información y conocimiento sobre el impacto social y medioambiental de las elecciones que las personas hacen en su vida cotidiana, así como sobre soluciones y alternativas que funcionan (PNUMA, 2010, p.11). La educación para el consumo sostenible debe formar parte de la educación formal, de la no formal y de la educación permanente. Se puede enseñar integrándola a contenidos ya existentes o como temas, cursos o titulaciones específicas. El contexto y la metodología de la ECS, debe modificarse atendiendo al contexto en el que se lleve a cabo. No obstante, existen resultados de aprendizaje y competencias que son comunes y su identificación es un proceso constante a llevar a cabo a medida que se produzcan cambios en la sociedad” (PNUMA, 2010, p.11).

Por lo tanto se esperaba constatar que el apoderado debido a que ha sido apoyado por el establecimiento en relación al cuidado del medio ambiente, mantenga la misión del establecimiento dentro de su hogar, para ayudarle a relacionarse de manera sana con su entorno el reconocimiento del entorno, realizada por la comunidad escolar, con la conducción del comité de gestión ambiental, es una fase muy importante pues entrega elementos que permiten focalizar de mejor manera la segunda fase de diagnóstico (Figueroa *et al*, 2006, p.35).

Con respecto a las encuestas de los vecinos estas sufrieron una baja considerable y poca variabilidad en los resultados comparando los centros de muestra entre sí, se logra ver que hay una vaga noción de lo que es educación ambiental, sin embargo estas respuestas no son del todo confiables puesto que existe la posibilidad de que los vecinos contestaran de manera afirmativa por vergüenza a desconocer el concepto, lo cual se reflejaría en la segunda afirmación, puesto que las respuestas positivas podrían reflejar que la comunidad

si tiene una relación más cercana con el establecimiento lo que les ayudaría a entender porque es importante este concepto para la comunidad, pero estas fueron negativas casi en un 100% de las respuestas, por lo cual se puede inferir que a los vecinos les falta conocimientos acerca de las actividades que realiza el establecimiento y también sobre los conceptos básicos de este tipo.

La educación Ambiental debe contribuir a la formación de los individuos para conocer y reconocer las interacciones que hay entre lo natural y lo social en su entorno y para actuar sobre él, intentando no deteriorar el equilibrio de los procesos naturales (Novo, 1998).

En relación a lo anterior según el SNCAE “la propuesta entonces, es desarrollar una educación ambiental en, acerca y para el ambiente, con una orientación intrínsecamente comunitaria, intentando modificar la concepción del uso social de los ecosistemas trabajando de cerca con los propietarios y usuarios directos de los mismos, que permita desarrollar estrategias colectivas de prevención, mitigación y solución de los problemas ambientales que hoy afectan a la diversidad biológica, presente en las áreas de protección oficial y aportando también a cubrir la brecha existente entre los procesos de generación del conocimiento y el uso social del mismo” (Grimberg, 2014, p.12).

“Esta orientación se basa en lograr implementar un programa educativo integral que tenga una pertinencia local, que permita el involucramiento, identidad y a través de la masividad y sistematicidad concentrar el trabajo en aquellas acciones que hoy son incompatibles con el área de protección oficial y que necesitamos modificar” (Grimberg, 2014, p.12).

Se puede decir entonces que, por sus respuestas inconstantes, los vecinos se ven ajenos a todas las actividades que los establecimientos aledaños llevan a cabo.

El entorno inmediato a un establecimiento educacional puede ser representado por una trama de nodos y ligas locales que lo circunda y a la cual está asociado (red local). Asimismo, esta red local es dinámica porque sufre de cambios permanentes. Es también sistémica porque presenta una estructura que relaciona los elementos de la red (Figuroa *et al*, 2006, p.9).

Los vecinos mostraron interés en actividades de cuidado ambiental y son conscientes de que es muy importante que ocurra un cambio cultural en la ciudad de los ángeles, también se refirieron a que era una lástima no ser invitados a las actividades que se hacen en los centros de estudio, ya que la situación ambiental a su parecer lo amerita. “Entenderemos por currículum pertinente aquel que responde a las necesidades de la comunidad local y que el logro de su aplicación acomoda espacial y temporalmente al establecimiento en las dimensiones natural, social y económica de su entorno” (Figuroa *et al.*, 2006, p.15).

Los resultados de esta encuesta reafirman, los obtenidos a lo largo de toda la investigación en donde la más grande dificultad, es poseer una verdadera relación con los vecinos y su localidad como son las expectativas del SNCAE, en donde se trabaja en conjunto para mejorar la situación ambiental local (ver anexos 13 y 14). A través del “Plan de Aplicación Internacional” se ha intentado lograr que las regiones y países formulen planes, enfoques estratégicos y calendarios, sobre la base de la sensibilización, las redes de colaboración, la capacitación y formación, la investigación e innovación, la utilización de tecnologías de la información y la comunicación, el seguimiento y evaluación (Sabani y Moreira, 2014).

En otros estudios sobre la certificación en Chile, según la investigación de Burgos y sus colaboradores “los programas vienen impuestos desde arriba sin que el profesorado del centro tenga opción a decidir voluntariamente sobre su grado de interés e implicación; como mucho es el núcleo de los miembros integrantes por el comité ambiental quien mayor protagonismo ejerce en su compromiso e implicación en actuaciones relacionadas con el programa de ambientalización y certificación ecológica del centro educativo” (Burgos *et al.*, 2010), lo cual podría ser una causal de los resultados de esta investigación en los ítems curricular y gestión, donde las observaciones y entrevistas en sus conclusiones, se pudo ver claramente la presencia de falta de organización, al implementar el SNCAE en ambos establecimientos, aunque uno de los dos, la escuela D-926 muestra mejores resultados en algunos aspectos, como en la percepción de parte de los administrativos en cuanto a la

gestión de la escuela, pero por otro parte la escuela D-868, presenta más constancia en la implantación curricular de la educación ambiental.

La implementación del SNCAE ha requerido el apoyo de organismos externos, de carácter académico, profesional o de representación de la sociedad civil, para facilitar la incorporación de la temática y los estándares ambientales en el quehacer de los establecimientos educacionales (ONG Entorno, 2008), dichos análisis externos realizados por estas instituciones han indagado en los aspectos en donde el SNCAE ha presentado más inadecuaciones que las debilidades que se han encontrado a lo largo de esta investigación.

Por ejemplo el trabajo de Cáceres, Meneses, Pezoa, Thies y Valenzuela (2005), estos autores constataron que “dado el corto período de implementación del programa SNCAE al momento de realizar su estudio, no existían instancias que permitiesen evaluar sus resultados. De allí que concluyesen que en los establecimientos SNCAE de la RM no se conoce en profundidad ni la incorporación de contenidos ni de conductas ambientales logrados a través de la implementación de este modelo de Educación Ambiental”, cabe destacar que dicho estudio se realizó solo a dos años de la puesta en marcha de la certificación, dentro de esta misma línea Aguayo, (2005) también hace referencia a esta importante conclusión, la poca viabilidad de la evaluación de este sistema. En el año 2005 investigaciones arrojaron estos resultados, pero hoy por hoy eso debería haberse superado y las reales expectativas del SNCAE que se han descrito a lo largo de este análisis deberían mostrar resultados de una certificación mucho más completa y un sistema ya maduro en sus tres ámbitos, pero a la fecha en 2016-2017 ya a catorce años de su inicio el control que se tiene de los procesos que los establecimientos que se han adherido a la certificación han llevado a cabo, las “eco-auditoria” que el mismo establecimiento se auto aplica en este caso son las que regulan el SNCAE, por lo tanto estas son débiles y poco controladas al momento de supervisar lo que realmente ocurre.

Es este el principal motivo por el cual se inició la presente investigación, del cual se desprendió el objetivo general cabe recordarlo como, “Analizar de manera comparativa la implementación del Sistema Nacional de Certificación de Establecimiento Educacionales (SNCAE), en dos establecimientos de la ciudad de Los Ángeles.” Y que tiene como principal fin conocer la realidad de la implementación del Sistema Nacional de

Certificación de Establecimientos Educativos (SNCAE) en dos establecimientos de la ciudad de Los Ángeles (escuela General José de San Martín D-926 y escuela General Bernardo O'Higgins D-868) durante el segundo semestre 2016 en comparación a las expectativas que SNCAE pretende lograr en su implementación.

Razón por la cual se desagregaron interrogantes al respecto o “preguntas de investigación” tales como: ¿Cuál es la mejor metodología que estas dos escuelas de Los Ángeles utilizan para la implementación del SNCAE?, ¿El establecimiento que posee el SNCAE cumple con las características de una escuela sustentable?, ¿Existe una diferencia entre lo que se espera lograr y lo que se logra realmente en la ejecución del SNCAE?, ¿Existen diferencias importantes entre dos escuelas que poseen SNCAE y están valoradas en el mismo nivel de certificación?, ¿Se realizan o no, actividades que involucren a padres, apoderados y comunidad en general, motivando así el cuidado del medio ambiente?. Las cuales han sido detalladamente contestadas a lo largo de toda la investigación y los resultados arrojados durante este proceso.

A lo largo de todo el proceso de investigación se puede recalcar según Burgos y *et al* (2010) en sus conclusiones “como aspecto “negativo”, desde la visión de los maestros, que la implementación de programas de esta naturaleza no proporcionan tiempos extra al profesorado para planificar en forma adecuada actividades coordinadas, tampoco estas actividades están sujetas a una remuneración complementaria que incentive a los agentes directos del programa para su correcta implementación”. Lo cual podría ser una de las variables más importantes de porque al momento de implementar la educación al currículo cotidiano esto se les dificulta tanto a los profesores de ambos establecimientos, siguiendo con la investigación de Burgos *et al* (2010), esto repercute en unos modelos de implantación meramente burocráticos con un impacto formativo bajo en la generalidad del profesorado, ya que poseen poca autonomía y una baja motivación de base al arranque del programa, dado que el interés es externo, o como mucho, está ligado a la decisión del equipo directivo, de algún maestro motivado por su formación-experiencia-vivencia personal, integrantes del comité ambiental, agentes de la administración territorial educativa o ambiental, lo cual se ha podido constatar a lo largo de análisis de la información proporcionada por los establecimientos, puesto que ha delegado en ambos casos la responsabilidad de llevar a cabo el SNCAE en su escuela solo en algunos docentes,

mientras que el resto se ha mantenido al margen de las decisiones que la certificación implica, incluyendo a los directivos.

Por otro lado Cares (2004), se interesó en abordar las dificultades que enfrentan los establecimientos al incorporar la realidad de su comunidad educativa y local a la gestión curricular y escolar. “Cares señala que el proceso de integración de información ambiental acerca del entorno local de los establecimientos, es realizado en el marco del SNCAE, a través de un formulario denominado Matriz de Diagnóstico Ambiental. El uso de dicho instrumento, según el autor, generaría que cada establecimiento utilice procedimientos distintos y que no exista un apoyo real por parte de los administradores del sistema, en relación al levantamiento de información medioambiental” (ONG Entorno, 2008, p.24), lo cual podría de algún modo dar comprensión al hecho de que ambos establecimientos dentro de este aspecto posean grandes dificultades para implementar el SNCAE de una manera consistente con las expectativas reales del SNCAE. A pesar de esto el hecho de llevar poco tiempo certificados ambos establecimientos, podría decirse que aún no se ha podido ver cuáles serán sus resultados al cabo de llevar más tiempo estando certificados, aunque el hecho de relacionarse con su entorno es el principal plus del SNCAE como un programa inclusivo, que planea generar conciencia desde los cimientos educativos formales hacia los informales. “Cares reconoce que el involucramiento de la comunidad educativa con su entorno próximo, es uno de los requerimientos más complejos que el SNCAE exige a los establecimientos para lograr su certificación, debido a la ausencia de metodologías para su implementación” (ONG Entorno, 2008, p.24).

En relación a esto ONG Entorno en 2007 concluyó en su investigación que “todas las evidencias muestran que no existen los funcionarios y recursos en la institucionalidad ambiental y educativa del estado para que el SNCAE incremente significativamente los ingresos de nuevos establecimientos, sin afectar la calidad del sistema” (ONG Entorno, 2008, p.28), hoy por hoy existe una masificación significativa del SNCAE en la región del Biobío, sobre todo un auge en la ciudad de Los Ángeles, podría esto influir en la implementación de la certificación en dos establecimientos que son vecinos y que deberían estar ligados y trabajar en equipo entre sí y con su comunidad, pero no lo hacen y faltan por lo tanto a la calidad de la educación ambiental en ambos establecimientos, lo cuales pretenden llegar a ser escuelas sustentables, pero que aún se encuentran a una gran brecha

entre los resultados que se han visto durante esta investigación y lo que engloba el concepto de escuela sustentable. Por otro lado según Burgos *et al* (2010), “Se constata que las escuelas chilenas están tratando temas referidos a la sustentabilidad sin identificarlos explícitamente como tales, lo cual significa que por una parte el programa ha generado efectos en el territorio y que se ha ido normalizando progresivamente adquiriendo un carácter de cotidianidad que no existía al comienzo del programa” p.237.

Encina y Vicente (2006), por su parte, concluyen que “la implementación del sistema en los establecimientos por ellos analizados es deficiente. Observan que los estudiantes mayoritariamente - cifras cercanas al 80%- no poseen información acerca del SNCAE, ni de quienes lo coordinan, ni de las funciones que a cada cual les corresponde” p.30, lo cual es complementario a los resultados obtenidos sobre todo en cuanto a los docentes y funcionarios de los cuales se esperaba conocieran el comité de gestión, pero demostraron no saber de su existencia, incluso los directivos de ambos establecimientos, por lo tanto es de esperarse que los alumnos posean menos información aun del SNCAE. En otro estudio evaluativo sobre la certificación ambiental en cuanto al manejo de residuos sólidos realizado por Consultora en Estudio, Asesorías y Planificación en Desarrollo (CEAS), se concluyó que “en el discurso todos los establecimientos indican que abordan el tema de gestión de residuos transversalmente, pero en la práctica se entrega la responsabilidad a los profesores de comprensión del medio natural, quienes junto con el director y el jefe de UTP intentan convencer al resto de los profesores de asignatura que el tema de residuos se puede abordar en todos los sectores, sub-sectores y en todos los niveles, a través de un plan de acción colectivo y generado democráticamente. Se observa en algunos profesores de los establecimientos una actitud indiferente respecto al tema ambiental, especialmente en relación a los residuos, considerando que no es materia de su asignatura siendo poco solidarios con el equipo de trabajo” (CEAS Ltda, 2005, p.10).

Se podría seguir comparando el presente estudio con más investigaciones al respecto o relacionadas al contexto de lo investigado, pero se puede decir que en la mayoría de los casos existen claras debilidades, como es el caso del ámbito “relaciones con el entorno”, que a su vez como se ha dicho en alguna oportunidad es el más importante, pero el que más les cuesta explotar a los establecimientos certificados, por otra parte los otros ámbitos

restantes, tampoco estuvieron mucho mejor, ni tampoco hubo diferencias que favorecieran en sobre manera a alguno de los establecimientos que se tomaron como objeto de análisis.

Cabe destacar de quizás la formulación del SNCAE necesita ser más realista en cuanto a su implementación, puede decirse que existen muchas dificultades que se le presentan a los establecimientos certificados que no son atendidos por el MMA ni por el MINEDUC. Las escuelas certificadas se encuentran con falta de tiempo y espacio como para llevar a cabo el SNCAE con rigurosidad y como para convertirse en una escuela sustentable que es el mayor objetivo por el cual se creó la certificación ambiental. Por lo tanto podría decirse que las expectativas no están acorde con lo la realidad de estas dos escuelas y las escuelas ven muy lejano estar a la altura de las expectativas del SNCAE al momento de ser implementado.



Conclusiones.

Conforme a la información recabada en los establecimiento educativos estudiados, proceso realizado mediante diferentes instrumentos de recolección de datos y su posterior análisis, se despliegan conclusiones en el curso de la investigación que respaldan la relevancia de realizar un análisis comparativo sobre cómo se está llevando a cabo la implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) en la ciudad de Los Ángeles, utilizándose para este fin dos establecimientos educativos emblemáticos de dicha localidad, sujetos a la certificación.

En relación a ambas escuelas se puede inferir que, si bien comparten algunas falencias en la implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos dentro de sus instalaciones, la escuela General Bernardo O'Higgins D-868 destaca por su motivación y empuje con el programa, a pesar de las limitaciones que presentan en cuanto a recursos se refiere, sin embargo presentan mayor trabajo colaborativo, especialmente entre los docentes, que su homóloga escuela General José de San Martín D-926. En relación a esta última si bien posee a su favor mayor accesibilidad a recursos materiales, esto no asegura del todo la efectividad de la gestión ambiental dentro de esta unidad educativa puesto que, en comparación con su homóloga, no presenta trabajo colaborativo contante y evidenciable ya que, en algunos casos, sus funcionarios no están en conocimiento del trabajo que realizan sus colegas sobre educación ambiental y desarrollo sustentable, situación que coloca en una posición aventajada a la escuela D-868.

Un hecho preocupante es que en ambos establecimientos el personal directivo no se encuentra involucrado con el programa, manteniéndose al margen de los procesos que se realizan en sus unidades educativas y desconociendo su importancia para que este sistema funcione. En este sentido el resto de los funcionarios no se queda atrás puesto que, si bien el cuerpo docente es quien se ve mayormente involucrado en el funcionamiento del programa por razones obvias, tampoco se encuentran informados de quienes componen el comité de gestión ambiental dentro de su respectivo establecimiento, en muchos casos no asisten a las reuniones que el comité realiza, si es que existe dicha instancia, y solo se reconoce a los docentes que coordinan el programa como los únicos actores educativos

asociados y responsables de este. Por tanto, no se encontró una organización estructurada, y mucho menos efectiva, en ninguno de los centros estudiados.

Bajo el alero de la información recabada durante la presente investigación, es posible inferir que no se logró dilucidar el uso de metodologías de trabajo constantes y efectivas, para la implementación del SNCAE por parte de ambas unidades educativas estudiadas, por lo tanto no es posible responder a la pregunta ¿cuál es la mejor metodología que las escuelas de Los Ángeles utilizan para la implementación del SNCAE?, puesto que las escuelas hacen lo posible por cumplir con lo que el programa exige, pero aún falta mucha organización en lo que al SNCAE respecta.

Por otro lado, si bien ambos establecimientos han realizado mejoras en su infraestructura y ornamentación; con la reparación y remodelación de ciertos lugares dentro de sus instalaciones, adquisición de nuevo mobiliario e incorporación de áreas verdes, huertos y jardines artesanales, aún falta mucho en lo que a auto sustentabilidad se refiere; lo que incluye hermoseamiento del establecimiento, manejo de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, producción vegetal sostenible, eficiencia energética y uso de tecnologías alternativas, ya que es difícil en el poco tiempo que las escuelas llevan certificadas adquirir los recursos para realizarlo, lo que también implica todo un cambio cultural asociado. En consecuencia, respecto a la pregunta ¿el establecimiento que posee el SNCAE cumple con las características de una escuela sustentable?, no es posible dar una respuesta concreta aún dado que ambas escuelas llevan solo un par de años certificadas y en el nivel medio.

Donde se encuentran las mayores coincidencias entre los establecimientos estudiados, es en la interacción de estos con su entorno inmediato, aspecto que se ve mermado por la poca o nula importancia que ambas escuelas le han dado al apearse a la creencia de que por estar ubicados centro de la ciudad no pertenecerían a una comunidad, haciendo imposible el trabajo en este ámbito. Por otra parte, ambas escuelas incluyen a los apoderados en sus actividades, sin embargo, aún falta mucho por hacer en este aspecto, ya que la mayor parte de las actividades que se realizan con ellos son de carácter extra programático y se relacionan aisladamente con la educación ambiental. En conclusión, según la pregunta ¿se realizan o no, actividades que involucren a padres, apoderados y comunidad en general, motivando así el cuidado del medio ambiente?, se reconoce participación activa de los apoderados en las actividades que desarrollan los

establecimientos, no obstante no son rigurosos ni constantes en lo que respecta a la educación ambiental, utilizándose más que nada las reuniones de apoderados como instancia para desarrollar actividades de este tipo, donde no es posible abarcar este tema de manera óptima, sin embargo, la situación con la comunidad en general es preocupante, puesto que no hay interacción entre ambas escuelas y su entorno, por las razones ya mencionadas, de manera que estas no intervienen en el entorno con acciones para su mejoramiento ambiental, así como tampoco incluyen la situación ambiental local dentro del currículo, puesto que no consideran que exista alguna.

Así también, se logra concluir que las expectativas, que son todo lo que se espera lograr en cada unidad educativa con la incorporación del SNCAE, no se condicen, bajo la información aquí expuesta, con la realidad de las escuelas investigadas de acuerdo a como estas ejecutan el programa. De manera que la respuesta para la pregunta ¿existe una diferencia entre lo que se espera lograr y lo que se logra realmente en la ejecución del SNCAE?, es afirmativa, ya que en ambos casos no alcanzan las expectativas.

