

# MAS Escolar

MEJORES AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA SOSTENIBILIDAD ESCOLAR

**Adaptación de la metodología WISE  
(Work Improvement in Small Enterprises)  
de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)**

Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA)

Programa Área Educada  
Área Metropolitana Valle de Aburrá  
Colombia 2011

---

**Una publicación de**

Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA)

**Santiago Echavarría Escobar**  
Director

**Francisco Maya Lopera**  
Director Línea de Educación

**Jaime Arboleda Palacio**  
Director Línea de Productividad

**Área Metropolitana Valle de Aburrá**

**Mauricio Facio Lince Prada**  
Director

**Norha Elena Salazar Molina**  
Secretaria general

**Martha Lucía Suárez Gómez**  
Subdirectora de movilidad

**Alejandro Granda Zapata**  
Subdirector organizacional y financiero

**Beatriz Elena Rave Herrera**  
Subdirectora de planificación integral

**Alejandro González Valencia**  
Subdirector ambiental

**Juan Manuel Patiño Marín**  
Subdirector proyectos metropolitanos y corporativos

**Sergio de la Cruz Gómez Vélez**  
Jefe oficina control interno (E)

**Beatriz White Correa**  
Gerente Programa Área Educada

## **Comité estratégico asesor Programa Área Educada**

**Juan Luis Mejía Arango**  
Rector Universidad Eafit

**José William Velásquez Bedoya**  
Director Administrativo Incolmotos Yamaha

**Claudia Patricia Rivera Marín**  
Directora Fundación Grupo Nutresa

**María Clara Piedrahíta Gutiérrez**  
Trabajadora Social Fundación Grupo Nutresa

**Ana Mercedes Botero Correa**  
Directora Ejecutiva Fundación Corona

**Jorge Villalobos Ortega**  
Sacerdote Fundación Gente Unida

**Carlos Aníbal Palacios Restrepo**  
Director Corpoaburrá Norte

**Claudia Elena Restrepo Rendón**  
Directora Corpoaburrá Sur

**Amparo Arango Rincón**  
Directora Fundación Grupo Mundial

**Ana Mercedes Gómez Martínez**  
Directora periódico El Colombiano

**Carlos Alberto Villa Salazar**  
Gerente Iterquim Akzo Nobel

**Irene Gaviria Correa**  
Editora General periódico El Mundo

**Rafael Aubad López**  
Secretario Consejo Directivo – Vicepresidente Proantioquia

## **Equipo Área Educada que implementó la metodología 2010**

Ana María Arias Cardona  
Adriana Pérez Pérez  
Carlos Medina Restrepo  
David Mejía Gómez

## **Equipo Área Educada 2011**

John Jairo Briceño Martínez, Ana María Arias Cardona, María Luisa Pedraza Contreras, David Mejía Gómez, Ana María Lopera Castrillón, Claudia Patricia Campuzano Ochoa, Catalina Herrera Barrientos, Amelia Rosa Villa Pineda, Dinah Roll Vélez, Alix Natalia López Cuadros, Gloria Marcela Bedoya Jaramillo, José Willington Ramírez Cabezas, Diana Carolina Cadavid Villegas, Ana María Villa Ortiz, Ana Milena Cano Giraldo, Mónica Viviana Montoya Mejía, Geiner Toro Gutiérrez, Jaime Andrés Trujillo Ortiz, Zaida Marcela Pérez Castellanos, César Andrés Osorno Martínez, Adriana Milena Arango Osorio.

## **Investigación, escritura de textos y coordinación editorial**

Ana María Arias Cardona

## **Edición**

Sello Editorial Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA)  
Carrera 46 No. 56 – 11 Edificio Tecnoparque  
Medellín – Colombia  
infor@cta.org.co  
contacto@areaeducada.org

ISBN 9789588470-12-2 Medellín, noviembre de 2011

Esta publicación es utilizada con fines educativos y su distribución es gratuita.  
(Ley 23 de 1982, artículo 32). Puede ser reproducida en parte o en su totalidad citando la fuente.

---

La impresión de esta cartilla ha sido posible gracias al apoyo de la Fundación Mundial.

### **¡Nos gusta aprender en un espacio amigable y respetuoso!**

¡Levanten la mano los que quieren tener un colegio con salones limpios, iluminados y alegres! ¡Muy bien!...nosotros en la Fundación Mundial<sup>1</sup> también nos unimos a este deseo y por eso nos vinculamos a la publicación de esta cartilla MAS Escolar. Queremos que estudiantes, profesores, directivos, padres de familia y todas las personas que asisten a las instituciones educativas conozcan qué tan importantes son la limpieza, el orden y el color para mejorar la productividad en los ambientes escolares.

Todo ello está ligado al compromiso de cuidar los espacios, hacer un mejor uso de los recursos y compartir un mensaje de convivencia armoniosa y alegre para así disfrutar las actividades educativas y culturales en ambientes de calidad. A todos nos gusta habitar espacios amigables y respetuosos, pero ello implica que cada uno debe ayudar a cuidarlos.