Se concluye también, que no existen diferencias importantes entre las escuelas General Bernardo O'Higgins D-868 y General José de San Martín D-926 quienes poseen el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos hace aproximadamente dos años y están valoradas bajo el mismo nivel de certificación, ya que además de las semejanzas preliminares en cuanto a dependencia y el tipo de alumnado con el que trabajan y, si bien, ambos establecimientos demuestran preocupación por educar ambientalmente a sus estudiantes tanto a nivel curricular como extracurricular, no se logró en esta investigación obtener resultados que demuestren, por ejemplo, que se utilicen metodologías de trabajo distintas en cada centro estudiado, que generen conductas de cuidado ambiental en los estudiantes, de hecho no se puede hablar de metodologías de trabajo en este punto o muy vagamente. Así mismo, es importante destacar, que en ambas entidades educativas los objetivos que impulsan el programa no son explícitos, perdiéndose por lo tanto el sentido de su Proyecto Educativo Institucional (PEI), ya que, a pesar de incluirse la temática ambiental en su misión y visión, esto no se condice del todo con la realidad de su trabajo en los ámbitos de acción curricular-pedagógico, gestión y relaciones con el entorno. De acuerdo a esto cabe señalar, que son los docentes lo que, por obvias

razones, poseen mayores competencias sobre educación ambiental que el resto de los funcionarios, sin embargo un punto que limita el progreso del SNCAE dentro de la escuela es el exceso de carga horaria que posee el profesorado en general, lo que, por lo tanto, deriva en el desarrollo esporádico de actividades sobre educación ambiental, inasistencia a las reuniones que cita el consejo de gestión ambiental, y por lo tanto desconocimiento o desinformación de lo que ocurre en torno a la temática dentro y fuera de su unidad educativa y, en el peor de los casos, trabajar en esta área solo por cumplir con lo establecido, sin necesariamente estar comprometidos con la causa que se persigue. Del mismo modo, en el transcurso de esta investigación, tampoco se logró conocer que actividades en pro de cuidado del medio ambiente realizan los establecimientos y que involucran tanto a padres, como a apoderados y comunidad en general, ya que como se menciona en puntos anteriores, la mayoría de las actividades que se realizan con los apoderados no son de carácter ambiental y, en el caso de la comunidad, no hay interacción con esta, así como tampoco se ha logrado crear redes asociativas con otros establecimientos certificados u otro tipo de instituciones, sean o no, de carácter público o gubernamental, situación que se repite con ambas escuelas.

Finalmente, se hace difícil en la realidad de los establecimientos reformular todos sus procesos, entorno, metodologías, capacitación y mejoramiento con el fin de crear una verdadera conciencia de cuidado ambiental y las actitudes, aptitudes y habilidades necesarias para lograrlo. Brindando a esta investigación una mirada empírica y comparándola con las expectativas que el SNCAE se plantea, también se puede concluir que estas son poco realistas a corto plazo, ya que no es una tarea fácil adaptarlas a la realidad de cada institución educativa. Efectuar un real cambio cultural como país podría tomar décadas, así que la realidad de las escuelas estudiadas versus las expectativas que el ministerio de educación y ministerio del medio ambiente presentan, difieren en este caso notablemente. Por lo tanto, la escuela General Bernardo O'Higgins D-868 y la escuela General José de San Martín D-926, si bien presentan varias falencias, intentan salir adelante con el programa de la mejor forma posible y como ellos consideran correcto, y aun cuando falta mucho camino por recorrer para lograr el ansiado cambio cultural a través de una educación ambiental para la sustentabilidad, de a poco, y mejorando la organización dentro de los establecimientos, será posible mientras existan las ganas y el compromiso.

Alcances.

La trascendencia de la presente investigación se sitúa en primer lugar en los motivos por los cuales se decidió estudiar el SNCAE , como un proceso dentro del cual se enmarca el cambio cultural que puede alcanzar la sociedad chilena al momento de llevar a cabo de manera correcta la implantación de la certificación ambiental. Puesto que no solo se espera con este sistema crear conciencia en los alumnos de que es necesario cuidar el entorno, sino que se actúa a nivel de localidad, a nivel familiar y por supuesto se espera llevar a un nuevo nivel la comunicación del establecimiento entre su comunidad educativa y el espacio físico donde este se encuentra. “El establecimiento educacional deberá transformarse en un actor proactivo; que impulse la gestión ambiental local, participe de grupos de cooperación para la intervención local, y sea constructor de acciones que mejoren la misma” (Pavez, 2005, p.12).

Con el objeto de aportar a la organización interna en los Establecimiento Educativos (EE), desde una perspectiva medio ambiental, es necesario implementar un tipo de gestión que nos permita generar los cambios requeridos y facilitar los procedimientos institucionales y pedagógicos que posibiliten la intervención en los ámbitos que señala el SNCAE (Montemurro y Opazo, 2006, p.8)

Al poner en marcha el estudio acerca del proceso de certificación, fue posible percatarse de que a pesar de hay estudios sobre el SNCAE, que se han mencionado a lo largo de la investigación y los cuales en su mayoría han optado por evaluar al sistema en sí, arrojando en algunos casos resultados no muy alentadores, aun así cabe destacar que hacen falta más estudios respecto de la verdadera situación del SNCAE en Chile, puesto que el proceso de certificación ha ido masificándose en los últimos años en la ciudad de Los Ángeles, así como en otras provincias y regiones, por lo mismo se presentan dudas si este sistema es efectivo en todos los casos y es adecuado para todo tipo de establecimiento. “El proceso requiere de tiempo y de una comunidad educada integralmente, es decir, debemos contar con personas capaces de comprender, analizar y reflexionar sobre la temática ambiental con una fuerte formación ética, que les permita actuar en consecuencia” (Prosser, 2006, p.6).

También es necesario mencionar que al momento de investigar en terreno fue posible, ver las diversas situaciones que interfieren en la implementación del SNCAE, según las expectativas que plantea el MMA Y MINEDUC. Es este uno de los motivos por los cuales se hizo más interesante conocer la verdadera realidad de este sistema en dos establecimientos que se encontraban bajo la misma situación tanto local, física, socioeconómica y administrativa. Puesto que llama la atención que este sistema este masificándose cada vez más sin hacerse un estudio en terreno de los establecimientos que buscan certificarse. Es importante poder retroalimentar las experiencias exitosas y difundirlas, dar a conocer a la comunidad lo que se hace bien y debe mantenerse, finalmente ampliar las acciones que se consideren de gran impacto en beneficio de la calidad educativa (Montemurro y Opazo, 2006, p.9).

Por otra parte cabe señalar que a pesar de que este sistema esté siendo cada vez más requerido en la ciudad de Los Ángeles, aun así llama la atención de que no sea tan conocido como se esperaba en el ambiente educativo, puesto que está en funcionamiento desde 2003 hacen ya catorce años. Por ello el presente estudio es más que relevante dentro de este aspecto, para hacer más conocido dicho sistema, a nivel organizacional y su proceso como tal. También se espera que surjan más interrogantes para que siga investigándose el tema en el futuro actualizando las investigaciones, puesto que hay más cantidad de estudios antiguos que indagaciones recientes del SNCAE documentadas.

Según Gutiérrez (1995) en la EA se da una amplia oferta de posibilidades que va mucho más allá de una educación meramente escolar, abordando programas globales de sensibilización social ante el medio ambiente e implicando a los ciudadanos en experiencias concretas de compromiso práctico con la mejora de su entorno. Probablemente, algunos aspectos de la EA puedan trabajarse desde la escuela, simulando problemas, analizando situaciones, reforzando hábitos o desarrollando actitudes, pero será preciso completar esos procesos con otra serie de ofertas y programas que desde fuera del medio escolar contribuyan a generalizar procesos y a movilizar más ampliamente las necesidades de la nueva sociedad (Gutiérrez, 1995 citado por Burgos *et al*, 2010, p.216).

Sugerencias.

- En primera instancia se sugiere que la fiscalización de los establecimientos educacionales certificados ambientalmente sea supervisado de manera más rigurosa y constante, tanto por el comité Regional de Certificación Ambiental así como por el Comité Nacional de Certificación Ambiental, realizando eco-auditorias anuales de los progresos de los establecimientos certificados.
- Se plantea que los establecimientos certificados con el SNCAE presenten mayor organización administrativa y de gestión para lograr implementar la certificación ambiental en el curriculum. Es decir que no se incluya en planificaciones esporádicas sino que esto se exija en el reglamento de planificaciones anuales de los establecimientos certificados.
- Se sugiere también que se busque en ambos establecimientos certificados investigados en este caso, vincularse con la situación ambiental local mediante investigación en terreno de parte del comité de gestión ambiental de las escuelas y realicen un informe detallado de su localidad.
- Dentro de este aspecto se indica que para darle al comité de gestión ambiental mayor preponderancia en ambas escuelas, se publiquen los nombres de los integrantes y a que estamento representan en un lugar visible del establecimiento como recordatorio de la importancia del comité, en donde se haga hincapié constante de la importancia de estar certificados ambientalmente.
- Se recomienda también a los establecimientos investigados que hagan hincapié en crear líneas de acción y redes de apoyo entre sí (escuela D-868 y escuela D-926), por el hecho de estar certificadas y ser escuelas vecinas. Es decir trabajo colaborativo mediante el cual puedan llegar a su comunidad vecina.
- Dentro de este aspecto se propone en ambos establecimientos tanto docentes como directivos, se capaciten en asuntos de cuidado medio ambiental, planificación de actividades tanto dentro como fuera del aula, así como al resto de funcionarios de ambas casas de estudio incluyendo también a los apoderados.

- Se aconseja explotación del hecho de encontrarse en un lugar céntrico de la ciudad de Los Ángeles para ambos establecimientos, y que se generen instancias de difusión de los temas de cuidado ambiental que sean pertinentes al centro de la ciudad.
- Se plantea también que en ambos establecimientos se utilicen de manera activa los beneficios de estar certificados (salidas a terreno, visitas a parques nacionales, uso de capacitaciones constantes y exijan mayor respaldo con materiales educativos, para la incorporación interdisciplinar de los contenidos).
- Se propone que en ambos establecimientos se trabaje la fachada de las escuelas, en donde se distinga claramente el hecho de estar certificados, y se haga difusión de las temáticas ambientales que cada establecimiento está llevando a cabo.
- Se sugiere que la organización de regional y nacional del SNCAE externa al establecimiento que desea ser certificado. Puesto que la Matriz de auto diagnóstico no es un instrumento confiable en su totalidad.



VII. Bibliografía.

- Aguayo, C. (2005). *Análisis Comparativo entre Establecimientos Certificados no Certificados Ambientalmente en tres comunas de Santiago*. (Tesis pregrado). Universidad de Chile. Chile.
- Barraza, L. (2003, enero-marzo). La formación de conceptos ambientales: el papel de los padres en la Comunidad Indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro. *Gaceta Ecológica [en línea]*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/>.
- Breiting, S., Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). *Criterios de calidad para escuelas de EDS: Guía para mejorar la calidad de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <http://www.ensi.org>.
- Burgos, O. (2009). *Evaluación de la calidad de los establecimientos incorporados al sistema nacional de certificación ambiental de la provincia de Biobío (Chile)*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada, España.
- Burgos, O. Gutiérrez, J. & Perales, F.J. (2010). *Evaluación de la Calidad de los Establecimientos Educativos Incorporados al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de la Provincia del Biobío (Chile)*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada, España.
- Burgos, O., Gutiérrez, J. & Perales, F.J. (2012). *Ecoauditorias ambientales y certificación de establecimientos educativos en Chile* (Tesis de postgrado). Universidad de Granada, España.
- Cáceres, C., Meneses, P., Pezoa, J., Thies, P. & Valenzuela, G. (2005). *Trabajo Social y Educación Ambiental: Se abre un nuevo campo a partir de la experiencia del estudio de caso del establecimiento educacional Karemapu*. (Tesis de pregrado). Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago, Chile.
- Callejo, C., Benayas, J., García, J., Gutierrez, J., Majadas, J. & Campos, S. (2000). *Ecoauditorias y proyectos de calidad de los centros educativos*. Recuperado de <https://sede.educacion.gob.es/>
- Caro, N. (2014). *Desarrollo y Proyección de la Educación Ambiental en Establecimientos Educativos de la ciudad de Valdivia a partir del Estudio del proceso de Certificación Ambiental*. (Tesis pregrado). Universidad Austral de Chile. Chile.

- Cofré, P. (Diciembre 2003). Conceptos, Desafíos y Respuestas: El complejo proceso de establecer la Educación Ambiental como un sistema de formación de los jóvenes chilenos. *Revista Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Coleman, H. & Unrau, Y.A. (2005). En R.M. Grinnell & Y.A. Unrau (Eds.). *Social work: Research and evaluation*. Quantitative and qualitative approaches. (7a. ed., pp. 403 - 420). Nueva York: Oxford University Press. Citado por Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.
- Comisión Nacional del Medio Ambiente. (2004). *Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educaciones SNCAE*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Comisión Nacional del Medio Ambiente. (2008). *Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos SNCAE*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Consultora en Estudios, Asesorías y Planificación en Desarrollo Local - CEAS Ltda. (2005). *Apoyo y Asistencia Técnica a Escuelas en Proceso de Certificación Ambiental en 15 Comunas de la Región Metropolitana*. Recuperado de <http://www.ongentorno.cl>.
- Consultora en Estudios, Asesorías y Planificación en Desarrollo Local - CEAS Ltda. (2005). *Diagnóstico del Tema de Residuos Sólidos en el Sistema Educativo en Diez Establecimientos Educativos de Chile (III, IV, RM Y VIII Región)*. Recuperado de <http://www.ongentorno.cl>.
- Danhke, G.L. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández-Collado & G.L. Danhke (Eds.). *La comunicación humana: Ciencia social* (pp. 385 - 454). México: McGraw-Hill. Citado por Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.
- Dey, I. (1993). *Quantitative Data Analysis: A user-friendly guide for social scientists*. Londres, UK: Routledge & Kegan Paul. Citado en Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.

- Encina, Y. & Vicente, D. (2006). *Evaluación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos: su operatoria e impacto*. Talca. (Tesis de pregrado). Universidad de Talca, Chile. Citado en Equipo de Investigadores de la Organización No Gubernamental de Desarrollo Sociedad y Medio Ambiente – ONG ENTORNO. (2008). *Formulación de una propuesta de indicadores para evaluar los logros alcanzados por los establecimientos educacionales certificados ambientalmente*. Recuperado de <http://www.ongentorno.cl/>
- Equipo de Investigadores de la Organización No Gubernamental de Desarrollo Sociedad y Medio Ambiente – ONG ENTORNO. (2008). *Formulación de una propuesta de indicadores para evaluar los logros alcanzados por los establecimientos educacionales certificados ambientalmente*. Recuperado de <http://www.ongentorno.cl/>
- Figueroa, C., Villalobos, R., Basoalto, V., González, M & Figueroa, J. (2006). *Manual de Relaciones con el Entorno*. Recuperado de <http://www.ongentorno.cl/>
- González, E. (2004). Hacia un Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable. *Revista Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl>.
- González, M. & Ugalde, B. (2015). Las Lecciones que nos dejó el Aluvión de Atacama para la Educación Ambiental. *Revista Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl>.
- Gutiérrez, J. (1995). *Fundamentos Teóricos, Propuestas de Transversalidad y Orientaciones Extra Curriculares*. Editorial La Muralla S.A., Madrid. Citado por Burgos, O., Gutiérrez, J. & Perales, F.J. (2012). *Ecoauditorias ambientales y certificación de establecimientos educativos en Chile* (Tesis de postgrado). Universidad de Granada, España.
- Grimberg, M. (2014, Junio). Educación Ambiental como estrategia para la conservación de la diversidad biológica en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado. *Revista Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl>.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1997). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://www.dgsc.go.cr/>

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación n*. Distrito Federal, México: Editorial McGraw Hill.
- Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2005). *Constitución Política de la República de Chile*. Recuperado de <https://www.leychile.cl/>
- Ministerio de Educación. (2004). *Transversalidad curricular de la Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.educarchile.cl/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2009). *Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educaciones SNCAE*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2009). *Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2011). *Ley n° 19300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Ley Orgánica de Superintendencia del Medio Ambiente*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Ministerio del medio Ambiente. (2015). *Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos SNCAE*. Recuperado de <http://educación.mma.gob.cl/>
- Ministerio del medio Ambiente. (2016a). *Servicio Nacional de Información Ambiental*. Recuperado de <http://sinia.mma.gob.cl/>
- Ministerio del medio Ambiente. (2016b). *Fondo de Protección Ambiental*. Recuperado de <http://www.fpa.mma.gob.cl/>
- Ministerio del medio Ambiente. (2016c). *Sistema de Certificación Ambiental Municipal*. Recuperado de <http://educacion.mma.gob.cl/>
- Montemurro, A.M. & Opazo, N. (2006). *Manual para la Gestión Ambiental en Establecimientos Educativos: Residuos, Energía y Agua*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Novo, M. (1998). *La Educación Ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid, España: UNESCO/ Universitat.

- Oficina de Información Pública UNESCO. (2005). *Popularizar el saber, del libro al hipertexto*. Recuperado de <http://www.unesco.org/>
- Osses, S. & Sánchez, I. (2004). Transversalidad Curricular de la Educación Ambiental. *Revista Educación Ambiental*. <http://www.sinia.cl>.
- Pavez, J. (2005). *Propuesta para el manejo de Residuos Sólidos que contribuya a la Incorporación al Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos comuna de colina, región Metropolitana*. (Tesis pregrado). Universidad de Chile. Chile.
- Pereira, Z. (2011, Junio, 30). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Educare*. <http://www.redalyc.org/>
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente UNEP. (2010). *Aquí y Ahora Educación Ambiental para el Consumo Sostenible, Recomendaciones y Orientaciones*. Recuperado de <http://www.unep.org>.
- Prosser, C. (2006). *Guía para la Implementación Pedagógica de la Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/>
- Sabaini, C & Moreira, A. (2014). Educación para la Sustentabilidad: Las Reservas de la Biosfera como espacios de reconexión con la vida. *Reserva de la Biosfera de Chile*. Recuperado de <http://www.fao.org>.
- Sanz, D. (21, Diciembre, 2010). *Que es la Agenda 21* [Entrada de blog]. Recuperado de <http://www.ecologiaverde.com/que-es-la-agenda-21/#more-5480>.
- Tejo, S. (2006). *Educación Ambiental en la Escuela Investigación Realizada en la escuela Juan Pablo II Comuna de La Granja*. (Tesis pregrado). Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago, Chile.
- Zavala, F. (2014, Junio). Participación Ciudadana y el Nuevo Rol del Estado. *Revista Educación Ambiental*. Recuperado de <http://www.sinia.cl>.



Anexo 1

Pauta de observación “No participativa”

En la siguiente pauta se evaluará con un mínimo de 1 punto y máximo de 3 puntos dependiendo si cumple con lo requerido en cada ítem.

Escuela General Bernardo O’Higgins D-868 ex n°1

Cumplido = 3

Medianamente Cumplido = 2

No Cumplido = 1

Observaciones	1° día Observación	2° día Observación	3° día Observación
I. Ítem Curricular- Pedagógico			
Existen actividades en aula de carácter medioambiental.	2	3	2
Docente se encuentra capacitado para ser un guía en el tema ambiental.	3	2	2
Existen talleres y actividades extra programáticas de motivación medioambiental para los alumnos.	3	2	3
Se logra apreciar en el currículo la educación ambiental de manera transversal.	2	2	2
Se logra apreciar en la práctica pedagógica la educación ambiental de manera transversal.	2	2	2
Los alumnos demuestran competencias de carácter medioambiental.	2	1	2
Se le proporcionan los materiales adecuados a docentes para llevar a cabo con éxito sus actividades medio ambientales dentro y fuera del aula.	3	2	2
Los alumnos muestran interés y motivación por los temas de cuidado medio ambiental.	3	2	3
II. Ítem Gestión			
Existe un encargado docente o administrativo sobre temas ambientales.	3	3	3

Jefe de UTP se muestra preocupado/a por dar el ejemplo en temas medioambientales.	1	2	3
El/la director/a propone actividades de cuidado ambiental con los profesores.	3	3	3
Los inspectores y paradocentes demuestran supervisión del cuidado del medio ambiente con los alumnos.	2	2	2
El establecimiento posee alguna meta a largo plazo sobre cómo mejorar la conciencia ambiental.	3	3	3
El establecimiento demuestra poseer proyectos autosustentables (huertos, paneles solares, medidas de cuidado del agua y manejo adecuado de residuos, etc.)	3	3	2
La misión y visión del establecimiento incorpora la educación ambiental y desarrollo sustentable como uno de sus ejes principales.	3	3	3
Los profesores asisten a los talleres de capacitación medio ambiental.	2	2	2
III. Ítem Relaciones con el Entorno: Asociatividad y Acción Local			
El establecimiento ofrece actividades de motivación ambiental, para la comunidad educativa.	2	2	2
El establecimiento invita a participar a padres y apoderados a sus actividades de cuidado ambiental.	2	2	2
El establecimiento propone actividades en las que motiva a vecinos aledaños a participar en el cuidado ambiental.	1	1	1
Se muestran interesados padres y apoderados en las actividades de carácter informativo y práctico que el establecimiento ofrece.	2	2	3
Se muestran interesados los vecinos y comunidad en general a participar e informarse sobre temas ambientales que propone el establecimiento.	1	1	1

El establecimiento ha realizado algunas actividades relevantes para la comunidad en general sobre el tema ambiental.	3	3	3
El establecimiento cuenta con colaboración y respaldo municipal para sus actividades comunitarias.	3	3	3
El establecimiento cuenta con la colaboración de entidades como junta de vecinos, centro de padres y otras entidades públicas para dar charlas de carácter informativo.	2	2	2



Anexo 2

Pauta de observación. “No participativa”

En la siguiente pauta se evaluará con un mínimo de 1 punto y máximo de 3 puntos dependiendo si cumple con lo requerido en cada ítem.