La experiencia del Grupo Mundial en la aplicación de estos modelos en nuestras instalaciones industriales nos permite asegurar que un lugar bien cuidado, limpio y ordenado ayuda -no solo en los ambientes de trabajo- a lograr mejores resultados en las tareas diarias, a mantener una actitud más armoniosa en las relaciones y a no desperdiciar recursos valiosos como el tiempo o los materiales de trabajo. Incluso las personas adoptan una cultura hacia una gestión más ágil y productiva.

Tras la lectura de esta Cartilla, los invitamos a reflexionar sobre qué mejoras pueden realizar en sus instituciones educativas, creando nuevos hábitos y comportamientos a partir de la observación de sus espacios, detallando las áreas en desorden que requieren mejora e invitando a sus estudiantes y profesores para implementar acciones simples, cotidianas y permanentes para mejorar sus aulas, bibliotecas, restaurante, auditorio y otros espacios importantes en la vida escolar de su institución.

Por último, compartan las experiencias y logros con otros compañeros y otras instituciones, y así todos sumamos a una mejor calidad de vida en el aula.

---

<sup>1</sup>La Fundación Mundial articula las iniciativas de responsabilidad social del Grupo Mundial, empresa multi-industria de origen colombiano, con presencia en once países de América Latina. La Fundación Mundial formula y participa en proyectos de mejoramiento de la vivienda, instituciones educativas y el hábitat de comunidades vulnerables como foco prioritario de intervención. Viene trabajando desde 1975, cuando se fundó bajo el nombre de Fundación Pinar del Río.

## CONTENIDO

	Pág.
Introducción	7
1. Apuntes sobre el contexto: un valle en Suramérica	9
2. Las instituciones involucradas: relaciones entre aliados y sinergias	12
3. El punto de partida: de WISE a MAS Escolar	13
4. MAS Escolar con enfoque de sostenibilidad: el marco de Área Educada	15
5. El foco en la mirada: las áreas técnicas que se intervienen	18
6. La ruta a seguir: el paso a paso de la metodología	29
7. La experiencia piloto: casos exitosos y lecciones aprendidas	31
Bibliografía	37
Anexos	39



## INTRODUCCIÓN

Apreciado lector<sup>2</sup>:

El texto que tiene en sus manos es un producto que ha consolidado la Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA) en el marco del Programa **Área Educada**, liderado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, tras asumir el reto de hacer la adaptación de la metodología WISE de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a contextos escolares.

Este riguroso ejercicio se llevó a cabo bajo las premisas de que “en mejores ambientes de enseñanza, se propician mejores procesos de aprendizaje”, y de que aportar al fortalecimiento de la gestión institucional ayuda a la escuela (en su sentido más amplio) a cumplir con su misión de formación integral y contribuye al logro de los objetivos académicos y sociales de los niños y jóvenes.

Dado que queremos que esta publicación recorra el mundo y llegue a escenarios educativos de cualquier rincón y continente, en primer lugar encontrará una breve contextualización del lugar donde se implementó por primera vez esta iniciativa y la presentación de las instituciones que lo hicieron posible.

Luego, hallará algunas reflexiones sobre cómo se da la transición de WISE como metodología pensada para empresas, a MAS Escolar para instituciones educativas, con un componente adicional que incluye el enfoque de sostenibilidad.

De allí, se describen de manera específica las áreas técnicas que se intervienen, la propuesta metodológica para hacerlo, y finalmente se enseña el “el detrás de cámaras” de nuestra experiencia piloto.

Estas páginas han sido escritas pensando en que cualquier persona cercana a la realidad escolar, comprometida con sus procesos de mejoramiento y que coincida con nuestro propósito como Programa **Área Educada** de hacer de la educación para la sostenibilidad un motor de desarrollo, implemente una propuesta metodológica simple cuyos positivos resultados han evidenciado algunos de los principios del CTA, tales como ir “de las ideas a la realidad” y reconocer la importancia de “la suma de pequeños pasos”.

¡Adelante! Lo invitamos a disfrutar estas páginas y a hacerles los ajustes que considere necesarios para hacer de su contexto educativo algo MAS Escolar, entendiendo “MAS” como un compromiso por tener Mejores Ambientes de aprendizaje para la Sostenibilidad escolar.

---

<sup>2</sup>Por razones de edición y lecturabilidad de este texto, se utilizarán términos generales tales como: “lector”, “docente”, “estudiante”, “directivo”, “niños”, para hacer referencia tanto a hombres como a mujeres, de diversas edades y características sociales y culturales, a quienes se dirige esta publicación y sobre quienes se hace alusión a lo largo de estas páginas.