Escuela General de San Martín D-926 ex n°4

Cumplido = 3

Medianamente Cumplido = 2

No Cumplido = 1

Observaciones	1° día Observación	2° día Observación	3° día Observación
I. Ítem Curricular- Pedagógico			
Existen actividades en aula de carácter medioambiental.	2	3	2
Docente se encuentra capacitado para ser un guía en el tema ambiental.	2	2	2
Existen talleres y actividades extra programáticas de motivación medioambiental para los alumnos.	3	3	3
Se logra apreciar en el currículo la educación ambiental de manera transversal.	2	3	2
Se logra apreciar en la práctica pedagógica la educación ambiental de manera transversal.	2	2	2
Los alumnos demuestran competencias de carácter medioambiental.	1	2	1
Se le proporcionan los materiales adecuados a docentes para llevar a cabo con éxito sus actividades medio ambientales dentro y fuera del aula.	3	2	2
Los alumnos muestran interés y motivación por los temas de cuidado medio ambiental.	1	3	2
II. Ítem Gestión			
Existe un encargado docente o administrativo sobre temas ambientales.	3	3	3
Jefe de UTP se muestra preocupado/a por dar el ejemplo en temas medioambientales.	2	1	1
El/la director/a propone actividades de cuidado ambiental con los profesores.	2	3	2
Los inspectores y paradocentes demuestran supervisión del cuidado del medio ambiente con los alumnos.	3	3	3
El establecimiento posee alguna meta a largo plazo sobre cómo mejorar la conciencia ambiental.	2	2	2

El establecimiento demuestra poseer proyectos autosustentables (huertos, paneles solares, medidas de cuidado del agua y manejo adecuado de residuos, etc.)	2	2	3
La misión y visión del establecimiento incorpora la educación ambiental y desarrollo sustentable como uno de sus ejes principales.	2	2	2
Los profesores asisten a los talleres de capacitación medio ambiental.	2	2	2
III. Ítem Relaciones con el Entorno: Asociatividad y Acción Local			
El establecimiento ofrece actividades de motivación ambiental, para la comunidad educativa.	1	1	1
El establecimiento invita a participar a padres y apoderados a sus actividades de cuidado ambiental.	2	1	1
El establecimiento propone actividades en las que motiva a vecinos aledaños a participar en el cuidado ambiental.	1	1	1
Se muestran interesados padres y apoderados en las actividades de carácter informativo y práctico que el establecimiento ofrece.	2	2	2
Se muestran interesados los vecinos y comunidad en general a participar e informarse sobre temas ambientales que propone el establecimiento.	1	1	1
El establecimiento ha realizado algunas actividades relevante para la comunidad en general sobre el tema ambiental.	1	1	1
El establecimiento cuenta con colaboración y respaldo municipal para sus actividades comunitarias.	3	3	3
El establecimiento cuenta con la colaboración de entidades como junta de vecinos, centro de padres y otras entidades públicas para dar charlas de carácter informativo.	3	3	3

Anexo 3

Pauta entrevista

Directivos, Docentes y Asistentes de la Educación

I. Ítem Curricular - Pedagógico

- ¿Qué es para usted educación ambiental y desarrollo sustentable?
- ¿Qué opina usted del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE)?
- ¿Cómo ve usted la incorporación del SNCAE dentro del currículo?
- ¿Qué actividades de cuidado ambiental se realizan con frecuencia en el aula?
- ¿Qué estrategias o métodos son utilizados para implementar la educación ambiental y el desarrollo sustentable en el proceso de aprendizaje? ¿Cuál(es) es(son) mejor recibida(s) por los alumnos?
- ¿Cómo reaccionan los alumnos ante el tema del cuidado ambiental?
- ¿Son conscientes los alumnos del cambio entre el antes y después de ser certificados?

II. Ítem Gestión

- ¿Cuál/cuáles es/son el/los principal(es) objetivo(s) que el establecimiento se plantea con la incorporación del SNCAE? ¿Qué motivó al establecimiento para participar de este sistema?
- ¿Quiénes componen el comité de gestión ambiental? (descripción de roles).
- En cuanto a la incorporación del SNCAE ¿ve usted trabajo colaborativo entre el cuerpo de profesores? (trabajo en equipo, sistema de planificación).
- En las reuniones del comité de gestión ambiental ¿existe motivación de parte de los integrantes por dar nuevos aportes e ideas? (prácticas democráticas, instancias y medios de comunicación.).
- ¿Han sido incorporados cambios en la infraestructura del establecimiento desde que está certificado ambientalmente? (hermoseamiento del establecimiento).

- ¿Qué medidas ha tomado el establecimiento para mantenerse libre de contaminación? (manejo de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, limpieza general).
- ¿El establecimiento realiza prácticas que contribuyan al desarrollo sustentable del mismo? (producción vegetal sostenible, conservación y reutilización de mobiliario, equipos y materiales, eficiencia energética).

III. Ítem Relaciones con el Entorno

- ¿Cuál es la situación ambiental local?
- ¿Qué tipo de actividades han realizado para incluir a la comunidad, padres y apoderados y gente cercana al establecimiento?
- ¿Qué actividades o proyectos se han realizado para el sector del establecimiento?
- ¿Existe algún tipo de taller en donde se invita a vecinos, padres o apoderados?
- ¿Usted considera que los apoderados y padres son conocedores de las actividades medioambientales que se realizan en el establecimiento?
- ¿Qué tipo de campañas de mejoramiento ambiental han sido propuestas para la comunidad?
- ¿Han realizado actividades en conjunto con otros establecimientos que también están certificados o con alguna otra entidad pública?

Anexo 4

Transcripción entrevistas Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 ex n° 1

ITEM	
Curricular – Pedagógico	
Pregunta: ¿Qué es para usted educación ambiental y desarrollo sustentable?	
Inspector General: ... educación ambiental, bueno lo que te puedo responder que es enseñar a los niños sobre los cuidados del medio ambiente, trabaje en otro establecimiento donde más que nada se trabajaba en incluir acciones dentro de la planificación misma, entonces se les enseñaba a los niños en todas las áreas ya sea en arte, lenguaje, ciencias naturales, se trabajaba hartito lo que es la educación ambiental... y el desarrollo sustentable pienso yo sería algo como reciclaje...no sé.	Jefe de UTP: Para mí la educación ambiental es motivar a los alumnos en el cuidado del planeta, en el cuidado del medio ambiente, en el cuidado del lugar donde vivimos y eso que sea permanente en el tiempo.
Respuestas profesores	
Profesor 1: La educación ambiental, tiene que ver hoy en día con algo	Profesor 2: Bueno, educación ambiental,... que ellos tengan

transversal, nosotros como colegio tratamos de ver la educación ambiental a través de todos los ramos, tratando de abarcar la mayor cantidad posible, que los niños entiendan también, siempre asociando la educación ambiental con el concepto de sustentabilidad... nosotros en el colegio no tenemos una superficie con mucha tierra, muchas plantas, así que tratamos de que todo lo que hacemos sea lo más práctico y eficiente posible... tenemos arto huerto vertical, plantas medicinales, entonces la idea es acercar los niños desde el conocimiento a lo más práctico.

conciencia de las tres 'R',... reutilizar nuestros materiales, reciclar. Y, el "apoyo" sustentable, es lo mismo,... tratar de, en el tiempo, poder desarrollar en los niños una conciencia de, antes de ir a botar ese producto, ver qué se puede hacer con ese producto y después reutilizar, ósea, que sea sustentable en el tiempo, no solamente una actividad que sea pasajera. Para mí eso es y es lo que se ha estado trabajando con los niños.

Profesor 3: Educación ambiental para mí en realidad, es todo lo que nos rodea en un ambiente grato ... me llama mucho la atención lo verde, por ejemplo, un área verde que esté limpio me da ganas de estar en ese lugar, ya sea por ejemplo, en un colegio cuando vemos un espacio donde haya, por ejemplo, plantas, arboles, pasto, eso hace que sea más grata el ambiente y puro y los niños, en realidad, los chicos, ellos, les gusta eso también, se sienten bien.

Profesor 4: Bueno, la educación ambiental yo encuentro que es ... es súper importante el cuidado y fomentar en los alumnos el cuidado al medio ambiente, que tomen conciencia desde una edad temprana, de que tenemos que cuidar nuestro lugar donde vivimos y también saber utilizar eee reutilizar los desechos que de repente existen en el medio ambiente poderlos utilizar en algo útil.

Profesor 5: educación ambiental es todo lo que se refiere al medio ambiente partiendo de la sala de clases de lo acústico, los niveles de habla muy fuerte la música muy fuerte, a que lo niños no escuchen música con mucho volumen por la contaminación acústica... eee, en el

colegio vemos bastante lo que es la higiene de la sala que también nos ayuda a cuidar el ambiente, el patio la higiene personal también es importante... y en realidad eso sería educar a los niños.

Pregunta: ¿Qué opina usted del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de establecimientos Educativos (SNCAE)?

Inspector General: ... la idea, yo pienso que es, enseñarle a los alumnos a cuidar el desarrollo del medio ambiente... entonces pienso que esta bueno ... se hacen hartas actividades. Acá en la escuela hay un proyecto donde se hacen hartas actividades, en el sentido de crear jardines... cultivar plantas... eee... más que nada en eso se ha basado todo.

Jefe de UTP: Yo creo que es un buen sistema para motivar a los alumnos a tener cuidado con el medio ambiente... un buen sistema.

Respuestas profesores

Profesor 1: nosotros vemos la certificación ambiental, bueno todo esto parte con un autodiagnóstico de ahí en adelante ya es bueno porque nos sirve a nosotros para poder darnos cuenta como estamos, bueno ustedes saben que la certificación ambiental tiene que ver con un puntaje, antes de certificarnos, empezar el proceso de certificación, tenemos que

Profesor 2: Bueno, la implementación del proyecto fue un desafío para la escuela en realidad, porque estamos en una escuela céntrica que estamos rodeados de distintos tipos de contaminación; acústica, ambiental, no tenemos ni un parque cerca, entonces para nosotros ... incluso la escuela es muy

hacer un diagnóstico, entonces ahí nosotros vemos el nivel y cuantos puntos tenemos, entonces a partir de eso nosotros vamos trabajando...afortunadamente varias cosas que se incluyen en la certificación, nosotros ya las teníamos, y eso también nos sirvió para seguir mejorando e ir adaptando algunos procesos que nos pedía la certificación en sí.

cerrada, no tenemos nada de patio y el patio que es, la cancha, entonces para nosotros realmente era como mirar cómo íbamos a implementar esta conciencia en los alumnos ...

Profesor 3: Bien, bien, positivo en realidad ... interesante, provechoso, productivo y en realidad, para qué ha servido esto, para que los niños aprendan, tengan hábitos y tengan una calidad de vida mejor, ... cuando ellos tengan sus propias familias, también inculquen desde pequeños a sus hijos a tener un ambiente grato, sano, saludable.

Profesor 4: .. Para mí ha sido bastante bueno, me gustó mucho cuando la escuela empezó a comunicar que íbamos a entrar en este proyecto y que la escuela iba a estar certificada, porque antes se veía como de una forma no superficial , pero venía como que en algunos asignaturas el asunto del medio ambiente y ahora nosotros lo vemos como en forma transversal, casi en todas las asignaturas y tratamos y lo hacemos como una forma de crear conciencia en los alumnos y que también ellos lo proyecten hacia sus familias.

Profesor 5: ... Desde que se incorporó la certificación, cuando se hacen actividades se realiza más, cuidar la flora, cuidar la fauna, velar por tener por ejemplo cuando uno va a los ríos... no sé cómo te explico... hacemos afiches de cuidado del medio ambiente, inculcar a los niños que tienen que cuidar, botar la basura donde corresponde... a los niños les llaman la atención mucho los pájaros, por ese lado que cuiden la

casita de los animales, porque a veces los niños por sus travesuras dañan las cosas así que aquí se les da hincapié en eso.

Pregunta: ¿Cómo ve usted la incorporación del SNCAE dentro del currículo?

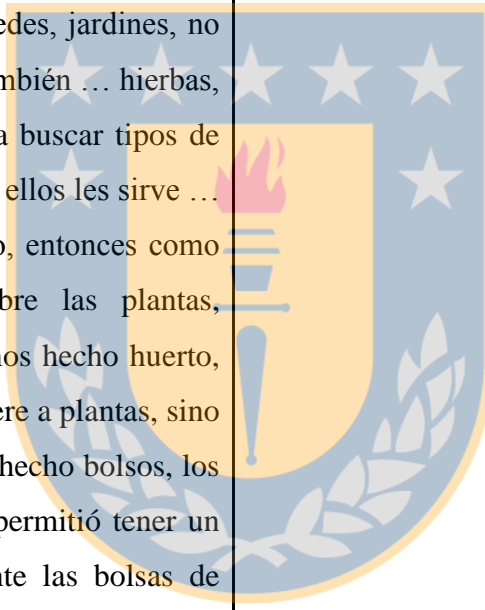
Inspector General: Yo lo que he visto ... en artes, por ejemplo, han hecho dibujos sobre el medio ambiente ... yo lo atribuía a ciencias el hecho de cultivar, han hecho jardines flotantes, se ha hecho ... en el aula en sí, yo no estoy en el aula, pero yo he visto cosas que se han hecho fuera del aula, como por ejemplo se han hecho esas famosas campañas, se han ido a reparar plantas al centro (...) Se han hecho marchas en el centro donde van promoviendo el cuidado del medio ambiente (...) Ahora, ... en casi todo, por ejemplo, las asignaturas en si traen cosas ... sobre todo en ciencias naturales, vienen objetivos del plan de estudios que están alojados a eso, entonces se enfatiza más (...) Para implementar acciones sobre esto, bueno yo pienso que esas actividades de crear las famosas plantitas que se entregaron, a los niños le gustaron todos y se colocaron como meta por los cursos, entonces cada curso traía más plantas, se organizaron los que se ordenaron, se hicieron “cartelitos”, se salieron a regalar al centro,

Jefe de UTP: ... para obtener la certificación nos hemos preocupado, y hemos motivado a los alumnos, para el cuidado de la sala de clases, el aseo principalmente, la ornamentación de las salas con plantas por los pasillos, los patios. Hemos tratado de ir creando conciencia, de que a través de estos cuidados ... como ... menores, también se puede contribuir al cuidado del medio ambiente (...) Dentro de las actividades, especialmente en la asignatura de ciencias naturales, en la asignatura de tecnología se tocan estos temas y se le da relevancia al cuidado del ambiente.

<p>esas cosas a los niños de por si les gusta. Se hicieron campañas de reciclaje, entonces traían cosas, se juntaban cosas</p>	
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: Bueno nosotros como colegio sello, nuestra visión y misión, está el tema de la certificación, ósea el tema de la educación ambiental, por lo tanto nosotros cada vez que tratamos de hacer clases de distintas asignaturas tratamos de acercar el contenido a la educación ambiental por ejemplo en lenguaje si se está viendo... no sé poemas, ojalá sea un poema medioambiental, la idea es que asocien y comprendan en lenguaje la educación ambiental, en matemática igual, cuando vemos volumen por ejemplo también tratamos de ver el tema con el tema de la basura, de los residuos, como poder mejorarlo, cuanto podemos sacar, cuanto no...a través de ciencias naturales, de inglés, y así vamos adaptando el currículo del colegio, el del ministerio tratar de ir adaptándolo.</p>	<p>Profesor 2: ... con todos los profesores comenzamos a ver que en realidad había que darle más énfasis en los programas de estudio, porque ahí están y de repente uno pasa como materia, pero no más allá de crear la conciencia entonces para nosotros fue también un cambio en nosotros mismos de, al pasar el contenido que vamos a pasar en ciencias naturales, en ciencias sociales con respecto a la cultura local, pasarlo más a fondo con respecto al cuidado de nuestro medio ambiente, entonces fue, para todos, un cambio en la forma de planificar nuestras actividades, hacer partícipe más a los niños en el ambiente, en su entorno, cómo podemos arreglar nosotros estas paredes de cemento que nosotros veíamos a diario, entonces fue bien bueno.</p>
<p>Profesor 3: Favorable, bien porque se ha implementado de manera</p>	<p>Profesor 4: ... han habido cambios en la planificación anual, por</p>

positiva y ahora es como más relevante esto, entonces antes si bien es cierto igual existía, pero se daba poca ... no tenía tanta importancia o a lo mejor sí, pero no se daba, pero ahora como está implicado dentro del currículo esto hace que se expanda (...) Por ejemplo nosotros hemos hecho como actividad, hemos hecho huerto ... en material desechable hemos hecho redes, jardines, no solamente con plantas con “florcitas”, sino que también ... hierbas, entonces también los niños aprenden, aprenden a buscar tipos de vegetación ... de diferentes plantas que también a ellos les sirve ... en la asignatura “naturaleza” nosotros vemos eso, entonces como actividad era haber hecho una actividad sobre las plantas, ornamentamos los pasillos con las plantitas, hemos hecho huerto, hemos hecho también no solamente lo que se refiere a plantas, sino también otra parte ecológica, por ejemplo hemos hecho bolsos, los bolsitos ecológicos también el reciclar esto nos permitió tener un ambiente más sano, porque ya utilizar solamente las bolsas de nylon después esas se van a la basura y contaminan.

ejemplo no solo en las asignaturas de ciencias, sino que también en artística... entonces ha sido una iniciativa y un proyecto que pasa por todas las asignaturas del currículo.



Profesor 5: ... Aquí se hace dentro del quehacer diario se incluye dentro del currículo, trabajamos con plantas, por ejemplo reciclamos

muchas plantas e hicimos unos jardines colgantes y aquí en el colegio se hizo un concurso de quien traía más plantas y las colocamos en el colegio en general se donaron aquí unos maceteros gigantes que tenemos en el patio, para incentivar a los niños que tienen que cuidar el medio ambiente.

Pregunta: ¿Son conscientes los alumnos del cambio entre el antes y después de ser certificados?

Inspector General: De la conciencia de los niños, bueno uno lo ve en el patio, bueno siempre han habido, bueno eso de crear los famosos basureros, que a los niños se les está diciendo que boten en los basureros lo que corresponde, bueno los famosos jardines, que algo los cuidan otros no, pero algunos cuidan sus plantitas, yo pienso que más concientización se está haciendo en la comunidad general ahora que en los supermercados se entregan bolsas, ahí se está haciendo una concientización más grande, pero en los niños, yo pienso que igual algo les han servido, pero de ahí que sea tan fuerte el impacto, no sé si será tan así, eso se va a ver a futuro pienso yo.

Jefe de UTP: Hay participación, yo creo que hay participación sobre todo de los cursos más chicos, de los cursos de primer ciclo, ellos están más motivados en participar y son más conscientes también.

Respuestas profesores

Profesor 1: La conciencia es buena... si de a poquito se va a ir trabajando más en eso... nosotros tratamos ya del año pasado que nos certificamos ir trabajando fuerte en el tema medio ambiente, hubo una reestructuración también del proceso educativo de la visión y la misión, como incluye que también ellos sean conscientes del tema ambiental, entonces también va en trabajo con eso el tema de cuidar las plantas, cuidar los pocos árboles que tenemos acá en el colegio, el tema de los desperdicios...no sé cuando alguien come naranja, la cáscara cierto, entonces que ellos tomen conciencia que con pequeños gestos, pasito a pasito ellos están ayudando y están construyendo un mundo mejor para todos.

Profesor 2: En primer ciclo se trabajó con “plantitas” en botellas pegadas en las paredes con malla ... entonces fue el cambio de actitud en los papas que ellos empezaron a hacer “plantitas” en su casa y traerlas (...) Fue un cambio de actitud tanto de los profesores como para los alumnos ver cómo podíamos mejorar nuestro entorno en cuanto a lo ambiental, ósea si estamos en un lugar céntrico lleno de ruido, lleno de cemento como podíamos acercarlos más al medio ambiente y fue grato, fue grato.

Profesor 3: Si, de todas maneras ... como le dije igual anteriormente, el tema era que ... no se conocía mucho, no se difundía mucho, pero hoy sí ... hoy en día la información está, los niños están informados, nosotros lo estipulamos en nuestras planificaciones, cosa que antes no se hacía, si bien es cierto venían en la planificación curricular nosotros lo hacíamos una pincelada,

Profesor 4: ... Yo tengo un primer año... los primeros se motivan bastante, por ejemplo hemos hecho campañas de plantitas medicinales que tenemos parte patio, el año pasado las teníamos aquí en el pasillo... todos traían sus plantitas, las cuidaban y se preocupaban de regarlas... eem... a ver, en cuanto a las campañas que hacemos con las familias, de los bolsitos, que lo hicimos bolsos ecológicos, ellos

<p>ahora no, ahora se hace con mayor razón porque estamos con este proyecto y no evocamos en eso también, nos preocupamos en esa parte.</p>	<p>decoran sus bolsitos, les ayudan sus mamás, yo veo bastante motivación y apoyo de los padres y de las familias... uno todos los días tiene que estarles recordando “chiquillos” cuidemos nuestro medio ambiente, cuidemos nuestro espacio donde nosotros vivimos, no botar basura, colocarla donde corresponde... también se comentan algunas experiencias que en las casas se realizan para cuidar el medio ambiente.</p>
<p>Profesor 5: a los niños yo los veo interesados, se interesan bastante, les gusta opinar, comentan, y dicen lo que hacen cuando van al campo o al camping, comparten sus experiencias, sus vivencias... por lo menos yo veo un cambio...</p>	
<p>ITEM</p> <p>Gestión.</p>	
<p>Pregunta: ¿Cuál/cuáles es/son el/los principal(es) objetivo(s) que el establecimiento se plantea con la incorporación del SNCAE? ¿Qué motivó al establecimiento para participar de este sistema?</p>	
<p>Inspector General: Yo pienso que el objetivo es hacer conciencia en los niños (...) Hacer conciencia y fomentar la vida saludable y</p>	<p>Jefe de UTP: Es crear, está dentro de nuestra misión y visión, es crear conciencia en los alumnos acerca del cuidado del medio</p>

fomentar el cuidado del medio ambiente.	ambiente en general y resumiendo, crear conciencia.
Respuestas profesores	
<p>Profesor 1: crear conciencia, yo creo que va en eso, como te decía anteriormente, a lo mejor nosotros pensamos que no somos una escuela tan grande tampoco y no tenemos tanta área verde, pero pequeños cambios hacen la diferencia, por ejemplo a partir del año pasado estamos poniendo maceteros con distinto tipo de plantas que es la idea que ellos los vayan cuidando, que vayan viendo cómo crecen las plantas, que regándola, que cuidándola, el tema también de la huerta medicinal, que a veces alguno le duele la guata, ustedes saben que en los colegio no se puede dar ningún tipo de remedio y nada, entonces le damos una agüita de hierbas, para cuando les duele la guata, la cabeza... que sepan que lo que están construyendo sirve y es significativo.</p>	<p>Profesor 2: ... se crea una conciencia ambiental, de hecho esta en nuestro eee... hay un folleto que nosotros tenemos y ahí se dice que la escuela trabaja de manera ambiental.</p>
<p>Profesor 3: ... que los niños aprendan, tengan hábitos y tengan una calidad de vida mejor...</p>	<p>Profesor 4: ... crear conciencia en los alumnos, que los alumnos tengan conciencia...</p>

Profesor 5: Yo creo que más que nada, darle realce a mantener el cuidado del medio ambiente, porque por ejemplo antes cuando no estábamos certificados, el tema era una cosa como que pasaba nomas, como que ahora que hemos ido viendo el tema se ha tomado más conciencia, como profesores y también se lo hemos traspasado a los alumnos.

Pregunta: ¿Quiénes componen el comité de gestión ambiental?

<p>Inspector General: Hay un profesor a cargo de la jornada de la mañana que está a cargo del grupo ecológico, podríamos llamarlo, o grupo medioambiental y una profesora de la tarde, ahora, ellos se juntan cuando se hace reunión por el equipo de gestión general, ahí van ellos también, pero así como que haya un equipo de gestión solamente ambiental, no. En el equipo de gestión de la escuela ellos están incorporados ellos también.</p>	<p>Jefe de UTP: ... tenemos un grupo nosotros aquí, dos profesores encargados, la señora Andrea y don Fabricio que están a cargo del comité de educación ambiental. (...) Nosotros hemos incorporado en el equipo de gestión un representante del comité de cuidado medio ambiental, ellos están dentro del equipo de gestión del establecimiento.</p>
---	---

Respuestas profesores

Profesor 1: La idea del comité es que participen todos los estamentos desde apoderados, asistentes de profesores, dirección, la idea es que salgan ideas de todos, el tema y la idea es que sea como ya te dije transversal.

Profesor 2: En el comité de gestión, ahí yo soy la vocera, ahí yo doy a conocer todas las actividades que se realizan a nivel de colegio, ¡ya! no sé, viene el día del árbol, que podemos hacer y ahí se van tomando decisiones y se traspasan a los demás profesores... en ese

	<p>caso yo soy la vocera, soy representante en el grupo de gestión, nos reunimos una vez al mes.</p>
<p>Profesor 3: (...) acá hay dos colegas que ellos están a cargo de esta comisión y ellos cuando van a la reunión después ponen en los consejos administrativos... nos transmiten toda la información, entonces nosotros.... Estamos informados y sabemos.</p>	<p>Profesor 4: ... si yo conozco a algunas personas que trabajan más en eso, ósea a los profesores que trabajan en el comité... ellos comunican lo que ocurre en los consejos de profesores, nos mantienen informados y todos trabajamos para lograr las cosas que nos proponemos.</p>
<p>Profesor 5: si, si hay un comité... si lo conozco...</p>	
<p>Pregunta: En cuanto a la incorporación del SNCAE ¿ve usted trabajo colaborativo entre el cuerpo de profesores?</p>	
<p>Inspector General: Tanto como colaborativo, los profesores que están involucrados no más, hay algunos. Yo insisto, en el primer ciclo, los “chiquititos” son más colaborativos, en el segundo ciclo son más dispersos los niños y cómo los niños son más dispersos los profesores igual de repente (...) Pero en primer ciclo se ven más unidos los profesores, ya sea kínder, primero, segundo... ahí como que se ve un trabajo más unido (...) Más motivación con el primer</p>	<p>Jefe de UTP: Yo creo que paulatinamente, porque esto del año pasado que estamos postulando, y paulatinamente se han ido incorporando ... de a poco los profesores en crear conciencia, en ellos también (...) Hay un poco de motivación, no vamos a decir que están súper motivados, pero sí, yo veo que de a poco hay como el crear conciencia también en los profesores, a través de estos colegas que están en este comité, ellos van creando conciencia de que esto</p>

<p>ciclo, con el segundo ciclo lo veo como más distante.</p>	<p>hay que transmitirlo a los alumnos.</p>
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: (...) como le decía anteriormente, como somos una escuela de doble jornada, tiene que haber un trabajo colaborativo... entonces si no hay un trabajo colaborativo, esto no funciona, como somos mañana y tarde no podríamos estar separados y no podría una persona hacerse cargo...no sé, a partir del año pasado cuando nosotros empezamos con el tema de la certificación ambiental, nosotros también intervenimos en los consejos administrativos, entonces ahí tiene que quedar claro que esto no es de una persona o dos personas sino que es un proceso de toda la escuela y los beneficios también son para toda la escuela...hay un trabajo en equipo, compartimos materiales, entonces en el tema del medio ambiente tratamos de hacer varias actividades, tratamos con mi colega de hacer materiales, se los pasamos a los demás colegas, para que ellos lo hagan también.</p>	<p>Profesor 2: (...) ahí mismo en el congreso de gestión yo les digo eee no sé eee “colegas tengo el mes del medio ambiente ¿qué podemos hacer? ¿Qué ideas tienes tú? esto, ah! mira podemos hacer esto”, entonces este año, en el mes del medio ambiente, se hizo se hizo toda una semana, se hicieron bolsos, se participó en la caravana para ir a entregarlos y se reunieron muchos bolsos por curso. La obligación era traer tres por curso, habían cursos que los papas enviaban muchas ideas bonitas que hasta nosotros nos quedamos con los bolsos y después salimos a repartir aquí al TOTTUS ... también se hizo una colecta de “plantitas”, también tuvimos esa oportunidad y salimos a repartir acá, con un “mensajito” entonces, son ideas de los colegas, podemos hacer esto, esto, pero eso sale en el consejo de gestión, después se dice en el consejo administrativo y ahí se ven los pro y los contra y ahí ya se concreta la idea final.</p>
<p>Profesor 3: Si, si de hecho cuando planificamos esta actividad... siempre hacemos reuniones, siempre en los consejos uno expone</p>	<p>Profesor 4: si... si, trabajamos hartito en equipo, porque por ejemplo cuando hay alguna actividad que plantea el programa, se comunican</p>

<p>estos temas y se unen criterios, después se toman determinaciones, delegamos funciones, actividades, cada uno hace lo suyo, pero también llega el momento en que todos presentamos, trabajamos en equipo... para poder lograr esto es un trabajo en... en el colegio, se da eso.</p>	<p>por ciclo y todos trabajamos, para un mismo fin, por ejemplo, esto de los bolsos ecológicos, traer una plantita medicinal, o traer cualquier plantita, lo trabajamos como curso y no es que mi curso sino que como primero o como escuela lo hacemos, por lo tanto es colaborativo.</p>
<p>Profesor 5: sí, bien... bastante colaborativo, porque cuando se piden actividades se hacen pues, sí, participan, sí, les presentan la actividad se motivan y se hace.</p>	
<p>Pregunta: ¿Han sido incorporados cambios en la infraestructura del establecimiento desde que está certificado ambientalmente?</p>	
<p>Inspector General: Bueno, la escuela en general acá está limpia. En cada sala, por ejemplo, están sus basureros, en cada piso esta un contenedor para basura donde van vaciando, se saca la basura todos los días ... el mismo área de cocina se echan todos los desperdicios en bolsas de basura, en bolsas negras ... Si, veo aseo general, la escuela está siempre limpia, los baños impecables y en el patio en sí, de por sí cuando hay fruta, sobre todo los niños que, algunos igual botan ... por más que se les enseña ... pero, después se recoge “altiro”, ósea no hay suciedad en la escuela Ha principio de año</p>	<p>Jefe de UTP: Se han hecho mejoras, en infraestructura, se ha hermosado un poco el jardín, que no había adentro, nosotros hemos traído plantas, hemos puesto jardineras... hemos mejorado esa parte, pero falta mucho por hacer todavía.</p>

se hacen las famosas “desratizaciones”... allí (señalización) hay un restaurant y de por sí, llegan roedores de repente, en la parte del gimnasio, todo eso se desratiza... se fumiga, periódicamente.

Respuestas profesores

Profesor 1: como te decía anteriormente, nosotros no tenemos mucho espacio físico en cuanto a tierra, estamos en el centro así que tenemos arto cemento, así que hemos tratado de ingeniárnosla lo más posible... pero si, se han hecho, se han comprado maceteros, se ha hermoestado el patio, se han puesto plantas, huertos verticales, dibujos y crear conciencia con el tema del medio ambiente y se ha trabajado harto en eso para darle al establecimiento más vida... han dos años que el colegio viene haciendo una reestructuración importante, se cambiaron las ventanas, se arregló el tema de la entrada de las luces, por la deficiencia energética, se cambiaron las llaves de los baños, para que sean lo más eficiente posible, para cuidar el agua.

Profesor 2: ... bueno, nosotros estábamos en un proyecto ya, de los baños, entonces eso ayudó bastante porque los baños se remodelaron completo el año pasado, entonces ahí se aprovechó de poner buenas llaves para el uso del agua, se cambiaron ampolletas, se trabaja con carteles, afiches que los mismos alumnos hacen y ponerlos ahí ... “cuida el agua”, que se yo y todo eso (...) el huerto colgante igual se implementó acá ... nosotros estamos en un proyecto que es ‘juégatela por la educación pública’ ... y ahí igual se incorporó en la parte ambiental, el director igual dejó una cierta cantidad de dinero para poder implementar, ahí en los juegos, sacar esos juegos y dejar un parque, dejar área verde más que parque, área verde porque es lo que a nosotros nos falta ... entonces los juegos para nosotros ... y esa fue una decisión, apoderados, alumnos, porque se hicieron unas encuestas puede decirse, votación de apoderados, alumnos,

	<p>profesores y directivos más los asistentes de la educación, entonces de ahí se repetía la idea, se repetía la idea y ahí se vio que en realidad sí estaban siendo parte de lo que es el medio ambiente, la idea del área verde más que parque y todo, querían área verde para los niños, área verde y se puso en el proyecto y me parece mucho que van a llegar los dineros ahora.</p>
<p>Profesor 3: Si, si en patio, pasillos, sala de profesor... en varias dependencias del colegio.</p>	<p>Profesor 4: ... eem... si por ejemplo, esto del huerto medicinal, lo tenemos en un lugar específico y esto se adecuo para poder colocarlo, por ejemplo los basureros también, se hizo una campaña de traer árboles ornamentales pero más grande, árboles nativos y el TOTTUS nos regaló unos maceteros para que los colocaremos... y también hay más proyectos, pero igual influye el espacio no tenemos mucho, para tener juegos y más áreas verdes.</p>
<p>Profesor 5: Se han aumentado los basureros, se pusieron más plantas, y los huertos que se hicieron claro...</p>	

ITEM

Relaciones con el entorno

Pregunta: ¿Cuál es la situación ambiental local?

Inspector General: Bueno, conozco los famosos campañas de los supermercados, que están, no cierto, ya evitando dar tantas bolsas, ... la ciudad en general yo la encuentro limpia, yo no la encuentro una ciudad sucia, ... por ejemplo, he ido a Santiago y hay unos basurales tremendos, depende de los sectores donde uno ande. Acá, no sé, a lo mejor si uno se aleja, pero yo a veces he salido por los ingresos de la ciudad y tampoco veo tanta suciedad. Yo pienso que, de hecho,... ósea, yo lo veo así, como no está la municipalidad a cargo de eso, sino que hay como un concesionario, en cuanto a recolección de basura, todo, entonces se mantiene limpio todo.

Jefe de UTP: No sabe

Respuestas profesores

Profesor 1: (...) igual estamos complicados con el tema medio ambiental, de partida, por ejemplo el tema del ruido, es molesto,

Profesor 2: Como te digo, aquí en alrededor es muy difícil para nosotros, eso ha sido lo más complicado salir afuera, porque

<p>como trabajamos en el centro, el tema de las micros, el tema de los colectivos, años atrás estábamos con la construcción del TOTTUS y era una cosa pero “enfermante”, era muy complicado, entonces la contaminación, que había era harta, pero ahora no es tanta con el cambio de las ventanas que son ahora un poco más gruesas...igual la contaminación del humo en general de las estufas sobre todo en invierno. pero yo creo que igual la contaminación acústica es más el problema.</p>	<p>nosotros hemos trabajado, como te digo, con TOTTUS, con Mall, pero más que nada al público no a el local o por los alrededores, porque nosotros, los niños que tenemos son periféricos; de Paillihue, de allá de las Lomas de Santa María, entonces vienen de distintas partes; de allá del terminal de buses.... del campo, no tenemos un lugar donde decir vamos a trabajar acá, para que ... no se ... con la junta de vecinos.</p>
<p>Profesor 3: No sabe</p>	<p>Profesor 4: yo opino que es bastante mala... hay mucha contaminación, aunque igual este último tiempo ha mejorado, pero falta harto por mejorar todavía.</p>
<p>Profesor 5: Si, que es buena, yo opino que está bien, y es adecuada...lo único que cuando hay mucho tráfico hay cerrar un poco las ventanas por el ruido y la contaminación acústica..</p>	
<p>Pregunta: ¿Qué tipo de actividades han realizado para incluir a la comunidad, padres y apoderados y gente cercana al establecimiento?</p>	
<p>Inspector General: (...) Acá nosotros siempre participamos con el</p>	<p>Jefe de UTP: Se hizo una invitación para reciclar materiales para</p>

<p>TOTTUS... cada vez que hacemos las campañas de entrega de “tarjetitas”, de ‘plantitas’, tenemos buena comunicación con ellos, ellos nos dan permiso (...) se hizo una campaña,.... ahí están los apoderados también, de esos famosos ‘bolsos reciclables’, ... cada niño, bueno, el que podía, traía un ‘bolsito’ de género, de pita, de nylon, de lo que fuera y después se salían a repartir para el centro.</p>	<p>hacer bolsos, eso fue bastante motivador... se involucraron los apoderados, ellos ayudaron a confeccionar... de cosas desechables hicieron bolsos y los repartimos a la comunidad.</p>
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: en los apoderados en todas las reuniones se abarca lo que es el tema del medio ambiente se habla de algún “tip” ambiental, por ejemplo de eficiencia energética, de algo que tenga que ver con el manejo de residuos... y en la comunidad... los talleres, en los talleres se tratan de que las actividades que se hacen a los talleres también lleguen a la comunidad... como te decía hace poco se hicieron plantas y fueron a entregar al mall ya que pasa harta gente cierto... le entregaron a la gente varios “tips”, para la comunidad, sobre los beneficios de las plantas y como cuidarlas.</p>	<p>Profesor 2: ... los papás están más como concientizados en el tema, les gusta que los niños participen de manera más activa, incluso eso ha llamado más la atención de atraer apoderados de afuera, ... entonces, en realidad ha sido para todos un bien, pero, cual es el “pero”, que no nos podemos a lo mejor tener un momento de juntarnos específicamente para crear nuevas ideas ... porque cada uno trabaja de manera individual podría decirse, y implementan los programas, y a través de sus planificaciones el tema ambiental.</p>
<p>Profesor 3: ... le comentaba anteriormente sobre las “plantitas” que</p>	<p>Profesor 4: si, si trabajamos harto con la comunidad, hacemos</p>

<p>hicimos, se les pidió a ellos, a los apoderados, colaboración ... y también me enviaron plantitas ... bueno también salimos a repartir “plantitas” de regalo, afuera, al supermercado allá al frente, el TOTTUS, y habían apoderados que también participaron ... existió colaboración de los apoderados ... personas que pasaban, que son externas del colegio ellos también recibieron su regalo, sus “plantitas” y también felicitaban a los niños por las gestiones que se hacían.</p>	<p>campañías, por ejemplo como ya te había dicho los bolsos reciclables, también la campaña de las plantas medicinales que le salimos a repartir a la gente, con el TOTTUS trabajamos hartos ellos nos dieron permiso para repartir ahí al “ladito” adentro... así que si trabajamos con la comunidad a través de las campañas.</p>
<p>Profesor 5: emmm, con los vecinos... no he sabido eso, pero si cuando se hacen afiches y campañas ahí estuvieron los padres presentes... cuando los niños trajeron las plantas ahí hubo colaboración de parte de los apoderados...</p>	
<p>Pregunta: ¿Existe algún tipo de taller en donde se invita a vecinos, padres o apoderados?</p>	
<p>Inspector General: Bueno, los padres se han involucrado en la famosa actividad de las plantitas, porque de cierta medida son ellos los que preparan las plantas.</p>	<p>Jefe de UTP: Tenemos taller de ecología.</p>
<p>Respuestas profesores</p>	

Profesor 1: bueno te decía anteriormente en las reuniones de apoderados se intentan hacer unos mini talleres, para mantenerlos informados, y los vecinos no tenemos muchos así que aparte de los apoderados y los alumnos nomas, no hacemos talleres para más gente.

Profesor 2: ... las redes que tenemos nosotros son; consultorio, PDI, ... también vinieron unas “niñas”, trabajaron con apoderados en reunión de apoderados más que nada y con el segundo y cuarto, ... el tema del cuidado tanto del cuerpo como del medio ambiente (...) ellos venían media hora, hacían un taller y les mostraban lo que hacían con los chicos, fue el año pasado eso, pero eso es lo que se hizo con los apoderados ... lo otro son lo que hacemos a nivel de escuela, el tema de que salimos al estadio a hacer actividades al aire libre y ahí se incorpora la comunidad entera, vamos todos a hacer deporte al aire libre, con apoderados, con todo.