## 1. APUNTES SOBRE EL CONTEXTO: UN VALLE EN SURAMÉRICA

Colombia es un país ubicado en la zona noroccidental de América del Sur. Según el Dane<sup>3</sup> en su censo de 2005, la proyección de habitantes a 2010 era de 45.508.205, de los cuales el 51% son mujeres. Específicamente respecto al tema educativo con el que se relaciona esta publicación, el 37,2% de la población ha alcanzado el nivel básica primaria; el 31,8% secundaria y el 11,9% ha alcanzado el nivel superior y posgrado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 10,2%.



De manera particular, el departamento de Antioquia<sup>4</sup> está situado al noreste del país; cuenta con una superficie de 63.612 km<sup>2</sup>, lo que representa el 5.6 % del territorio nacional. Está dividido en 125 municipios agrupados en 9 subregiones y tenía una población aproximada de 6.065.846 para el año 2010<sup>5</sup>, de los cuales 3.102.390 son mujeres. Para el 2007 se le calculaba un índice de desarrollo humano<sup>6</sup> de 0,811, un coeficiente de GINI<sup>7</sup> 0.591 en 2009

<sup>3</sup>[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol\\_EDUC\\_2010.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_2010.pdf) (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>4</sup>Tomado y adaptado de <http://www.todacolombia.com/departamentos/antioquia.html> (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>5</sup>Datos extraídos de <http://www.antioquia.gov.co/antioquia-v1/organismos/planeacion/estadisticas/indicadores.html> (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>6</sup>Compuesto por tres elementos: esperanza de vida, nivel educacional y el PIB per cápita real, el índice varía entre 0 y 1; a mayor valor, mayor desarrollo humano

<sup>7</sup>Mide la desigualdad en la distribución de los ingresos de la población y supone que si los ingresos se distribuyeran en forma completamente igualitaria, a cada persona de la población le correspondería la misma porción del ingreso, el índice varía entre 0 y 1; a mayor valor, más desigualdad

---

y un índice de condiciones de vida<sup>8</sup> de 68.62 en el período 2006 – 2009. En este año (2009) se calculó que el 14.2% de la población tenía sus necesidades básicas insatisfechas<sup>9</sup>, lo que implicaba que 2.796.609 personas (46.7%) estaban consideradas en línea de pobreza<sup>10</sup>, con una tasa de analfabetismo de 5.14%<sup>11</sup> y un porcentaje de asistencia escolar por rango de edad distribuido así: 6-10 años 96,02%; 11-14 años 95,83%, 15-16 años 84,37% y 17-21 años 46.30%.



La subregión Valle de Aburrá, territorio donde en el marco del Programa **Área Educada** se implementó MAS Escolar, tiene una extensión de 1.152 km<sup>2</sup>, de los cuales 340 km<sup>2</sup> son área urbana y 812 km<sup>2</sup> área rural. Está conformada por diez municipios: Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas. El Valle de Aburrá representa menos del 2% del territorio de Antioquia y sin embargo concentra la mayor población que, según la actualización del censo Dane<sup>12</sup> de 2005, es de 3.306.490 personas.

---

<sup>8</sup>Mide el bienestar de la población y las condiciones de vida de las familias en 12 variables agrupadas: educación y capital humano, calidad de la vivienda, acceso y calidad de los servicios, tamaño y composición del hogar; varía entre 0 y 100, siendo 100 el máximo puntaje esperado.

<sup>9</sup>Porcentaje de población que no ha cubierto una de las cinco necesidades básicas: vivienda inadecuada, vivienda sin servicios públicos, hacinamiento crítico, inasistencia escolar y alta dependencia económica

<sup>10</sup>Porcentaje de la población que tiene ingresos que no le permiten adquirir una canasta de bienes y servicios básicos: comida, vivienda básica y algunos servicios públicos

<sup>11</sup>Relación porcentual entre el número de personas mayores de 15 años que no saben leer ni escribir en relación con la población total del mismo grupo de edad

<sup>12</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística [http://www.dane.gov.co/daneweb\\_V09/](http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/) (fecha de consulta agosto 2011)



## 2. LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS: RELACIONES ENTRE ALIADOS Y SINERGIAS

### **Corporación Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA)<sup>13</sup>**

El Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia es una corporación mixta, sin ánimo de lucro, ubicada en la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia, que impulsa iniciativas de desarrollo científico y tecnológico en diversos lugares del territorio colombiano y otros países de Latinoamérica. Está constituida por 18 entidades de distintos sectores (oficial, privado, académico y empresarial, entre otros) y propende por el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en tres líneas de acción: educación, productividad y plataformas competitivas.

El objetivo de la Línea de Educación es trabajar en el diseño de modelos para facilitar el aprendizaje de niños y jóvenes escolares, además de acompañar y asesorar a docentes, directivos docentes y funcionarios municipales en temas de gobierno escolar, planes de mejoramiento, investigación, TIC<sup>14</sup>, innovación pedagógica y calidad educativa.