Profesor 3: Se ha hecho, pero en forma separada, pero si bien es cierto están todos informados, todos enterados y todo es con la enseñanza de esta actividad ... que se han hecho, por ejemplo, nosotros lo hemos trabajado con nuestros alumnos en la sala de clases y cuando hay reunión de apoderados, con ellos, también se les informa, pero si también participan visualmente, porque nosotros tenemos una página de la escuela, entonces por medio de fotografías, uno sube fotos y los apoderados también ahí comentan, se enteran de lo que hacemos en las actividades... participan

Profesor 4: En mi caso los niños trabajan hartos con la ayuda, como ya te dije con sus familias y padres, pero talleres y cosas para padres, que yo sepa no y vecinos, como que yo encuentro que no tenemos.

también en los comentarios.	
<p>Profesor 5: Si, si se hacen talleres para los apoderados... se hacen talleres de vida sana, por lo menos en mi curso a los niños y a los apoderados se les han hecho esos talleres...</p>	
<p>Pregunta: ¿Han realizado actividades en conjunto con otros establecimientos que también están certificados o con alguna otra entidad pública?</p>	
<p>Inspector General: Bueno, acá nosotros trabajamos en colaboración con ellos (escuela D-926), pero en otras cosas, por ejemplo, en otras áreas... en el medio ambiental no lo hemos visto. Ahora, si, los colegas cuando hacen esas famosas marchas que hacen, bueno ahí participan todas las escuelas no más.</p>	<p>Jefe de UTP: No, en conjunto, no. Cada uno independiente, pero en conjunto no hemos, todavía, creado lazos con otros establecimientos para hacer algunas actividades en conjunto.</p>
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: bueno hay una red de eco-escuelas, que tiene que ver con todas las escuelas que están certificadas, todos los meses hay reunión de eco escuelas, y se busca hacer la mayor cantidad de actividades posible, es complicado, pero si se hacen igual hartas actividades... estamos con el tema de los bolsos de la “caravana” de</p>	<p>Profesor 2: Todo el año se trabaja en conjunto, porque se hacen reuniones mensuales (...) hay una revista que se está llevando a cabo con la participación de todos, ... con ideas que se tienen así que con las demás escuelas siempre tenemos contacto, siempre nos estamos viendo, tenemos un grupo de “whatsapp” donde siempre se</p>

<p>reciclaje que se hizo este año y fue bien bonitos, este año se quiere hacer algo más grande con el tema de “batucadas” como para que la gente también creará conciencia y quedaron unos bolsos bien bonitos...se hacen reuniones de eco-escuelas, se hacen capacitaciones y visitas a los parques eólicos, todo eso se gestiona a través de la red de eco-escuelas.</p>	<p>están diciendo las actividades, las ideas, así que la red entre escuelas está funcionando súper bien y Marcela (encargada DAEM) ha hecho una buena gestión ahí, siempre está informando.</p>
<p>Profesor 3: (...) la escuela “cuatro”, ósea ... directamente ... que ellos vengán para acá ... pero si hemos intercambiado opiniones, ideas, ejemplos ... igual nos hemos complementado, por ejemplo lo que hacen ellos también nos ha servido a nosotros como ejemplo, porque uno también aprende de repente de otros colegios ... nos gustan las ideas y tratamos de hacerlas igual.</p>	<p>Profesor 4: Se han hecho actividades con otros establecimientos, por ejemplo yo sé que la escuela “10” también está certificada y es otro establecimiento que hemos hecho igual actividades, y hemos hecho actividades medioambientales.</p>
<p>Profesor 5: Por ahora, no... que yo sepa, sé que hay otras escuelas con certificación ambiental... pero que trabajen así en forma conjunta...mmm no sabría responderte.</p>	

Anexo 5

Entrevistas transcritas Escuela General José de San Martín D-926 ex n° 4.

ITEM

Curricular – Pedagógico

Pregunta: ¿Qué es para usted educación ambiental y desarrollo sustentable?

Directora: haber la educación ambiental para mí ... sobre todo en la función que nosotros cumplimos como con los niños, es enseñarle a los niños a tener conductas positivas hacia el medio ambiente, que significa esto... y ahí entra no cierto lo de sustentable, en que tenemos que cuidar nuestro medio ambiente para que nos dure, como se dice cierto, lo que siempre se dice... ósea reutilizar, ahí están las tres “R” el reutilizar, el reciclar yyyyyy... siempre se me olvida el otro...renovar parece que es el otro... eso, entonces ahí nos habla exactamente lo que es la sustentabilidad porque para mí es hacer que todo esto se prolongue en el tiempo, ósea que nuestros recursos naturales sigan funcionando como lo han hecho hasta ahora, que es el agua, que es la vegetación, esa es la sustentabilidad y para eso nosotros tenemos que enseñarles a los niños y nuestra labor de profesor, es enseñarle a los niños a cómo cuidar este medio ambiente...

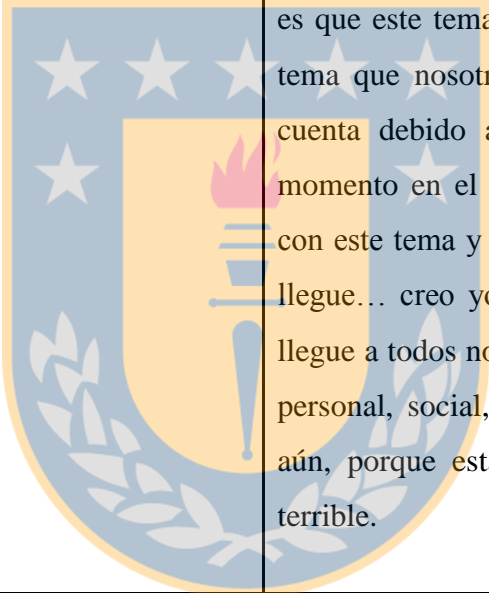
Respuestas profesores

Profesor 1: ...Para mí educación ambiental es una formación pedagógica, llevar al aula lo que es cuidado del medio ambiente, y hacerlo desde la transversalidad, en todas las asignaturas, no como

Profesor 2 (Educadora diferencial): Es donde se les enseña tanto a niños y a personas lo que es el cuidar el medio ambiente... lo que los rodea eee ... lo que es la energía que se puede renovar, la

<p>una asignatura aparte, no...sino que llevarlo a la transversalidad de las asignaturas, para que las niñas puedan enfocar otra mirada de su medio ambiente y como poder vivir y poder tener un buen manejo de este mismo.</p>	<p>contaminación, todo lo que conlleva al cuidado del medio ambiente...eeee... y desarrollo sustentable, me imagino que.. NO...tengo una noción, pero no sé qué si será eso, por ejemplo de las energías renovables, solar, eólica... todo eso...</p>
<p>Profesor 3: Bueno sería el cuidado del medio ambiente, trabajar de acuerdo a las normas ambientales, ojala teniendo un programa de medio ambiente por lo menos en la escuela y que todo el entorno y comunidad trabaje entorno al medio ambiente, para que este sea sustentable y que se mantenga en el tiempo ojala...</p>	<p>Profesor 4: Enseñarle a las niñas...cierto...eee a aprovechar todas las materias primas que tienen ellas a su alcance...cierto, ya sea en su casa y aquí en la escuela también, tratar de mantener la su sala limpia y en su casa tratar de... reciclar, aprovechar todo lo que tengan de reciclable, para que allá menos basura y contaminantes...</p>
<p>Profesor 5: La educación ambiental es educar sobre... más que nada como crear la conciencia ambiental en los niños en base de que tengan conocimiento de los que está pasando, por ejemplo, con el calentamiento global, todo eso y... ¿Qué es para mí? ... y... hacerlo de una forma transversal, que podamos incluirlo en todas las asignaturas, con una visión también de los padres, que los padres puedan... a ver, educamos a los hijos pero también educamos a los padres y eso ¿a que lleva? a educar a la familia en cuanto a la conciencia ambiental que hay que tener con el planeta.</p>	<p>Profesor 6 (Educatra diferencial): La educación ambiental es cómo educar a la población, para cuidar el medio ambiente; como cuidarlo, como prevenir destruirlo, entonces yo educo yo le enseño, en este caso a mis alumnas, como cuidamos nuestro medio ambiente para que no se contamine, para que no se destruya. (...) El desarrollo sustentable en el sentido del cuidado del medio ambiente... como poder sustentar este desarrollo, la cual permita prevenir el daño que se le pueda hacer, por ejemplo nosotros acá tenemos los huertos escolares, como poder implementar más la</p>

	<p>vegetación, darle prioridad a la alimentación saludable... por ejemplo, evitar el gasto de agua innecesaria, la luz... son todos los factores que influyen al fin y al cabo en todo este tema del medio ambiente.</p>
<p>Profesor 7: ... lo relaciono con, más que nada, con los proyectos que se están viniendo como para ayudar al medio ambiente, para... eeh... que ahora, un ejemplo, esta tan... más que nada el sistema, el medio ambiente, esta tan contaminado y se supone que se está tratando de ayudar en cierta medida a tratar de revertir cierta parte de lo que se ha hecho y la educación ambiental o medio ambiental, va en base a lo mismo, tratar de educar a la gente como para poder ayudar en cierta parte en lo mismo.</p>	<p>Profesor 8: La educación ambiental es poner al niño en la importancia que tiene el valorar y cuidar su entorno, desde la protección de su sala de clases, sus “plantitas”, sus árboles, su lenguaje, su trabajo asía la casa, la valoración de los espacios para crear conciencia de la importancia que tiene para la vida de ellos mismo y de las próximas generaciones.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	
<p>Asistente 1: Yo creo que tiene que ver con el entorno lo que está dentro del colegio, educación ambiental; lo que tiene que ver a lo mejor con aseo y ornato se me ocurre a mí.</p>	<p>Asistente 2: Bueno, lo que podría decir yo en cuanto a la educación ambiental, es un tema que últimamente... ósea cada día es más importante a nivel mundial, porque es algo que nos</p>



perjudica enormemente debido a que nosotros los seres humanos hemos encaminado nuestro mundo de muy mala manera y la verdad que... esto de la educación ambiental, por otra parte, es súper necesaria e importante que se esté tocando el tema en todo lo que es escuela en relación con los estudiantes, porque debido a esto es que este tema se ha puesto en el tapete y ha sido, digamos, un tema que nosotros por fin lo estamos tomando un poco más en cuenta debido al daño ambiental que está sucediendo en este momento en el mundo, entonces es súper necesario que sigamos con este tema y que... lo que se entienda por educación ambiental llegue... creo yo que falta mucha más información aún para que llegue a todos nosotros, que falta mucho más; no solamente a nivel personal, social, educacional, sino que en todo ámbito falta más aún, porque estamos viendo que la situación del ambiente esta terrible.

Asistente 3: Es, como no sé, preocuparse del medio ambiente, de mantener limpio el... el lugar... tener esos cuidados... no tirar basura.

Pregunta: ¿Qué opina usted del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de establecimientos Educativos (SNCAE)?

Directora: Bueno yo lo encuentro una súper buena ... acción a nivel nacional, porque esto es una acción a nivel nacional...si somos una de las comunas más participativas, y estamos dentro de las comunas donde hay más escuelas certificadas, pero viene a ser una tremenda labor la parte comunal porque nosotros somos los que estamos enseñándoles de chiquititos a los niños para que ellos ya cuando estén adultos tengan una conciencia, lamentablemente nosotros los adultos no la tenemos porque no nos enseñaron esa parte, entonces nosotros estamos haciendo la pega que se debió haber hecho hace muchos años que es enseñarle la conciencia ambientalista desde pequeños... y eso es súper importante porque los colegio somos los primeros actores, como profesores tenemos una función fundamental...

Respuestas profesores

Profesor 1: ... Se incorporó hace dos años ya...más que nada no hay beneficios externos por el hecho de estar certificados, no tienes un premio, ni valor agregado en dinero ni nada, pero si te ayuda a sistematizar practicas pedagógicas dentro de la escuela en los diferentes ámbitos, para enfocarlo en un manejo mejor del medio ambiente, por ejemplo, creas talleres, los incorporas en las practicas pedagógicas de las asignaturas, creas lazos con el entorno, con otras asociaciones, postulas a proyectos y así creas conciencia en las alumnas que el medio ambiente es importante, más allá de que es un trabajo de material reciclado aislado, se hacen prácticas de proyectos institucionales en base, siendo uno de nuestros sellos de nuestra

Profesor 2 (Educatora diferencial): ... haber por lo que yo veo, está bueno, porque las alumnas toman conciencia de lo que es el cuidado del medio ambiente ya que tienen un invernadero, donde ellas cuidan sus plantas, lo que ellas ayudan a conservar el medio ambiente porque ellas a través de eso van conociendo que las plantas o los arboles limpian el oxígeno y les hacen charlas y van adquiriendo conocimientos en ese sentido...

<p>escuela el medio ambiente.</p>	
<p>Profesor 3: Bueno yo lo encuentro... la verdad es que yo lo encuentro bueno, es un trabajo grande eso sí, para obtener la certificación ambiental hay que trabajar bastante y tiene que ser algo constante no puede ser algo de un mes a otro, de un año a otro tiene que mantenerse en el tiempo, pero es un trabajo igual bastante arduo de parte de las niñas y de parte de los profesores, tiene que estar toda la comunidad involucrada, eso es lo importante para obtener la certificación ambiental... sino esta toda la comunidad educativa involucrada imposible y muy difícil aun incluir la certificación ambiental, pero yo lo encuentro bueno, porque a las chicas, a las niñas les ayuda bastante a tomar conciencia sobre que tenemos que cuidar el medio ambiente...</p>	<p>Profesor 4: Yo lo encuentro que es bueno para toda la escuela, pero falta un poco más compromiso de parte de las niñas y de algunos apoderados... eso encuentro que falta... porque hay apoderados que faltan a reunión y a lo mejor no tienen idea de la certificación... porque hay poca comunicación seguramente con las niñas, porque no son muchas las que están en los talleres... por ejemplo las niñas que trabajan no hay una alumna de cada curso, se inscriben en forma voluntaria... las que están interesadas... si hubiera una niña de cada curso sería mejor, así las mismas niñas transmiten al curso y al apoderadas... como es voluntaria se pierde un poquitito... habría que buscar una manera de incentivar a las niñas de alguna forma, con notas, con algunas notas...</p>
<p>Profesor 5: No responde.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): No responde.</p>
<p>Profesor 7: Por lo que yo he visto y, por lo que nos ha tocado trabajar (...) yo lo he visto bien, ósea me ha parecido bien, me ha gustado, porque pone un “plus” dentro de la escuela que es distinto y</p>	<p>Profesor 8: Bueno, la certificación ambiental a nosotros nos acredita como una escuela que está proyectada en actividades y en trabajo que conlleva a los logros del desarrollo del cuidado del</p>

también a las niñas les crea el espíritu, también, medioambiental ósea... y es bonito aparte de todo, por lo que yo veo, las niñas se entretienen igual en eso. (...) Yo encuentro que del tiempo que llevamos, porque llevamos ya... van a ser dos años, dos años con la certificación y al principio costó un poco, pero mes tras mes como que nos vamos... vamos cada uno... vamos creciendo en cuanto a establecimiento, en cuanto a este tema, yo creo que vamos bien, vamos avanzando.

entorno como educación... como una educación inicial, está integrado en todas las asignaturas; nosotras hacemos clases sobre ello...

Respuestas asistentes de la educación

Asistente 1: (...) es bueno porque les enseñamos a las niñas a reciclar... es una buena oportunidad y como “sello verde”, con la certificación “sello verde” que tenemos, tenemos que dar el ejemplo. Por ejemplo, nosotros el año pasado teníamos una jaula que fue ganada dentro de un proyecto y en esa jaula... las alumnas reciclaban todo lo que era cartón, las botellas desechables, las botellas de bebida, todo eso reciclábamos y venía un camión y nos retiraba todo eso una vez a la semana, entonces es bueno, es bueno porque se les enseña a las niñas a ser más ordenadas, cuidar el ambiente.

Asistente 2: Bueno, hasta donde yo lo he visto, que lo he visto digamos mucho más “de afuera”, que las personas a cargo que son las profesoras, ellas postularon a esta certificación y resulta que con todo el trabajo que han hecho les ha ido muy bien; están siendo reconocidas gracias a Dios a nivel comunal de estar haciendo un buen proyecto, porque ellas presentaron proyecto y todo y les ha ido bastante bien y han acercado mucho a las alumnas a este proyecto y por eso que han ganado esta certificación, entonces es una labor ardua que yo he visto hacer y que a la larga está llegando

a buen término y esperando que esto siga... y se siga luchando de parte de las profesoras, porque realmente están haciendo un gran trabajo y las niñas y todo el mundo aquí de toda nuestra escuela... ha tomado un poco más de conciencia con respecto a esto y a la vez apoyando todo este proyecto, así que bien merecido lo tiene nuestra escuela gracias a estas profesoras y estas alumnas que participan, esta certificación.

Asistente 3: ... que es bueno, es necesario... por el tema del medio ambiente, por el cuidado.

Pregunta: ¿Cómo ve usted la incorporación del SNCAE dentro del currículo?

Directora: Bueno yo sé que acá igual como en la otra escuela donde yo era directora, nosotros lo ponemos como dentro del currículo en cada una de las asignaturas se toma, se hace para que esto sea significativo, porque nosotros como escuela ambiental, no podemos decir ...”nosotros somos ambientales solamente porque recogemos papeles”...son un montón de acciones que tienen que ir a ser ambientalista y se puede hacer porque nosotros no tenemos por qué hacer la gente puede decir solamente en ciencias naturales porque hablan del medio ambiente, sino que podemos hacerlo por ejemplo en matemática igual si tenemos un problema en cuanto a la sustentabilidad o por ejemplo contaminación, podemos graficar y todo eso se ha hecho como se tiene que hacer...

Respuestas profesores

Profesor 1: Nosotros al mes tenemos un objetivo de trabajo transversal, y se trabaja, en toda el área en diferentes asignaturas desde la mirada, de lo que es curricular pertinente de sus contenidos, también se trabajan en exposiciones sobre todo en las áreas artísticas... en matemática por ejemplo revisamos el trabajo que se hace en el huerto en ciencias también se ve el estudio de las plantas, en educación física también el área saludable, el uso del agua todos los niños tiene su botellita... en lenguaje también para la producción de trabajos artísticos, textos, afiches... nosotros tenemos transversalidad, para poder certificarnos nosotros tenemos que lograr que en todas las asignaturas se trabaje el medio ambiente desde la mirada propia del establecimiento.

Profesor 3: Todavía estamos como bien en pañales por decirlo de alguna forma en cuanto a educación ambiental, pero si por lo menos acá en la escuela que tenemos el huerto, que tenemos ahora que se está implementando el invernadero y estamos tratando de involucrar estas dos cosas en todo lo que es las planificaciones y las actividades que se hacen con los niños... tratando de involucrar lo que más se pueda en el currículo, en matemática, ciencias, educación física con

Profesor 2 (Educadora diferencial): A ver si, si tú me preguntas si se articula con otras materias si... por lo menos yo estuve una clase,... (porque en realidad estoy en algunas) y articularon con matemática ya... entonces tomaron una clase y cuanto porcentaje de dióxido de carbono tenía una ciudad y calcularon el porcentaje de contaminación... algo así ya... pero si se articula con otras materias, pero eso lo ven directamente las profesoras en sí.

Profesor 4: Sinceramente.... Yo lo encuentro muuuuy difícil... a lo mejor podría ser incorporarlo en alguna asignatura como en el caso de ciencias naturales...pero ponerlo como plan muy difícil...porque cuesta mucho que estos caballeros se pongan de acuerdo...porque nosotras como profesoras podemos tener todas las ganas de tratar de hacerlo como taller...pero te vuelvo a insistir si es como taller pasa que las alumnas voluntarias se inscriben, si es

la vida saludable, todo lo que sea posible dentro del currículo involucrar las actividades de cuidado ambiental...

como asignatura ya significa que todo el colegio, todos los apoderados están empoderados de eso y para que llegue a ser una asignatura tiene que pasar por muchos procesos...pero de repente uno en clase lo toma como pincelada, pero no siempre...porque uno de repente por la "primura" del tiempo ...uno va priorizando unas cosas y va dejando otras de lado porque siempre hay exigencias que tiene que cumplir con notas, con SIMCE o con esto... y tu empiezas a dejar cosas de lado...y se dejan de lado...

Profesor 5: ... de mi parte, en matemática, lo he hecho, he trabajado con problemas matemáticos en base a, no sé, contaminación del aire, contaminación del agua y... y también las niñas ahí toman conciencia de, por ejemplo, el gasto, la contaminación que provoca, no sé, en esta ciudad comparada con otra (...) haciendo planificaciones y guías de acuerdo a lo que se esté trabajando en tanto a contenido, pero a veces igual es flexible eso, porque si tengo que hacer una clase en el semestre de educación ambiental me voy a salir un poquito del contenido, del contexto, no sé, por ejemplo, geometría me puedo ir a otro ámbito ... más numérico en realidad lo que es matemática, porque no sabría cómo aplicarlo de otra forma. (...) Es súper difícil

Profesor 6 (Educadora diferencial): No responde.

crear la conciencia en los niños en una sala de clases, encerrados... lo que yo he hecho, como todos los niños lo más visual posible, videos, que puedan ver, no sé, alguna entrevista de alguna otra persona que tenga que ver con esto de la problemática ambiental, pero ¿qué estrategia? por ejemplo, yo implementaría, no sé de hacer algo concreto, hacer un experimento donde ellas vean, donde salgan, no sé al parque, a la calle ... no sé, que vallamos caminando tres cuadras y veamos, por ejemplo, cuanta basura recogemos y ahí vamos haciendo una estadística, una cosa así, que no lo he podido hacer, pero estaría bueno para poder implementarlo

Profesor 7: ... yo hago historia, y he dirigido objetivos también en base a lo mismo, ósea a todo lo que es el desarrollo sustentable, un ejemplo me tocó ver cultura... las primeras civilizaciones y relacioné justo un objetivo como para lo mismo; los ríos, la importancia de los ríos en ciertas civilizaciones, cosas así, no sé, pero todos hemos tenido que poner un granito de arena a lo mismo.

Profesor 8: ... dentro de nuestra malla curricular nosotros, o de nuestros programas, tenemos actividades que dan pie y dan posibilidad a la integración de la... dentro de la asignatura, de las materias que nosotros también queremos enseñar, por ejemplo, si nosotros ahora mismo hacemos nuestra clase en que queremos que ellas reconozcan las características, identifiquen parte de las hojas, lo que es una hierba, lo que es una planta, lo que es un tipo de vegetal distinto a otro, nosotros las sacamos a revisar el entorno que ya está con eso y lógicamente sus clases son más motivadoras,

	<p>más reales. Bueno, llegan a comentar ellas como también dentro de sus casas logran algunos cambios que son importantes, por ejemplo, si hay una “acelguita” comen más sano ya con la “acelguita” de la casa y no con la que compran, ósea esos son logros, ósea, bueno y se adaptan a ciencias naturales, a historia, artes plásticas, a música; si nosotros estamos estudiando, por ejemplo, las partes de una planta lógicamente las canciones, los instrumentos musicales, todo va de lleno a la naturaleza y en todas las actividades se pueden integrar.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	
<p>Asistente 1: Hay uno (método) que se utilizó el año pasado que fue como una especie de taller que fue la ornamentación de plantas (...) las profesoras pusieron unas “plantitas” en botellas desechables, como jardineras, las pusieron en los muros del patio entonces servía de ornamentación y servía también como para que las alumnas aprovecharan las desechables, las reutilizaran como jardineras. Se trabajó en varios cursos. (...) de hecho este año las profesoras, que me parece mucho de huerto, hicieron que las niñas trajeran las</p>	<p>Asistente 2: No responde.</p>

plantitas donde se les enseñó a cultivar hierbas medicinales, no, si, aquí se trabaja con las niñas. (...) hubo hartó interés (hierbas medicinales) porque las niñas, todas con sus plantitas, aprendiendo los nombres de esas plantitas que ellas no conocían, entonces sí, se trabaja bien con las chicas.

Asistente 3: El reciclaje... bueno, eso más que nada, el reciclaje... no se po', las pilas... el papel, bueno el año pasado hicieron eso, habían ciertos lugares donde se reciclaban las pilas, el papel, plástico.

Pregunta: ¿Son conscientes los alumnos del cambio entre el antes y después de ser certificados?

Directora: Bueno yo en esta escuela vengo llegando ahora del primero de marzo así que no sé cómo eran antes... pero si obviamente conversando con las profesoras en las reuniones de equipo me dicen que hay un cambio en la limpieza por último, hay un cambio en ellas en la conciencia ambiental, pero si por ejemplo en la escuela que yo fui directora cinco años, también estábamos certificados y si, se veía un cambio en la conciencia, y en un proceso así se ve un cambio...

Respuestas profesores

Profesor 1: yo veo que las niñas al menos tienen más cariño por sus plantas, las cuidan, además por ejemplo cuando estábamos haciendo

Profesor 2 (Educatóora diferencial): yo veo que las niñas lo reciben bien, y que se asombran de ver que la contaminación

el trabajo de “yo opino” uno de los valores que para ellas era importante, era el cuidado del medio ambiente... me llamo mucho la atención porque antes no aparecía en los “yo opino” anteriores, ellas lo nombraron entre los tres valores más importante, junto a la libertad y el cuidado del medio ambiente, y para mí eso es importante, significa que estamos creando conciencia en ellas.

está produciendo grandes cambios climáticos a nivel de todo el mundo no solamente en ciertos lugares sino que en si aquí en su región se han producido cambios, ellas ven que en lugares donde llovía mucho ya no llueve tanto como antes, eso ellas se sorprenden y lo reconocen por ejemplo que antes en marzo ya entraban con su “parca ” y ahora ya no po’... yo no te puedo ayudar tanto en ver el antes y después porque cuando yo entre este año, ya estaban con esta cosa de la certificación... ¿me entiendes?...

Profesor 3: Si, se ve un cambio pero falta todavía, falta todavía porque , bueno eso se ve al mirar los pasillos de la escuela, porque si todas las niñas o niños en general tuvieran real conciencia de todo de lo que estamos viviendo de este cambio climático del cuidado que hay que tener con nuestro entorno...tu no veríamos basura en los pasillos, no veríamos la sala sucia pero ahí hay que estar constantemente inculcando, contantemente enseñando diciéndole a las chicas de porque tienen que mantener su entorno limpio... entonces totalmente consiente no están... pero estamos trabajando para eso...

Profesor 4: Quizás las niñas se preocupan un poquitito más de la parte de las áreas verdes, de tener plantas de cuidarlas de esas cosas...pero en cuanto a tener limpio y ornamentado...no mucho...porque las niñas son cochinas...porque botan todo porque son flojas...están acostumbradas a que todo se lo hagan...ellas no tienen esa parte de conciencia de limpieza...de repente ellas se preocupan de tener sus plantitas...pero siempre...hay que estar recordándole, recordándole... y eso...

Profesor 5: Muy poco, muy poco interés, muy bajo... para las niñas... no tienen conocimiento del tema y... no sé, tú ves aquí en las salas tú entras y es una suciedad, ósea de partir de que cada una tiene que hacerse cargo de su basura es súper complejo motivarlas también. No veo motivación.

Profesor 6 (Educatora diferencial): Cuando uno hace todo un programa de trabajo, tú te haces una motivación previa, les transmites a las niñas el objetivo del tema y lo que significa para nosotros como persona, como integrantes de este planeta, entonces ellas también toman bastante conciencia en este tema y se preocupan, pero sí que tenemos que estar constantemente recordando, haciendo como una retroalimentación de lo que vamos pasando, del que se refiere, cual es el beneficio de cuidarlo, en que nos favorece a nosotros como personas.

Profesor 7: ... no tienen mucho la cultura bien arraigada, pero de a poco van tratando... porque la verdad es que uno sabe que estas cosas empiezan de casa también, uno no mucho puede hacer aquí si es que ellos tienen otro tipo de patrones en el hogar, pero sí que uno ve que ya uno con la “miradita” no más uno dice “ya po’ sí ¿para qué estamos aprendiendo” o tratar del sistema del reciclaje que en cierto modo en algún momento tratamos de implementar y resultaba, ósea que las niñas están con algo ahí, con algo, les falta mucho pero por lo menos están cimentando un poco. (...) las niñas se preocupan y las niñas que están encargadas también de esto también ayudan bastante.

Profesor 8: Hay interés, hay motivación y también mucha curiosidad. La curiosidad eso nos motiva a nosotros a recordar cómo era la educación antigua que nosotros tal y cual, cuando hacíamos más las actividades con la tierra, en contacto con lo que es nuestro entorno, lógicamente da más posibilidades a que ellas tengan realmente un cambio importante, no sea solamente un aprendizaje “en el aire”, que sea un cambio importante. (...) Lo importante para que haya verdaderos cambios en sí, es dar la posibilidad que dentro de todo se perfeccione de buena manera a los profesores; la dirección de alguna manera también, de la

	<p>posibilidad que los proyectos que salgan adelante, tal como ha sido esta escuela, se logren. Acá nosotros estamos comenzando con muchos proyectos más que van justamente al trabajo con el entorno; tenemos hasta reciclaje, tenemos nosotros elementos de, digamos de trabajo que hemos avanzado, tenemos un invernadero también que, por la distribución de fondos y todo, ya se está implementando, tenemos leñeras de cuidado también, para la leña de nuestras estufas... bueno, todo lo que es también limpieza, limpieza del entorno desde que entramos hasta que esta la última sala así arriba, desratización, todo lo que es proyección del cuidado primero de donde estamos y luego, lógicamente, llevarlo con la educación al hogar... a la persona en sí.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	
<p>Asistente 1: Claro, si pue, si pue de todas maneras.</p>	<p>Asistente 2: (...) si, hay bastante diferencia aunque falta muchísimo obviamente, nosotros estamos como un poco con esto de la certificación y todo que se ha hecho aquí en la escuela, pero obviamente que hay una diferencia bastante grande a lo que era, porque ahora es un tema que está latente en nuestra escuela, está</p>

presente, se le ha dado la importancia, ha tenido el apoyo que corresponde y esperando que siga así, porque es el bien para todos, así que obviamente que hay una diferencia bastante grande, de hecho antes poco se tocaba el tema y ahora ya están encima las “niñitas” participando.

Asistente 3: No responde.

ITEM

Gestión.

Pregunta: ¿Cuál/cuáles es/son el/los principal(es) objetivo(s) que el establecimiento se plantea con la incorporación del SNCAE?
¿Qué motivó al establecimiento para participar de este sistema?

Directora: El objetivo ósea es desarrollar e incentivar el cuidado del medio ambiente en los alumnos eso es como lo principal, trabajando la sustentabilidad, trabajando todo este desarrollo, ese es el objetivo en sí cuando tú te presentas para certificación medio ambiental la escuela se compromete a desarrollar acciones que vayan a ese objetivo desarrollar la conciencia medio ambiental en los alumnos y para esto se hacen un montón de actividades por eso es que se hacen las acciones se hace en todas las asignaturas, eso nos obliga a tener en

todas las asignaturas acciones de cuidado del medio ambiente...

Respuestas profesores

Profesor 1: El principal objetivo es que nosotras tenemos que formar alumnas que sean respetuosas del medio ambiente y lo vean como importante, no que hagan uso y abuso de los recursos sino que ellas en su vida, incluso en cosas tan básica como comprar un electrodoméstico en su casa, piensen desde una mirada medio ambientalista... porque ya la medio ambientalista no se ve como una persona que se amarra a un árbol, eso ya es un concepto antiguo de ecología o ecologista, ahora es de una persona que practica desde su práctica más cotidiana el cuidado del medio ambiente... a nosotros nos invitaron desde el DAEM a participar en este proyecto hacen varios años atrás... a nosotros el beneficio pedagógico era poder hacer prácticas innovadoras, aparte de crear conciencia, poder innovar desde nuestra sala de clases...que incluso nosotros este año estamos participando en una revista donde vamos a presentar una de nuestras prácticas pedagógicas que son “yo vivo mi huerto desde mi sala de clases”...

Profesor 2 (Educatora diferencial): Yo creo que crear conciencia, conciencia en los alumnos que en realidad son el futuro eeee... crear conciencia en que tiene que... son el futuro y tiene que cuidar el planeta, y si ellas no cuidan lo que ahora ya está medio destruido y si lo siguen destruyendo van a tener una mala calidad de vida...

Profesor 3: Bueno cuando nosotros hicimos todo este programa también eeeee...este tema del “vive tu huerto” este huerto que tenemos que esto es a parte de la certificación nuestro objetivo principal era ayudar a las niñas, pero también a las familias a que las familias pudieran crear su propio huerto para poder tener una alimentación sustentable...el tema de la obesidad también se ha visto mayormente este tema en los niños, y en niños pequeños desde muy pequeños... entonces también tratamos de inculcar todo esto de la vida sana y la alimentación saludable a eso principalmente estamos apuntando...

Profesor 4: Si yo creo que la escuela está tratando de sacar adelante este proyecto medio ambiental...pero falta un poquitito más de compromiso de parte de las niñas...a lo mejor deberíamos intentar empezar con las niñas del kínder hacia arriba y ser más constante con las chiquititas, porque...porque con las chiquititas tu a veces logras más cosas que con las grandes porque las niñas chicas son más comprometidas... se acuerdan e insisten a los papas...y de ahí yo creo que si empezamos con los primeros cursos se va a ir logrando más adelante...porque tú sabes que las niñas van creciendo, van rotando...yo creo...bueno creo que nosotros fuimos la primera escuela en certificarse...el objetivo era entonces era lograr que toda la escuela se involucrara, tanto los padres, los apoderados, las alumnas y nosotros los profesores...pero yo encuentro que nosotros nos hemos dejado estar un poquitito, ha faltado un poco más apoyo para las personas que están a cargo de lo medio ambiental...a lo mejor ha faltado un poco más propaganda, con distintas actividades, porque se han hecho actividades...yo he escuchado que se han hecho actividades, pero se han hecho actividades más fuera de la escuela que dentro de ella...se podría decir que el objetivo no está claro, han habido muchos cambios, con la nueva directiva... yo creo que el

	próximo año van a estar las metas más claras, más definidas...
Profesor 5: Bueno yo creo como el objetivo como en todo colegio, implementar un establecimiento... un establecimiento que este equipado para esto, para el reciclaje, que implemente el huerto... el objetivo así claro no lo he leído.	Profesor 6 (Educadora diferencial): La perseverancia del medio ambiente en este caso, el objetivo es considerar en nuestras prácticas pedagógicas y más que en nuestras prácticas, en nuestras planificaciones temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, con la buena utilización de los recursos que tenemos.
Profesor 7: Yo creo que como crear conciencia, como crear conciencia en cuanto al cuidado del medio ambiente y sobre la sustentabilidad, ósea... la escuela dentro de la misión, de la visión tiene la sustentabilidad dentro del establecimiento.	Profesor 8: El principal objetivo es hacer que el niño sepa lo importante que es para el mismo el aprender valorando lo que es el entorno, la naturaleza en sí, lo que le puede entregar como persona humana para mejorar su calidad de vida, para mejorar también sus conocimientos y así interesarse también, para ser un ser que aporte a futuro a verdaderos aportes que realmente vayan haciendo que, lógicamente, lo que les hemos enseñado sea para beneficio de muchas otras personas
Respuestas asistentes de la educación	
Asistente 1: No responde.	Asistente 2: No responde.

Asistente 3: No responde.

Pregunta: ¿Quiénes componen el comité de gestión ambiental?

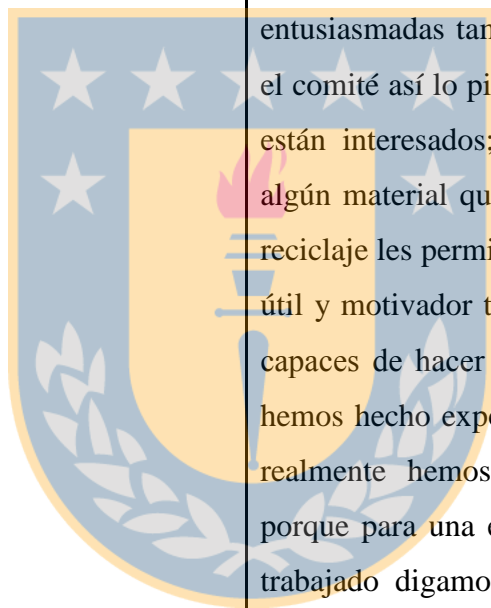
Directora: Nosotros tenemos tres profesoras que están encargadas del comité del medio ambiente, primer ciclo, segundo ciclo la coordinadora que es como del ciclo entero, que se encarga de eso... se juntan una vez a la semana con el grupo de medio ambiente de primer ciclo, y una vez a la semana en segundo ciclo y ahí hacen las acciones propiamente trabajan en forma articulada porque es una escuela lo que pasa que por cosa de horario tienen que trabajar en distinto horario...

Respuestas profesores

Profesor 1: Nosotros tenemos, bueno... el director, un representante de la parte directiva, del sostenedor, del centro de padres, del centro de alumnas, de los profesores... hay un representante de profesores y de asistentes de la educación y nosotras como coordinadoras del medio ambiente, también pertenecemos al comité del medio ambiente. Y tenemos redes de apoyo también, que asisten también por ejemplo carabineros, dependiendo en lo que estemos trabajando.

Profesor 2 (Educatora diferencial): ... Si, ellos siempre están informando de los talleres, de charlas en ese sentido si yo he estado en charlas también...y si ellos informan a otros colegas... y si conozco el comité...

<p>Profesor 3: Vendría a ser el consejo escolar, nosotros el mismo consejo escolar pasaría a ser parte del comité ambiental... nosotros así cuando comenzamos a ver el tema de la certificación ambiental así lo dejamos y obviamente hay una representante que en este caso es “Perla” ella es la coordinadora, ella esta como representante de la coordinación del comité de gestión ambiental dentro del consejo de profesores... estamos trabajando todo junto el comité junto con el consejo escolar, pero como profesoras encargadas somos tres, una profesora en la tarde y dos profesoras en la jornada de la mañana y una que en este caso hace de cabeza que es la profesora Perla Aguayo, ella es la coordinadora del equipo de trabajo que somos las tres encargadas de la certificación ambiental...</p>	<p>Profesor 4: Fíjate que no he escuchado nada de eso...quizás ando muy desenchufa...yo sé que hay unas profesoras encargadas, que esta la profesora Iris en algo y la “tía” Perla y la “tía” Katy en la tarde que están encargadas de...que cuando hay charlas, hay cosas hacen actividades y llevan las niñas si hacen cosas en la plaza o algo o en concepción que de repente hay cosas...yo ando medio desenchufa porque yo no voy a los consejos, yo vengo a los consejos en la mañana, no en la tarde y ahí es cuando ellas hablan cosas en el consejo...así que no seque harán...</p>
<p>Profesor 5: La entrevistada presenta conocimiento de la existencia de un comité de gestión ambiental dentro del establecimiento.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): ... yo no estoy involucrada en el tema propiamente tal, pero tenemos acá dos profesoras, hay un grupo de alumnas y tengo entendido que también apoderados.</p>
<p>Profesor 7: ... si, si todo informan, todo informan.</p>	<p>Profesor 8: Si, lo conozco, lo forme parte el año anterior, pero lógicamente ahora con la proyección de mis cursos que he tomado más la especialidad en matemática, también he trabajado dentro de</p>



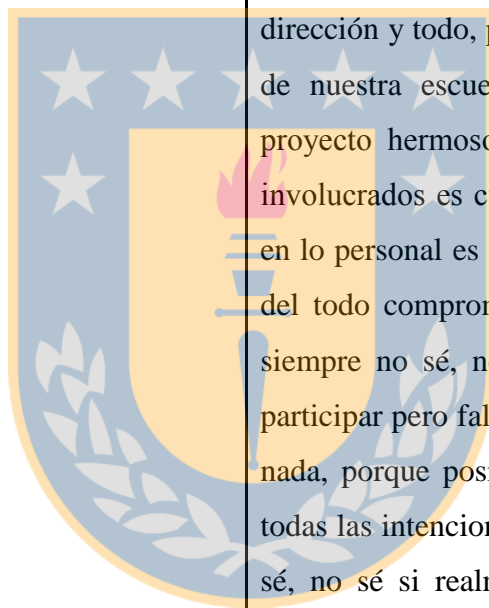
las asignaturas lo que el comité me ha pedido, pero lógicamente es un equipo que tiene horas asignadas, tiene proyectos de clases dentro de cada uno de las asignaturas, nos exigen así también planificaciones, modelos, hemos mandado tipos de planificaciones también a las redes y, lógicamente, con evidencia. Muy entusiasmadas también son las clases, porque las preparamos como el comité así lo pide, con clases que son en cuanto a lo que los niños están interesados; si es reciclaje, por ejemplo, lógicamente crear algún material que sea útil para ellas o que sepan también que ese reciclaje les permite crear elementos que para ellas les van a ser muy útil y motivador también el compartir con el otro, el que todos son capaces de hacer los cambios, no solo un niño o un solo grupo... hemos hecho exposiciones también, hemos invitado a apoderados y realmente hemos quedado bien maravillados con los cambios, porque para una escuela también emblemática, una escuela que ha trabajado digamos, más de cien años dentro de la educación, es importante dar pie a los cambios que van de cosas tan mínimas, pero son máximas a la vez.