Este ejercicio de “traducción” de la metodología WISE a lenguaje y contexto educativo es un interesante producto de la intersección entre la Línea de Educación y la de Productividad, que desde el 2003 ha acompañado 126 empresas con esta metodología. Se retoman buenas prácticas del sector empresarial y se leen en clave del sector educativo, con miras a aportar al mejoramiento de la calidad en los procesos de aprendizaje de los niños y jóvenes. Cabe anotar que desde hace varios años el CTA tiene una estrecha relación con la OIT y amplia experiencia en la implementación de la metodología WISE en su diseño original para el sector empresarial, tal como se explicará más adelante.

### **Área Metropolitana Valle de Aburrá (AMVA)<sup>15</sup>**

El Área Metropolitana Valle de Aburrá es una entidad administrativa que nace en 1980. La rigen fundamentalmente las Leyes 128 de 1994 y 99 de 1993 y tiene el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la gran región metropolitana; desempeña funciones de planeación y es autoridad ambiental y de transporte masivo de mediana capacidad. En síntesis, es una entidad gestora del desarrollo de la región del Valle de Aburrá.

El Valle de Aburrá alberga una dinámica aglomeración urbana que se extiende en el territorio de diez municipios. Pero esa conurbación no se puede entender ni intervenir sin tomar en consideración sus entornos más inmediatos. He ahí la región metropolitana, un vasto y complejo espacio desigualmente desarrollado, en proceso de degradación ambiental y con problemas de integración física, económica y social, pero con inmensas oportunidades que es necesario identificar. Esta realidad, contundente e incontrovertible, impone la existencia de una institución que esté en condiciones de encarar los enormes desafíos y de activar posibilidades.

<sup>13</sup><http://www.cta.org.co/> (consultado el 10 de mayo de 2011)

<sup>14</sup>Tecnologías de Información y Comunicación

<sup>15</sup><http://www.metropol.gov.co/contenidos.php?seccion=13> (consultado el 10 de mayo de 2011)

Partiendo de esa propuesta estratégica, el Área Metropolitana trabajó en la implementación de su modelo de gestión, que soporta la materialización de lo propuesto en el Proyecto Metrópoli y contribuye a la necesaria consolidación de la institución y a su proyección hacia los municipios que la integran, por medio de su trabajo en seis áreas específicas: área planificada, área construida, área en movimiento, área digital, área sostenible y área educada.

Estas importantes instituciones coinciden en su propósito de contribuir al desarrollo humano desde su accionar específico: la OIT en tanto la dignificación de las condiciones laborales, el CTA como líder de procesos de innovación, ciencia y tecnología y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) en materia ambiental. Es así como el CTA inicia su relación con la OIT desde su Línea de Productividad. Posteriormente, cuando el AMVA lo invita a coordinar el Programa **Área Educada** desde su Línea de Educación, el CTA fortalece la alianza y le agrega valor al adaptar metodologías como WISE, que hoy ha evolucionado a MAS Escolar, específica para contextos educativos y con enfoque de sostenibilidad. A esto se suma la Fundación Mundial, que en su estrategia de responsabilidad social empresarial apoya la difusión de buenas prácticas educativas y se convirtió en un aliado clave al hacer posible la impresión de esta cartilla.

### 3. EL PUNTO DE PARTIDA: DE WISE A MAS Escolar

WISE (Work Improvement in Small Enterprises - Mejoramiento del trabajo en pequeñas empresas) es una metodología concebida por la OIT<sup>16</sup> que permite identificar acciones destinadas a mejorar las condiciones físicas del lugar de trabajo (confort, diseño y almacenamiento, entre otras) y la planeación de las tareas (organización del trabajo y políticas de bienestar, entre otras); además contempla la ejecución de acciones voluntarias e inmediatas para mejorar rápidamente las condiciones de trabajo existentes en las empresas. Con la implementación de esta metodología también se fortalecen los vínculos entre los empresarios participantes, debido a que facilita la identificación de problemáticas comunes y la propuesta de soluciones conjuntas de mejoramiento. De esta manera se busca desencadenar procesos asociativos que beneficien el colectivo de empresas intervenido<sup>17</sup>.

WISE, cuya traducción del inglés al español es “sabio”, propone ocho áreas técnicas bajo las cuales pueden agruparse las mejoras que se van a identificar y trabajar: almacenamiento y manipulación de materiales, diseño de puestos de trabajo, uso eficiente de maquinaria, iluminación, instalaciones y servicios de bienestar, locales industriales, control de sustancias peligrosas y organización del trabajo.

Es importante tener presente que las mejoras propuestas bajo WISE deben ser de bajo costo, fácil ejecución e impacto inmediato, tanto en las condiciones de trabajo (reducción o eliminación de riesgos, mejor ambiente de trabajo) como en la productividad (ayudas para la producción, reducción de errores, ahorro de tiempo, calidad más alta y constante).