Respuestas asistentes de la educación

Asistente 1: No responde.	Asistente 2: No responde.
Asistente 3: No responde.	
Pregunta: En cuanto a la incorporación del SNCAE ¿ve usted trabajo colaborativo entre el cuerpo de profesores?	
<p>Directora: Por lo menos desde que yo llegue el primero de marzo, he motivado a que trabajen en equipo, ósea no solo en la parte del medio ambiente, aquí se trabaja en equipo en todas las áreas, porque eso nos hace una, más liviano y dos, más comprometido y por lo tanto las colegas saben que esa es la forma de trabajar y este año han entrado a ese trabajo y lo han hecho así que siempre hay apoyo con las colegas, el hecho de que estén abiertas en que en sus asignaturas se realicen actividades ambientalistas es porque se trabaja bien...</p>	
Respuestas profesores	
<p>Profesor 1: Nosotros desarrollamos por ejemplo este mes, perdón este año, el mes del medio ambiente, donde hubo actividades durante todo el mes para celebrar este evento tan importante para nosotros, y ahí trabajamos todas, en general tenemos bastante trabajo colaborativo, siempre es perceptible, hay cosas que se nos dificultan, por ejemplo el tiempo pero poco a poco hemos ido incorporando y se nos ha ido haciendo más fácil... si tú me</p>	<p>Profesor 2 (Educadora diferencial): si, si hay un trabajo colaborativo, de hecho se ve reflejado... por ejemplo, tuvieron que cuidar una planta en la sala de clase... entonces se dio ese espacio para tener eso, ese trabajo en si... y eso tienen que hablarlo con los profesores porque no sé po' ocupar un espacio que a lo mejor estaba destinado para otro, yo veo que hay un trabajo colaborativo con otros docentes...</p>

<p>preguntas sobre todo en gestión curricular con la primera vez que nosotros nos evaluamos con ahora, fue mucho más fácil en evidencia con gestión curricular, porque ya tenemos un formato para trabajar, se destaca en los libros de clases, etc., etc., etc...</p>	
<p>Profesor 3: El ideal es que todos los profesores trabajen para lo que es certificación ambiental y no solo para eso para cuando nos toque certificarnos sino que trabajen en pro de la educación ambiental que estamos tratando de involucrar aquí en la escuela, involucrándola en el currículo, acercando los niños a lo que la vida saludable porque en todas las asignaturas tu puedes tratar algún tema que tenga que ver con la educación ambiental... aquí costo un poquito cuando empezamos con el tema, pero cada vez se están involucrando más...ojala que para la próxima certificación podamos involucrarlos a todos...</p>	<p>Profesor 4: nosotros por ejemplo hemos colaborado en trabajar en algunos temas que ellas nos piden...colaboramos haciendo afiches de protección y cuidado del medio ambiente con un curso de la tarde y varias profesoras trabajaron en sus planificaciones colaboraron con cosas en sus planificaciones... pero día a día que colaboremos yo no he visto día a día, quizás cuando hablamos de la limpieza ahí todas apoyamos o que en algunos actos se habla el tema...eso es lo único que yo he visto...</p>
<p>Profesor 5: Si, todos “reman para el mismo lado”, ósea se planifica, se dan la organización de la encargada y así se trabaja, de esto hay evidencia y todo eso.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): Siempre estamos considerando que en las actividades que ojalá, pueda haber una articulación en las asignaturas en cuanto a inculcar el tema del cuidado del medio ambiente y como darle mejor utilidad a todo el</p>

	material que tenemos disponible.
<p>Profesor 7: ... como les decía antes que se nos pide que tenemos que, en nuestras planificaciones, orientar un par de objetivos en base a lo que es el medio ambiente, en todas las asignaturas, es transversal</p>	<p>Profesor 8: Cuando a nosotros se nos han pedido las actividades o las planificaciones que hemos presentado, según las peticiones también dentro de la certificación, sí, hay mucho entusiasmo porque lógicamente nos organizamos en los tiempos, organizamos los materiales, trabajamos con gente que dentro de la casa nos coopera bastante con la ayuda de todas las necesidades que tengamos para lograr las metas que tenemos según nuestras planificaciones, porque lógicamente eso está de acuerdo a las necesidades o a los objetivos del programa, así que de eso también tenemos bastante evidencia nosotros y el comité ha funcionado muy bien gracias a la dirección nueva también que es excelente.</p>
Respuestas asistentes de la educación	
<p>Asistente 1: No responde.</p>	<p>Asistente 2: Pa' serle sincera no veo un apoyo completo como debería ser y me incluyo, porque yo lo veo de afuera "muy bonito", me siento así muy feliz de que profesoras que están luchando con este tema lo están haciendo muy bien, pero también los demás por</p>



falta, no sé si es de compromiso, comodidad o además que también es mucho el trabajo que cada uno tiene, entonces debería ser más cercano el resto asía estas personas que están trabajando, este grupo de alumnas con sus profesoras para avanzar más con respecto a este tema, pero hay apoyo es cierto que hay apoyo de la escuela, de la dirección y todo, pero yo creo que falta aún más, el mundo completo de nuestra escuela debería estar ahí digamos, apoyando a este proyecto hermoso. (...) Yo creo que solamente de los que están involucrados es cierto que... quizás a todos nos guste esto, para mí en lo personal es muy lindo, pero insisto yo me incluyo, no estamos del todo comprometidos, eso falta y como buen chileno, nosotros siempre no sé, nos tienen que dar algo en las manos para poder participar pero falta el apoyo obviamente y no lo digo con maldad ni nada, porque posiblemente todos quisieran apoyar, o quizás tienen todas las intenciones, o quizás algunos están apoyando pero yo no lo sé, no sé si realmente es así o no, pero veo poco apoyo, quizás moralmente estemos todos con ellos pero en apoyo concreto, activo no lo veo.

Asistente 3: Si, de las profesoras sí... con las alumnas igual, porque igual ellas... están, no sé, en grupos... igual están entusiasmadas en

hacer las cosas, en el reciclaje, cuando hay que limpiar... son como muy preocupadas de eso, son muy... colaboradoras.

Pregunta: ¿Han sido incorporados cambios en la infraestructura del establecimiento desde que está certificado ambientalmente?

Directora: Nosotros si tenemos de hecho los baños, que es importante una que los baños estaban muy deteriorados y nosotros que necesitábamos un cambio de baños que es en cuanto a la salud, y este año se está terminando la construcción de baños nuevos y ampliación porque había menos y la construcción de área verde para el otro año que postulamos a un proyecto de “juégatela por la educación pública” que instalaremos en un lugar áreas verdes... lo otro que también hemos implementado plantitas y limpieza que es lo que más podemos hacer...

Respuestas profesores

Profesor 1: Instalamos un huerto en el patio, se mejoraron las entradas, se mejoraron los baños, un huerto medicinal en el pasillo... eee ... la incorporación de un jardín que estamos en pie de planificarlo para el patio...generalmente nuestros proyectos están enfocados por ejemplo en “Moviéndonos por la educación pública”, que es un proyecto que viene del ministerio de educación con recursos para la escuela... y que vamos a hacer con ese proyecto, lo vamos a utilizar para generar áreas verdes en el patio

Profesor 2 (Educadora diferencial): ... haber eee... he visto más en los pasillos... a lo mejor plantas, plantas que antes cuando llegue no estaban y ahora si están... por ejemplo huertos, huertos de plantas medicinales eso he visto sí que se ha implementado desde que yo llegue...

<p>con todo, para mejorar la relación con el medio de las niñas...</p>	
<p>Profesor 3: bueno está el tema del invernadero, que ya está que está comenzando a funcionar, el huerto que lo vinieron a instalar hace dos años atrás y también está un proyecto de área verde que eso lo estamos viendo con la señora Soledad...de área verde y de patio entretenido la idea es que las niñas tengan juegos, que realmente se vea una vida saludable en toda la escuela... y principalmente aquí en el patio que es donde las niñas juegan se desenvuelven, que tengan sus espacio recreativos, donde puedan jugar al luche, las mismas camas elásticas que ahora llegaron, los taca taca, pero que también tengan su entorno rodeado de área verde para que puedan disfrutar de un entorno más saludable y más bonito...</p>	<p>Profesor 4: Me acuerdo que el año pasado habían unos contenedores afuera que se los llevaron porque creo que iban a pintar y ahí las niñas botaban cosas reciclaje...también está el tema del huerto... bueno ahí está el grupo de las niñas del huerto que se reúnen los lunes y martes y ellas cuidan el huerto...eso...</p>
<p>Profesor 5: ¡Chuta! es que eso es difícil, porque como yo llevo poquito tiempo trabajando, pero lo que yo he visto ha sido el huerto, por ejemplo y que en todas las salas están las plantitas, ósea las niñas tienen sus plantitas, las cuidan, las riegan, con el sol... pero ya para estos sistemas de reciclaje tiene que el colegio</p>	<p>Profesor 6 (educadora diferencial): Tenemos la clasificación de los materiales de desecho, tenemos el huerto escolar que es súper importante porque llega un momento en que también se pueden cultivar esos vegetales, tenemos también la utilización de material reciclable, donde hay un equipo de apoderadas que hacen unas</p>

<p>certificarse y... bueno está certificado y está renovando, ya, ya, pero para esas cosas de, no sé, un container para reciclado, tiene que ganar, ganar como concursos para incorporarlo, como ganar, ganárselo el colegio, pero... no he visto más allá de eso.</p>	<p>actividades manuales con el material reciclable, también nos preocupamos de mantener el cuidado de las plantas, de las áreas verdes.</p>
<p>Profesor 7: Bueno, aparte de lo que se ha hecho afuera en el patio que son los huertos, está el invernadero también se trató, ósea, no que se trató, todos los cursos hicieron su... tenían sus plantas medicinales, las tienen tanto dentro de las salas, hay algunas que están por las galerías, cosas así se han ido implementando así de a poco.</p>	<p>Profesor 8: (...) tenemos un huerto escolar, tenemos cultivando jardines, tenemos plantas que están siendo para adornar el entorno (...) Nosotros en verano o en septiembre, ya comemos algunas verduras que nos saca el huerto, vamos a trabajos allá y bueno, estamos mejorando lo mejor que se pueda la integración; tenemos capacitaciones también sobre la certificación, han venido ingenieros agrónomos, han venido incluso nueva dirección también, que eso también implica que los proyectos que nosotros teníamos sobre, por ejemplo, la mejora de nuestro patio ahora con todo lo que es ornamentación y dar paso y dar posibilidad al prado, al entorno con todo lo que es la naturaleza, así que estamos recién iniciando esa etapa de cambio y bueno, de cuidar lo que hay ya también porque eso es importante.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	

Asistente 1: ... el hecho de tener “sello verde” a nosotros ya nos caracteriza como escuela, porque no todas las escuelas lo tienen

Asistente 2: ... el huerto que tienen ahí que antes no existía y está dando buenos frutos porque ya se ve, está siendo bien cuidado y las “niñitas”, las que son integrantes del grupo, tienen un huerto bien bonito que esta de a poquito avanzando, avanzando y ya se ven las primeras lechugas, las primeras verduras que ellas han plantado así que se está viendo realmente el trabajo. (...) la limpieza general es una lucha constante de todos los días, obviamente (...) el año pasado estaba como bastante implementado (reciclaje) de hecho se ganó un proyecto también con respecto de traer, como se llama esto, basureros y que se yo, se ganó se trajo y se implementaron en los pasillos, en todo el patio y que se yo, estaba como funcionando bien, pero este año no se ha podido realizar, no porque no se haya querido no porque no esté el apoyo, simplemente porque el establecimiento está pasando por un proceso de construcción que se está ampliando, se están arreglando salas de los kínder tienen que arreglar las salas acá también (...) entonces no se puede hablar mucho de esto del medio ambiente acá.

Asistente 3: Si po', el huerto que tenemos acá.

ITEM

Relaciones con el entorno

Pregunta: ¿Cuál es la situación ambiental local?

Directora: Es que ahí es un poco complicado porque nosotros estamos insertos en el centro de la ciudad, donde hay mucho comercio, donde no hay villas, no hay poblaciones, por lo tanto no hay mucha identidad de comunidad, toda la gente trabaja y se va porque al frente por ejemplo son todos son lugares de trabajo, entonces no tenemos una comunidad comprometida al medio ambiente, porque esto lo ves las autoridades nomas como podemos tener, nosotros lo que ayudamos es mantener limpia nuestra calle, que se vea limpio el pastito, pero más allá no podemos hacer porque el lugar donde esta nuestra escuela es distinto a otras comunidades...

Respuestas profesores

Profesor 1: Bueno la situación ambiental es mala, por eso nosotros nos certificamos, para crear conciencias en nuestras las niñas, para intentar revertir de apoco esta situación...

Profesor 2 (Educatora diferencial): bueno en invierno se nota que hay un poco de “smog” de las chimeneas, y que hay un trabajo ahí de la municipalidad... en cuanto al entorno en sí, de calle, de limpieza...eso está bien porque la escuela está ubicada en un sector céntrico porque la figura eee... por decirlo así... la perspectiva visual de la escuela yo la encuentro buena, tiene alrededores limpios, no se ve basura botada, los encargados siempre están

	procurando que todo esté limpio...
<p>Profesor 3: Bueno es que lo vemos en la ciudad de Los Ángeles, bastante contaminada... en cuanto a basura vemos que no hay mucho... por ejemplo con el mismo reciclaje todavía no se está trabajando plenamente con ese tema, nosotros ya lo queremos involucrar ahora a partir de esta segunda certificación que tenemos por dos años más empezar a darle más fuerte al tema del reciclaje... eso yo creo que es algo que está faltando... la quema de basura todavía se ve, eso empezar ya a eliminarlo, eliminar esos focos que sabemos que dañan el medio ambiente y empezar a trabajar más fuerte con el tema de reciclaje que vemos que es algo que también está faltando...</p>	<p>Profesor 4: En la ciudad lo único que he visto es esto de la leña, las preemergencias que habían cuando el aire estaba medio malo...y lo otro de los lugares que hay unos puntos limpios que hay para echar botellas...y no me acuerdo más como es una ciudad sucia, hay artos lugares para botar papeles pero la gente no los usa...eso...</p>
<p>Profesor 5: ... el principal (problema ambiental) de la basura, creo yo que es el principal, el problema, claro como las niñas aquí no tienen esa conciencia de llevarse la basura que la basura va a un basurero o la basura no la boto al suelo, me la guardo... yo creo que deberíamos partir de eso para seguir con lo demás.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): ... nosotros por el hecho de estar en esta ciudad estamos favorecidos de vegetación, lo que usted sabe que nos permite que la vegetación, los arboles nos vayan purificando el aire que respiramos, pero en general la ciudadanía no tiene mucha conciencia en el cuidado del medio ambiente o quizás, en los tiempos que estamos, la juventud que está, el hecho en que</p>

	<p>llego un minuto que se le haya dado tanto énfasis a los derechos más que a los deberes de los niños ellos como que fueron en cierto modo perdiendo el respeto por el medio ambiente, en el sentido de que los muchachos ven un arbolito que está creciendo y lo destruyen, no botan los papeles a la basura en consecuencia que antes a nosotros no po', nuestros padres no nos permitían votar basura. Ahora como de deporte y que lo encuentran lo más gracioso tirar mugre a los canales, entonces encuentro que no hay mucha conciencia, nosotros dentro del establecimiento como equipo docente podemos dar hincapié en esto y trabajar en esta área o abocado al cuidado del medio ambiente, pero en general si tú me preguntas la sociedad propiamente tal yo encuentro que no</p>
<p>Profesor 7: ... falta cultura, yo creo que aquí la ciudad es una ciudad que no tiene nada muy arraigado, se puede decir, lo que es la ayuda al medio ambiente sobre todo, yo encuentro, la ciudad sucia y eso ya dice todo... falta mucha cultura, falta mucho que se hable, se sepa, que sea masivo.</p>	<p>Profesor 8: No responde.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	

Asistente 1: Bueno, aquí generalmente en estas calles no son... no es sucio en realidad, siempre está limpio, esta ordenado, se ve que hay preocupación de los vecinos por tener todo “limpiecito”, de la municipalidad... porque aquí pasa la basura todos los días.

Asistente 2: Bueno, yo he visto algunos cambios la verdad pero como siempre este tema abarca mucho y la verdad es que todavía no tomamos conciencia del todo como “Dios manda” y entonces siempre como que va a ser todo lo que se haga, se nota mucho porque no estamos todos comprometidos, entonces los cambios que uno ve, o no los aprecia, o no lo valora o muy poco para lo que debería ser... yo podría decir, no sé, algunos cambios aquí en las calles, que se yo, pero en mi manera de pensar, por lo que yo veo, no son buenos como todo el mundo... hay otros que son buenos... pero de los años que yo llevo aquí en Los Ángeles la verdad es que el ambiente acá como que ha cambiado muy poco, no es mucho lo que cambia.

Asistente 3: No responde.

Pregunta: ¿Qué tipo de actividades han realizado para incluir a la comunidad, padres y apoderados y gente cercana al establecimiento?

Directora: Nosotros salieron una vez este año a la plaza como medio ambiente porque obviamente las hacen a nivel comunal y ahí es donde nosotros participamos por ejemplo salidos a una actividad que convoco Marcela Pérez del DAEM mmmmm como se llama...

“intervención urbana” creo que se llama... y ahí es donde se sale como escuela, se hacían los bolsos reciclables que se hacían de cualquier material, esa es una acción a nivel comunal y ahí nosotros siempre participamos...

Respuestas profesores

Profesor 1: Por ejemplo nosotros participamos en la feria de reciclaje todos los años en mayo, donde las niñas con sus apoderados confeccionan bolsas de género, de restos de género, ropa y las entregamos a la comunidad, también participamos en las ferias ambientales, que son el 29 de noviembre, tenemos un grupo de forjadores ambientales que va por ejemplo al jardín “Mi ventana” a celebrar actos con las niñas, enseñarles a plantar y tener sus jardines, tenemos también entrevistas en el diario, participamos en una radio online donde las niñas van a participar, a contar sus experiencias... siempre, por ejemplo hemos salido con la “batucada” a la plaza, entregando información del medio ambiente, entregamos también en las reuniones con los apoderados...

Profesor 2 (Educadora diferencial): No, campañas no sé, pero charlas sé que van las niñas, y algunos profesores que van con las niñas también tocan charla, aparte de eso otra actividad... no...que yo sepa no...

Profesor 3: Si tenemos el grupo de forjadores ambientales, ha venido gente externa por ejemplo gente del FOSIS que fueron los

Profesor 4: Mi memoria ya esta media frágil...parece que alguna vez se hizo un taller o en una reunión entregamos información sobre

<p>que vinieron a implementar el tema del huerto escolar, ellos vinieron a capacitar a las niñas y a algunos apoderados también que vinieron a capacitarse con esta temática y ha funcionado bastante bien...los forjadores ambientales es el taller que más alumnas tiene que hay más de treinta, ellas son las cabezas del tema ambiental aquí en la escuela... con los vecinos estamos un poco “albebe” ha sido poco el contacto que hemos tenido, pero si hemos tenido contacto con el jardín que tenemos al frente, con ese jardín hemos trabajado en algunos proyectos y esperamos seguir trabajando...</p>	<p>temas...pero no me acuerdo bien no te puedo decir bien...hicimos bolsitas de material reciclable y las fueron a regalar, pero no me acuerdo más...parece también que fueron a una charla...tampoco recuerdo de que...creo que del huerto... pero ahí para adelante...creo que las colegas se juntan con una señora Marcela del DAEM, ella les da actividades o les informa de actividades para que participen...como te decía yo estoy desenchufa...</p>
<p>Profesor 5: No tengo idea.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): (...) nosotros hicimos una actividad del medio ambiente; nos disfrazamos, fuimos a la plaza, hicimos una batucada, repartimos “panfletos”, repartimos de estos separaciones de libros con mensajes del medio ambiente, íbamos con carteles, entonces esa es una actividad que pudimos compartir con la comunidad, pero así como un proyecto, yo, mira yo la verdad como te digo no estoy inserta en este tema porque no soy parte de esto, pero yo desde afuera veo que si las chiquillas están trabajando en post de (...) el hecho de que somos un colegio con esta... somos un colegio que estamos en post de todo este medio ambiente...</p>

	<p>tenemos nosotros como colegio la certificación del medio ambiental, entonces estamos en post de ese trabajo.</p>
<p>Profesor 7: Se han hecho varias cosas, en el primer semestre que se hizo toda la escuela, todos los cursos tenían que implementar “bolsitas recicladas” y se fueron a regalar por el centro, también se han regalado plantas, por lo que yo sé, donaron más de cien eucaliptus, Yumbel me parece, un vivero y eso se regaló aquí a los apoderados en algunas actividades... se han hecho varias cosas... lo mismo cuando se hace cosecha del huerto se vende a la comunidad aquí dentro, a nosotros mismos, se ve, se ve movimiento. (...) la de los bolsos (actividad)... nosotros le pedimos a los apoderados poder, porque las niñas obviamente que llevan la tarea, pero son los apoderados por lo general... las mismas más “chiquititas” en lo que tenían que cumplir con ese objetivo, el de implementar las “bolsitas recicladas”... no recuerdo más actividades, se han hecho varias pero no recuerdo.</p>	<p>Profesor 8: (...) justamente el año anterior tuvimos, a su vez bastantes capacitaciones, pero lógicamente dentro de todo siempre se invitó a lo que es los presidentes de centro de padres, los microcentros, los representantes de los alumnos. Así también, se hicieron invitaciones a aquellos agentes, por ejemplo, provinciales que están manejando la dirección de nuestra escuela y lógicamente al personal, personas jubiladas también que quieren ver su escuela de una manera, digamos, “emergiendo” de forma positiva y así también personas de la comunidad, autoridades del DAEM Los Ángeles y bueno, también de personas especialistas en la materia.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	

<p>Asistente 1: Este año me parece que no, el año pasado sí. (...) Aaaaaaah si hay un punto, me estoy acordando, si este año se hizo una actividad pue... cuando nos regalaron las araucarias (...) se hizo a través de una empresa forestal y nos mandaron a cada persona y para los apoderados araucarias de regalo.</p>	<p>Asistente 2: ... tengo entendido que las profesoras algunas han tratado de trabajar con “niñitas” y apoderados, pero pa’ serle sincera no he visto yo mucho... al menos este año, por todos los cambios que se han producido (...) yo más paso acá, no veo mucho... más que nada con los apoderados, pero como actividades del medio específicamente no, puede que sí (...) ahora mismo vienen actividades del aniversario y están incluidos muchos apoderados, ósea todos.</p>
<p>Asistente 3: No responde.</p>	
<p>Pregunta: ¿Existe algún tipo de taller en donde se invita a vecinos, padres o apoderados?</p>	
<p>Directora: Si se han hecho talleres de material reciclable que han venido algunos padres a enseñar cositas de material reciclable, que yo he ido a ver igual, y ellos dan ideas y enseñan de cómo se pueden reutilizar las cosas...</p>	
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: Si en el taller de huerto escolar tenemos apoderados, dentro de los forjadores ambientales tenemos un huerto escolar y ahí tenemos apoderados que nos apoyan... yo creo que a los</p>	<p>Profesor 2 (Educatra diferencial): mmm... haber creo que la otra vez hicieron un taller de “objetos renovables, o desechables” creo que hicieron uno, y lo fueron a presentar al polideportivo, así</p>

<p>apoderados les ha costado un poco por el hecho de que los apoderados casi todos trabajan y no todos pueden participar, generalmente se repiten los apoderados, pero por lo menos los apoderados que están con las niñas en forjadores ambientales, en donde hay por lo menos cincuenta niñas, ellos siempre están informados... y vecinos nosotros con el que más trabajamos es el jardín “Mi ventana” que esta acá al frente, que ya te lo mencione.</p>	<p>que yo supongo que habrá habido algún taller... con los padres... las niñas si eso sé que van a taller de huerto, y apoderados solo esa vez se yo...</p>
<p>Profesor 3: Si, se ha realizado a lo mejor no han sido muchas pero si se ha realizado, se ha convocado a apoderados principalmente para talleres, han venido de hecho apoderados, apoderadas o bien gente que hemos contactado, mamas emprendedoras, personas emprendedoras que trabajan con el tema del reciclaje, que trabajan haciendo objetos con material reciclado y ahí hemos invitado a la comunidad y los apoderados para que vengan a observar y participar de sus talleres y a resultado pero bastante bien...</p>	<p>Profesor 4: Yo sé que las chiquillas cuando tienen sus talleres citan a los apoderados y ahí vienen ellos...pero tampoco he sabido que se haga más cosas...</p>
<p>Profesor 5: Yo creo que los papas igual participan harto aquí y si fuera algo de, también, de conciencia ambiental yo creo que también participarían. No sé, si se les pide reciclaje o venir a ayudar</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): (...) yo tengo entendido que son las colegas que están encargadas de este medio ambiente que van (talleres) y después ellas hacen el vació de conocimiento en los</p>

<p>con alguna actividad sí, hay buena disposición, cuesta un poco pero se logra.</p>	<p>consejos.</p>
<p>Profesor 7: Por lo que yo sé que de repente han venido de FOSIS porque, porque... no se bien el “cuento”, pero yo tenía entendido que el establecimiento es el único a nivel provincial me parece que gano como un proyecto que le ayuda al FOSIS aquí dentro de la provincia, y han venido, a nosotras una vez nos vinieron a hacer como una charla igual (...) era más que nada para enseñarnos distintos tipos de huerto, los huertos que se pueden hacer dentro de casa, cosas así.</p>	<p>Profesor 8: (...) justamente el año anterior tuvimos, a su vez bastantes capacitaciones, pero lógicamente dentro de todo siempre se invitó a lo que es los presidentes de centro de padres, los microcentros, los representantes de los alumnos. Así también, se hicieron invitaciones a aquellos agentes, por ejemplo, provinciales que están manejando la dirección de nuestra escuela y lógicamente al personal, personas jubiladas también que quieren ver su escuela de una manera, digamos, “emergiendo” de forma positiva y así también personas de la comunidad, autoridades del DAEM Los Ángeles y bueno, también de personas especialistas en la materia.</p>
<p>Respuestas asistentes de la educación</p>	
<p>Asistente 1: No responde.</p>	<p>Asistente 2: ... tengo entendido que las profesoras algunas han tratado de trabajar con “niñitas” y apoderados, pero pa’ serle sincera no he visto yo mucho... al menos este año, por todos los cambios que se han producido (...) yo más paso acá, no veo mucho... más</p>

	<p>que nada con los apoderados, pero como actividades del medio específicamente no, puede que sí (...) ahora mismo vienen actividades del aniversario y están incluidos muchos apoderados, ósea todos.</p>
<p>Asistente 3: Bueno, los había visto con las alumnas no más, no con los apoderados.</p>	
<p>Pregunta: ¿Han realizado actividades en conjunto con otros establecimientos que también están certificados o con alguna otra entidad pública?</p>	
<p>Directora: Este año por lo menos no, no sé si se habrán hecho otros años, pero por lo menos este año de una forma articulada con otro establecimiento no se ha hecho, se hizo un cambio de mando en este establecimiento y hubieron muchos cambios así que hay que efectuar cambios de manera responsable y no por hacerlas...</p>	
<p>Respuestas profesores</p>	
<p>Profesor 1: Nosotros por ejemplo pertenecemos a la red de “eco-escuelas”, de la comuna, todas las escuelas certificadas ambientalmente tenemos reuniones mensuales y hacemos diferentes actividades y también nosotros tenemos como un nexo como bien cercano con el jardín “Mi ventana”, que trabajamos harto en</p>	<p>Profesor 2 (Educadora diferencial): yo escuche que habían hecho una actividad si, escuche que fueron al liceo Industrial...no sé me parece que había una agrupación o una conferencia no sé qué cosa... pero se juntaron varios colegios de “sello verde” o escuelas certificadas en el liceo Industrial... ahora pregúntame que</p>

<p>conjunto, nosotros los apoyamos a ellas y estamos impulsándolas a ellas para ver si ellas quieren certificarse...</p>	<p>hicieron... la verdad no sé...</p>
<p>Profesor 3: Bueno tiempo atrás vino un establecimiento que estaba en proceso de certificación a ver el trabajo que nosotros estábamos haciendo, trabajo de huerto, implementación del invernadero, conocer nuestro grupo de forjadores ambientales... si no me acuerdo si el año pasado o antepasado, vinieron y pudimos compartir algunas experiencias... esperamos que eso se vuelva a repetir...</p>	<p>Profesor 4: ... ahí no me acuerdo... yo creo que con la municipalidad se juntan más como esta Marcela... ahí ellas participan...pero actividades con otra escuela no te puedo decir que si o que no porque no he sabido nada...</p>
<p>Profesor 5: No tengo conocimiento.</p>	<p>Profesor 6 (Educadora diferencial): No, no, pero yo sé que las colegas participan en sus reuniones y hacen talleres y esos son con todos los colegios certificados.</p>
<p>Profesor 7: (...) vinieron acá del “Virginio” (instituto) a hacer una mañana como actividades como físicas con las niñas de quinto, porque yo estuve ahí, yo estuve justo con ese curso y estuvieron haciendo ejercicios después les hicieron como una charla en la sala de clases de alimentación y les entregaron algunas “cositas” (...) y también han ido de aquí las niñas, las mismas del taller, junto con</p>	<p>Profesor 8: También, lo pasado a algunas actividades que están paralelas a otras escuelas que son similares pero que dentro de todo hay... se vienen a exponer, a ver los logros, las dificultades... si, se han realizado con la “escuela 6”, la “21 de mayo” bueno, de las que recuerdo y lógicamente entramos, en la medida de los tiempos que se pueda tener logros.</p>

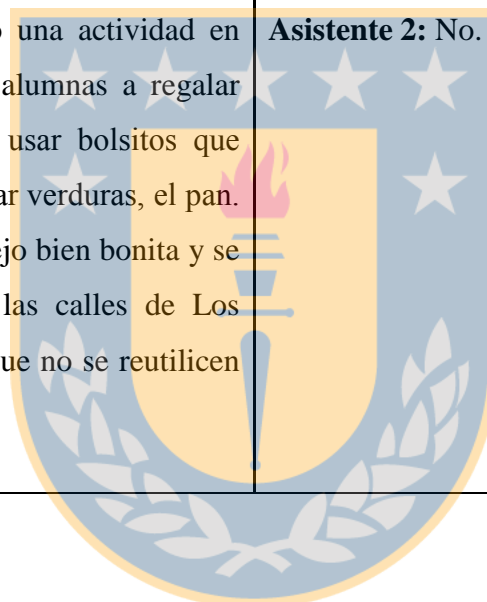
las profesoras han ido a hacer intercambios de cosas aquí al jardín al frente a “Mi ventana”.

Respuestas asistentes de la educación

Asistente 1: El año pasado y este año se hizo una actividad en relación a eso, que se salió a la calle con las alumnas a regalar “bolsitos”... en vez de usar la bolsa plástica, usar bolsitos que fueran lavables, bolsas para guardar, no se... echar verduras, el pan. La hizo cada alumna, la decoro como quiso, la dejo bien bonita y se salió a regalar a la calle Los Ángeles, todas las calles de Los Ángeles como cuidado al medio ambiente para que no se reutilicen las bolsas plásticas.

Asistente 2: No.

Asistente 3: No, no.



Anexo 6

Tabla 3. Resumen clasificación de respuestas Ítem Curricular-Pedagógico.

Preguntas	Escuela D-868			Escuela D-926		
	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria
P1	Prof. 2	insp. Gral jefe UTP prof.1 prof.4 prof.5	Prof. 3	Directora Prof.1 Prof.3 Prof.6	Prof.2 Prof.4 Prof.5 Prof.7 Prof.8	Asistente1 Asistente2 Asistente3
P2	Prof.1 Prof.3 Prof.4	Insp. Gral Jefe UTP	Prof.2 Prof.5	Directora Prof.1 Prof.3 Prof.4 Prof.7 Prof.8	Prof.2 Asistente1 Asistente2 Asistente3	Prof.5 Prof.6
P3	Prof.1 Prof.2 Prof.4	Insp. Gral Jefe UTP prof.3	Prof.5	Prof.1 Prof.3 Prof.5 Prof.8	Directora Prof.2 Prof.4 Prof.7 Asistente1 Asistente3	Prof.6 Asistente2
P4	Prof.1 Prof.2	Insp. Gral Prof.3	Jefe UTP	Prof.1 Prof.6	Directora Prof.2	Asistente1 Asistente3

	Prof.5	Prof.4		Prof.7 Asistente2	Prof.3 Prof.4 Prof.5 Prof8	
--	---------------	---------------	--	------------------------------------	---	--

Nota: Comparación entre ambos establecimientos educacionales de la clasificación según tipo de respuesta entregada (completa, incompleta e insatisfactoria) dentro del ítem curricular-pedagógico por directivos, docentes y asistentes de la educación entrevistados.

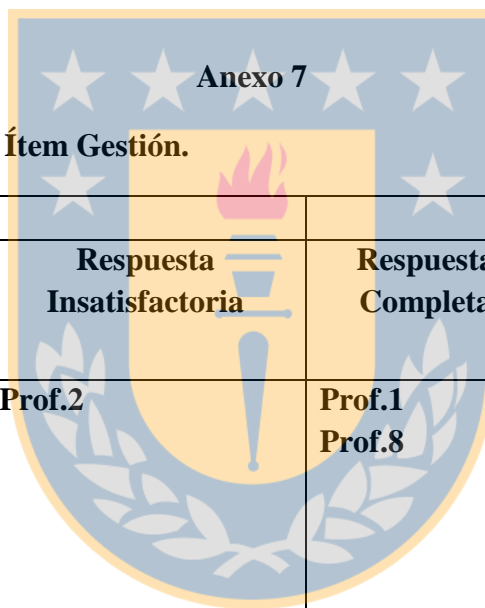
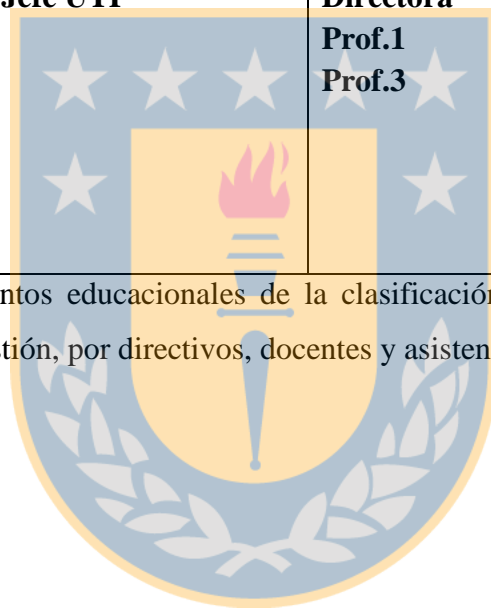


Tabla 4. Resumen clasificación de respuestas Ítem Gestión.

Preguntas	Escuela D-868			Escuela D-926		
	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria
P5	Insp. Gral Prof.3	Jefe UTP Prof. 1 Prof.4 Prof.5	Prof.2	Prof.1 Prof.8	Directora Prof.2 Prof.3 Prof.5 Prof.6 Prof.7	Prof.4 Asistente1 Asistente2 Asistente3
P6	Prof.1		Insp. Gral Jefe UTP Prof.2 Prof.3 Prof.4 Prof.5	Prof.1	Prof.2 Prof.3 Prof.6 Prof.8	Directora Prof.4 Prof.5 Prof.7 Asistente1 Asistente2

						Asistente3
P7	Prof.1 Prof.3 Prof.4	Insp. Gral Jefe UTP Prof.2	Prof.5	Directora Prof.1 Prof.3 Prof.5 Asistente2	Prof.2 Prof.4 Prof.6 Prof.8	Prof.7 Asistente1 Asistente3
P8	Prof.1 Prof.2 Prof.4 Prof.5	Insp. Gral Prof.3	Jefe UTP	Directora Prof.1 Prof.3	Prof.2 Prof.4 Prof.5 Prof.6 Prof.7 Prof.8 Asistente2	Asistente1 Asistente3

Nota: Comparación entre ambos establecimientos educacionales de la clasificación según tipo de respuesta entregada (completa, incompleta e insatisfactoria) dentro del ítem gestión, por directivos, docentes y asistentes de la educación entrevistados.



Anexo 8

Tabla 5. Resumen clasificación de respuestas Ítem Relaciones con el entorno.

Preguntas	Escuela D-868			Escuela D-926		
	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria	Respuesta Completa	Respuesta Incompleta	Respuesta Insatisfactoria
P9	Prof.1 Prof.4	Insp. Gral. Prof.5	Jefe UTP Prof.2 Prof.3	Directora Prof.1 Prof.3 Prof.6 Prof.7	Prof.2 Prof.4 Prof.5	Prof.8 Asistente1 Asistente2 Asistente3
P10	Insp. Gral Jefe UTP	Prof.1 Prof.3 Prof.4 Prof.5	Prof.2	Prof.1 Prof.3 Prof.8	Directora Prof.2 Prof.6 Prof.7	Prof.4 Prof.5 Asistente1 Asistente2 Asistente3
P11	Prof.1 Prof.2	Insp. Gral Prof. 3 Prof.5	Jefe UTP Prof.4	Prof.1 Prof.3 Prof.8	Prof.2 Prof.5 Prof.7	Directora Prof.4 Prof.6 Asistente1 Asistente2 Asistente3
P12	Prof.1 Prof.2	Prof.4	Insp. Gral Jefe UTP	Prof.1	Prof.3 Prof.8	Directora Prof.2

			Prof.3 Prof.5			Prof.4 Prof.5 Prof.6 Prof.7 Asistente1 Asistente2 Asistente3
--	--	--	--------------------------------	--	--	---

Nota: Comparación entre ambos establecimientos educacionales de la clasificación según tipo de respuesta entregada (completa, incompleta e insatisfactoria) dentro del ítem relaciones con el entorno, por directivos, docentes y asistentes de la educación entrevistados



Anexo 9

Encuesta alumnos/as

Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 ex n°1

Ítems	SI	NO
Conoce el concepto de educación ambiental.	9	1
Has realizado actividades de cuidado ambiental dentro de la sala de clases.	8	2
En tu establecimiento realizan actividades al aire libre relacionadas con el cuidado del medio ambiente.	6	4
En tu establecimiento existen talleres que tengan relación con el cuidado ambiental.	2	8
En tu establecimiento se realizan actividades de reciclaje.	7	3
Realiza en su casa actividades para cuidar el medio ambiente.	9	1
Tu apoderado/a está al tanto de las actividades de cuidado ambiental que se realizan en tu colegio.	5	5
Te sientes motivado/a con las actividades de cuidado ambiental que realiza el profesor/a en la sala de clases.	9	1

Nota: Tabla de datos sobre resultados obtenidos en la aplicación de encuestas a un total de 10 alumnos en la escuela D-868. La tabla indica la cantidad de alumnos que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando implícitamente la existencia del trabajo en los tres ámbitos implicados dentro del establecimiento.

Anexo 10

Encuesta alumnos/as

Escuela General José de San Martín D-926 ex n°4

Ítems	SI	NO
Conoce el concepto de educación ambiental.	8	0
Has realizado actividades de cuidado ambiental dentro de la sala de clases.	7	1
En tu establecimiento realizan actividades al aire libre relacionadas con el cuidado del medio ambiente.	8	0
En tu establecimiento existen talleres que tengan relación con el cuidado ambiental.	8	0
En tu establecimiento se realizan actividades de reciclaje.	7	1
Realiza en su casa actividades para cuidar el medio ambiente.	3	5
Tu apoderado/a está al tanto de las actividades de cuidado ambiental que se realizan en tu colegio.	6	2
Te sientes motivado/a con las actividades de cuidado ambiental que realiza el profesor/a en la sala de clases.	8	0

Nota: Tabla de datos sobre resultados obtenidos en la aplicación de encuestas a un total de 8 alumnas de la escuela D-926. La tabla indica la cantidad de alumnas que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando implícitamente la existencia del trabajo en los tres ámbitos implicados dentro del establecimiento.

Anexo 11

Encuesta apoderados

Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 ex n°1

Ítems	SI	NO
Conoce usted lo que es educación ambiental.	7	2
Se le ha informado sobre las actividades de cuidado ambiental que realizan los alumnos en el establecimiento.	5	4
Ha participado usted en alguna actividad de cuidado ambiental al que el establecimiento lo ha invitado.	4	5
Posee conocimiento de qué contenidos está viendo el/la alumno/a sobre cuidado ambiental.	5	4
Usted sabe que este establecimiento cuenta con una certificación ambiental.	5	4
Conoce el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE).	7	2
Usted conoce el concepto de reciclaje.	7	2
Usted le ha enseñado a su pupilo que es importante el cuidado del medio ambiente.	8	1

Nota: Tabla de datos sobre los resultados obtenidos por encuesta realizada a un total de 9 apoderados/as correspondientes a cada alumno encuestado de la escuela D-868. La tabla indica la cantidad de apoderados que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando implícitamente la existencia del trabajo en los tres ámbitos implicados dentro del establecimiento.

Anexo 12

Encuesta apoderados

Escuela General José de San Martín D-926 ex n°4

Ítems	SI	NO
Conoce usted lo que es educación ambiental.	8	0
Se le ha informado sobre las actividades de cuidado ambiental que realizan los alumnos en el establecimiento.	7	1
Ha participado usted en alguna actividad de cuidado ambiental al que el establecimiento lo ha invitado.	3	5
Posee conocimiento de qué contenidos está viendo el alumno sobre cuidado ambiental.	6	2
Usted sabe que este establecimiento cuenta con una certificación ambiental	6	2
Conoce el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE).	4	4
Usted conoce el concepto de reciclaje.	8	0
Usted le ha enseñado a su pupilo que es importante el cuidado del medio ambiente.	8	0

Nota: Tabla de datos sobre los resultados obtenidos por encuesta realizada a un total de 8 apoderados/as correspondientes a cada alumna encuestada de la escuela D-926. La tabla indica la cantidad de apoderados que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando implícitamente la existencia del trabajo en los tres ámbitos implicados dentro del establecimiento.

Anexo 13

Encuesta comunidad y localidad.

Escuela General Bernardo O'Higgins D-868 Ex N°1

Ítems	SI	NO
Usted conoce lo que es educación ambiental.	2	4
Ha sido invitado por su establecimiento educacional vecino a participar en algún tipo de campaña de cuidado ambiental.	0	6
Ha participado en alguna actividad local de cuidado ambiental, impulsada por su establecimiento educacional vecino.	1	5
Toma en su hogar medidas para cuidar el medio ambiente.	6	0
Conoce el concepto de reciclaje.	6	0
Usted ve algún tipo de cambio en el entorno de su establecimiento educacional vecino.	3	3
A usted le interesa participar en actividades tales como reciclaje, cuidado del agua, luz, etc.	6	0
Usted cree que la sociedad actual necesita un cambio cultural para cuidar el entorno.	6	0

Nota: Tabla de datos sobre los resultados obtenidos por encuesta realizada a un total de 6 vecinos de la escuela D-868. La tabla indica la cantidad de vecinos que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando la existencia del trabajo del establecimiento con la comunidad vecina (ámbito relaciones con el entorno).

Anexo 14

Encuesta comunidad y localidad.

Escuela General José de San Martín D-926 Ex N°4

Ítems	SI	NO
Usted conoce lo que es educación ambiental	3	4
Ha sido invitado por su establecimiento educacional vecino a participar en algún tipo de campaña de cuidado ambiental.	0	7
Ha participado en alguna actividad local de cuidado ambiental, impulsada por su establecimiento educacional vecino.	1	6
Toma en su hogar medidas para cuidar el medio ambiente.	7	0
Conoce el concepto de reciclaje.	7	0
Usted ve algún tipo de cambio en el entorno de su establecimiento educacional vecino	3	4
A usted le interesa participar en actividades tales como reciclaje, cuidado del agua, luz, etc.	7	0
Usted cree que la sociedad actual necesita un cambio cultural para cuidar el entorno.	7	0

Nota: Tabla de datos sobre los resultados obtenidos por encuesta realizada a un total de 7 vecinos de la escuela D-926. La tabla indica la cantidad de vecinos que respondieron afirmativa o negativamente a cada pregunta, demostrando la existencia del trabajo del establecimiento con la comunidad vecina (ámbito relaciones con el entorno).