<sup>16</sup><http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm> (fecha de consulta: marzo 2011)

<sup>17</sup>[http://www.cta.org.co/sitio/index.php?sub\\_cat=235](http://www.cta.org.co/sitio/index.php?sub_cat=235) (consultado mayo 3 de 2010)

---

Para asegurar los resultados al aplicar WISE en estas áreas, es necesario que se garantice la participación de los trabajadores en la implementación de las mejoras; que se promueva en la organización la actitud permanente por el mejoramiento continuo y que las inversiones contempladas en las mejoras sean mínimas.

En esta vía, el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia<sup>18</sup>, con base en sus veinte años de experiencia en el sector educativo y a partir del reto que supone operar el Programa **Área Educada**<sup>19</sup> del Área Metropolitana del Valle de Aburrá<sup>20</sup>, decidió adaptar la metodología WISE a instituciones educativas, bajo la premisa de que en ***mejores ambientes de enseñanza, se propician mejores procesos de aprendizaje***. Dicho proceso implicó la “traducción” del modelo, que en principio era aplicable al entorno laboral, al lenguaje educativo, ajustando la ruta a seguir y los instrumentos que se van a utilizar de acuerdo con los contextos escolares. Para ello, se hizo una visita de campo a las seis instituciones educativas<sup>21</sup> piloto que hicieron parte de la aplicación de la metodología MAS Escolar en la primera fase del Programa en 2009 y que habían sido seleccionadas previamente por el AMVA.

En las visitas se consolidó un registro fotográfico, se diligenció la lista de chequeo que había sido adaptada previamente para analizar la realidad de los contextos escolares, se hicieron entrevistas semiestructuradas a directivos docentes y se llevó a cabo un recorrido analizando en detalle las condiciones de las instituciones de acuerdo con las áreas técnicas que propone la metodología y que se describen más adelante.

Posteriormente, en 2010 se amplió el grupo de directivos participantes y se convocó a otras trece IE (Instituciones Educativas) del Área Metropolitana cuyos rectores y coordinadores estaban interesados en fortalecer su gestión escolar con acciones de mejora en los ambientes de aprendizaje, con enfoque de sostenibilidad y en pro de la calidad educativa. Ya en 2011, la innovación estuvo en que no solo se cumplió el proceso con una nueva cohorte de siete IE, sino que también se involucraron cuatro espacios educativos extraescolares<sup>22</sup> tales como bibliotecas y aula ambiental, que participan de la propuesta de educación con calidad para la sostenibilidad que promueve el Programa **Área Educada** del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y que se describirá a continuación.

“ El proyecto WISE parte la cultura institucional en dos: el ‘antes’ desorden y ausencia de sentido de pertenencia, y el ‘después’ nacimiento del proyecto ‘Cultura Reinelista’ que propende por la vivencia cotidiana de valores humanos ”

**Palabras de un rector de una institución educativa al norte del Valle de Aburrá**

---

<sup>18</sup>[http://www.cta.org.co/sitio/index.php?sub\\_cat=0](http://www.cta.org.co/sitio/index.php?sub_cat=0) (fecha de consulta: marzo 2011)

<sup>19</sup><http://www.areaeducada.org/area/> (fecha de consulta: marzo 2011)

<sup>20</sup><http://www.metropol.gov.co/> (fecha de consulta: marzo 2011)

<sup>21</sup>En adelante IE

<sup>22</sup>En total fueron 30 las instituciones participantes de 2009 a la fecha

Todo este proceso se siguió teniendo como referente buenas prácticas relacionadas con el mejoramiento de ambientes educativos, tales como: Agenda 21 Escolar<sup>23</sup>, la norma técnica 4595 del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN)<sup>24</sup> y Escuela con Calidad de la UNICEF<sup>25</sup>.

Con base en esta experiencia se escribe este texto, como material de referencia para los facilitadores que decidan aplicar la metodología en otros contextos, y se le asigna el nombre de

## MAS Escolar

MEJORES AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA SOSTENIBILIDAD ESCOLAR

### 4. MAS Escolar CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD: EL MARCO DE ÁREA EDUCADA

El Plan Integral de Desarrollo Metropolitano<sup>26</sup> plantea como visión al 2020 una región articulada, con oportunidades de desarrollo sostenible para todos sus habitantes, altos niveles de calidad de vida, con una ciudadanía responsable y participativa que cree y confía en sus instituciones. En consecuencia se definen, entre otras, la educación y la cultura como líneas estratégicas de gestión que aportan al logro de dicha misión.

El Programa Área Educada está enmarcado dentro del proyecto estratégico “desarrollo sociocultural y calidad ambiental” del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en la temática “transformación cultural del habitante metropolitano” y en el proyecto específico “mejoramiento de la educación para el desarrollo sostenible”. Igualmente, es una iniciativa acorde con los

<sup>23</sup>La Agenda 21 Escolar es un programa español de educación para el desarrollo sostenible dirigido a las comunidades educativas con el fin de que estas participen en la búsqueda de mejoras socioambientales del centro escolar y su entorno más cercano. Los tres componentes fundamentales son: participación de la comunidad educativa en las mejoras sociales y ambientales del centro escolar y su entorno próximo; innovación curricular mediante la integración de los contenidos ambientales y sociales, y consecución de una mayor sostenibilidad en las prácticas habituales del centro educativo. [http://www.obrasocialcajamadrid.es/ObraSocial/os\\_cruce/0,0,71908\\_0\\_0\\_0,00.html](http://www.obrasocialcajamadrid.es/ObraSocial/os_cruce/0,0,71908_0_0_0,00.html) (consultado mayo 3 de 2010)

<sup>24</sup>Esta norma establece los requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares en Colombia, orientado a mejorar la calidad del servicio educativo en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes. <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-96894.html>. (consultado mayo 3 de 2010)

<sup>25</sup>Esta propuesta de la UNICEF le apunta al mejoramiento de la calidad educativa y la garantía de derechos de la niñez aplicando, entre otras, estrategias relacionadas con diseño y uso de la infraestructura escolar y adecuación de ambientes de aprendizaje <http://unicef.org.co/escueladecalidad/escuela.htm> (consultado mayo 3 de 2010)

<sup>26</sup><http://www.areametropolitana.gov.co/contenidos.php?seccion=5> (fecha de consulta: marzo 2011)

---

lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental<sup>27</sup> (2002) y del Plan de Educación Ambiental Departamental en Antioquia<sup>28</sup> (2005), y toma como referentes, de manera muy especial, la experiencia de Medellín la más Educada<sup>29</sup> y del Modelo Escolar para la Equidad (MEPE)<sup>30</sup>. **Área Educada** concibe la educación como motor de la transformación social que aporta a la equidad, la corresponsabilidad y la sostenibilidad del territorio.

Como ya se ha dicho, este programa es ejecutado por el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, bajo el liderazgo y la financiación del Área Metropolitana Valle de Aburrá<sup>31</sup>, entidad que es autoridad en materia de planeación, transporte masivo y ambiental, y que desde el 2009 ha incluido dentro de su portafolio de desarrollo territorial el tema de la educación como un asunto estratégico capaz de generar equidad y sostenibilidad. Para ello, crea el Programa **Área Educada**, que busca mejorar la calidad educativa, construir infraestructuras sostenibles, dignas y que ofrezcan la calidad que requiere lo pedagógico, incentivar una cultura que potencie la participación y el compromiso de los ciudadanos con el desarrollo sostenible de la región y construir una política pública que garantice condiciones de calidad y equidad de la educación en el Valle de Aburrá a largo plazo.

“ Gracias a esta mejora se logra un mejor ambiente de trabajo del docente, que a su vez contribuye a su salud mental, que se refleja en los aportes que hace en el aula de clases ”

**Testimonio de una coordinadora de una institución educativa al norte del Valle de Aburrá**

El modelo **Área Educada**<sup>32</sup> plantea los siguientes componentes para incidir en la educación con calidad para la sostenibilidad:

1. Gestión del aprendizaje
2. Gestión del fortalecimiento institucional
3. Gestión de la infraestructura sostenible
4. Gestión de la cultura ambiental
5. Gestión del contexto

De manera específica, la adaptación de WISE y su puesta en marcha como MAS Escolar se inscribe en el segundo componente de “gestión del fortalecimiento institucional”, un conjunto de acciones orientadas a contribuir al fortalecimiento de los procesos de gerencia y direccionamiento estratégico de las instituciones (ludoteca, institución educativa, aula ambiental, parque biblioteca y otros) con el fin de favorecer los procesos de aprendizaje escolar y extraescolar relacionados con la sostenibilidad y la calidad de la educación.

---

<sup>27</sup>[http://www.humboldt.org.co/iavh/documentos/politica/politicas\\_ambientales/2002%20Politica%20Nacional%20de%20Educacion%20Ambiental.pdf](http://www.humboldt.org.co/iavh/documentos/politica/politicas_ambientales/2002%20Politica%20Nacional%20de%20Educacion%20Ambiental.pdf) (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>28</sup><http://www.areaeducada.org/area/images/documentos/planeducacion.pdf> (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>29</sup><http://www.educacion.gob.es/revista-cee/pdf/n6-fajardo-sergio.pdf> (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>30</sup><http://www.alianza-mepe.org/alianza/quienes-somos/modelo-escolar-para-la-equidad.html> (fecha de consulta agosto 2011)

<sup>31</sup>Según el Dane (2008), el Valle de Aburrá, en sus 10 municipios, cuenta con aproximadamente 3.449.049 habitantes

<sup>32</sup>[www.areaeducada.org](http://www.areaeducada.org) (fecha de consulta: marzo 2011)



Así, lo innovador e interesante de esta propuesta de MAS Escolar es que agrega valor a cada una de las áreas técnicas inicialmente propuestas en WISE por la OIT, mediante la inclusión de criterios de sostenibilidad<sup>33</sup> que orientan políticas y prácticas amigables con el ambiente tales como:

- Se promueven las “3 R”: Reducir (disminuir el consumo, por ejemplo de papel), Reciclar (hacer una disposición adecuada de los residuos sólidos) y Reutilizar (aprovechar materiales que se dan de baja pero que pueden seguir cumpliendo funciones en otros aspectos, por ejemplo canecas de pintura que se rotulan para los “puntos limpios”, clasificados en reciclable, ordinarios y biodegradables)
- Se sugieren acciones de consumo responsable en las instituciones tales como el uso de lámparas ahorradoras y ecológicas, el aprovechamiento de la luz natural y la ventilación cruzada y la instalación de dispositivos de uso racional de agua, entre otros.
- Se potencia el plan de gestión ambiental en las instituciones liderado por un comité y articulado al Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).
- Se proponen campañas educativas para el uso conciente de los recursos y la biodiversidad.

“ Hoy contribuimos al ambiente reutilizando los residuos, hicimos un convenio interinstitucional para el manejo de los envases desechables ”

**Palabras de una coordinadora de una institución educativa al sur del Valle de Aburrá**

Todo esto bajo la premisa de que la sostenibilidad se refiere a las acciones en procura de la transformación cultural del ser humano en los ámbitos global y de la sociedad, con miras a conjurar las actuales amenazas a la humanidad, que no solo comprenden la dimensión ecológica, sino también la social y la económica, y que evidentemente, además de las medidas que hemos referido y que conciernen directamente al ser, a lo humano, requieren medidas políticas, tecnológicas, culturales y educativas para hacerles frente (Zabala y García, 2007 citados en Briceño 2010).

En un ejercicio investigativo, reflexivo y de discusión en el que participaron rectores, profesores, estudiantes, servidores públicos, empresarios, líderes de opinión y expertos, se concibe el concepto de sostenibilidad como algo integral e inherente a los diversos factores de la vida en sociedad. Gracias al concurso de estos actores **Área Educada** afirma que:

<sup>33</sup>Para profundizar al respecto, se sugiere al lector consultar: Modelo Área Educada. (En prensa). Área Educada: educación con calidad para la sostenibilidad. Colombia, Ed. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Y los siguientes textos escritos para el Programa: “Qué entendemos por sostenibilidad”, por María Cecilia Posada, y “Retos para la sostenibilidad en el Área Metropolitana”, por Jhon Jairo Briceño, publicados en la página web [www.metropol.gov.co/areaeducada](http://www.metropol.gov.co/areaeducada).

---

“Un ciudadano informado, consciente y más educado será más corresponsable con su entorno y con su propia existencia. Las acciones y decisiones que tome procurarán un mejor desarrollo y estilo de vida, una conciencia ambiental responsable y un pensamiento de respeto por el otro y por sí mismo. A un ciudadano como este es a quien hemos llamado un ciudadano con visión sostenible”.

La experiencia específica de implementar esta metodología y adelantar otras acciones del modelo **Área Educada** en contextos educativos ha evidenciado una creencia generalizada en los mismos formadores (actores fundamentales de este proceso de la sostenibilidad) acerca de que los grandes cambios se dan fundamentalmente en las áreas económica y política, consideradas como las macroesferas de la sociedad, y se subestima la posibilidad de aportar a la transformación desde los escenarios escolares, en la vida cotidiana y en las prácticas de relación de los actores de la comunidad educativa.

En esta línea, cobra aún más sentido la puesta en marcha de estrategias innovadoras como MAS Escolar, en las que la dimensión ambiental no queda reducida a proyectos escolares que no salen de actividades de reciclaje, campañas coyunturales de ahorro de recursos naturales o inclusión de contenidos curriculares solo en el área de ciencias naturales, tal como se ha criticado en diversos espacios de discusión (Mora, 2009; Alba, Alonso, y Benayas, 2009 citados en Briceño 2010).

La sostenibilidad entonces, se entiende como una forma de pensar, de sentir y de actuar, que se manifiesta en la coherencia entre estas tres expresiones del ser humano y en la relación que un sujeto establece consigo mismo, con los otros y con lo otro (el entorno).

## 5. EL FOCO EN LA MIRADA: LAS ÁREAS TÉCNICAS QUE SE INTERVIENEN

Si bien se mantuvieron las ocho áreas técnicas que propone la metodología WISE para evaluar e intervenir en un ambiente laboral<sup>34</sup>, en MAS Escolar se redefinieron algunos nombres, espacios físicos por chequear, las variables que serían consideradas en cada uno de ellos y las preguntas orientadoras a su interior, con la finalidad de ser adaptadas a un ambiente educativo, así:




ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS	Aulas de clase Biblioteca Centro de ayudas educativas Sala de profesores Oficinas administrativas Aula múltiple Bodega (mantenimiento)
--	--

---

<sup>34</sup> Arboleda Jaime, Echavarría Santiago y Yepes Edgar. WISE Mayor productividad y un mejor lugar de trabajo. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA. Medellín. 2008

PUESTOS DE APRENDIZAJE, ENSEÑANZA Y TRABAJO	Aulas de clase Biblioteca Oficinas administrativas Sala de profesores Restaurante escolar
USO EFICIENTE DE EQUIPOS Y RECURSOS	Laboratorios Restaurante escolar Sala de cómputo
CONTROL DE SUSTANCIAS NOCIVAS	Aulas de clase Laboratorios Restaurante escolar
CONFORT ACÚSTICO, LUMÍNICO Y TÉRMICO	Aula de clase Sala de profesores
SERVICIOS DE BIENESTAR ESTUDIANTIL Y DOCENTE	Restaurante escolar Servicios sanitarios Oficinas de bienestar estudiantil Patio Tienda Cancha
INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES EDUCATIVAS	Edificio
ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE, LA ENSEÑANZA Y EL TRABAJO	Gestión directiva Gestión administrativa Comités de calidad Planes de mejoramiento

Cada una de las áreas está descrita en clave ABC, de la siguiente manera:

-  Conceptos básicos
-  Algunas preguntas orientadoras
-  Normas sugeridas

---

## 5.1 Almacenamiento y manipulación de materiales didácticos<sup>35</sup>



### Q Conceptos básicos

El almacenamiento y la manipulación de materiales didácticos son aspectos importantes del proceso de enseñanza, pues si se realizan eficientemente aseguran condiciones más favorables y contribuyen a motivar a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje. Además, posibilitan la optimización de recursos educativos al interior del aula de clase y por fuera de esta en espacios como la biblioteca, el aula múltiple o quizá un centro de ayudas educativas.



El mejoramiento de los sistemas de almacenamiento y manipulación de diferentes materiales permite recuperar espacios mal utilizados en lugares como la sala de profesores o las oficinas administrativas, disminuir el tiempo que los docentes y los directivos emplean en la búsqueda de recursos y herramientas, reducir costos operativos, simplificar el control de existencias con la puesta en marcha de una política de bodegaje y mantenimiento y ofrecer una mejor imagen del conjunto de la institución educativa.

### b Algunas preguntas orientadoras

- ¿Los elementos que hay en el lugar se usan frecuentemente?
- ¿Hay estanterías para almacenar los materiales de manera ordenada?
- ¿Los usuarios pueden acceder fácilmente a los materiales?
- ¿Están libres los espacios de circulación?
- ¿Se aplica una política de préstamo y devolución de materiales?
- ¿Se lleva un inventario de los bienes de la institución?

### C Normas sugeridas

- **Si duda, sáquelo:** las salas de profesores suelen ser espacios que no consideran el almacenamiento permanente de materiales; por lo tanto, la acumulación de los mismos

---

<sup>35</sup>Las imágenes aquí presentadas reflejan la realidad de las instituciones intervenidas, en tanto sus buenas prácticas y sus aspectos que pueden ser mejorados. El uso de este material fue autorizado por sus directivas y las imágenes se incluyen con fines ilustrativos del antes y el después de la implementación de la metodología, para que sirvan de referente a otros que deseen hacer un mejoramiento de ambientes para el aprendizaje y la sostenibilidad escolar.

disminuye el espacio para la preparación de clases, la revisión de trabajos y la atención a estudiantes o familias e interfiere en la interacción entre maestros y en su descanso.

Por otro lado, las aulas suelen ser espacios que consideran el almacenamiento y exhibición de materiales o colecciones de forma limitada. No debe superar más de un 10% del área total del aula de clase, pues el desorden o falta de clasificación causa pérdida de tiempo en la búsqueda de materiales.

- **Ahorre espacio utilizando bastidores con diferentes niveles:** esta estrategia facilita el acceso al material, ahorra espacio de piso y mejora el control de inventario de recursos didácticos.

- **Cada cosa en su lugar y un lugar para cada cosa:** así se ahorra tiempo, se evita que se pierdan los materiales y se favorece la rápida localización de los mismos.

- **Cuanto más lo use, más cerca tiene que estar:** para ello, es clave determinar los recursos pedagógicos y los materiales didácticos de mayor uso, identificar los requerimientos que impliquen y poner en marcha acciones de mejoramiento.

## 5.2 Puestos de aprendizaje, enseñanza y trabajo

### Conceptos básicos

La mayor parte de las labores se realizan en puestos de aprendizaje, enseñanza y trabajo, en donde docentes y estudiantes ejecutan tareas que se repiten durante todo el día. La implementación de mejoras trae múltiples beneficios, ya que las posturas en el escritorio de un docente o los movimientos inadecuados de estudiantes en sus pupitres pueden disminuir la disposición hacia el proceso de enseñanza – aprendizaje y la calidad del mismo, a la vez que causan fatiga adicional e innecesaria.

Simple mejoras como la ubicación de plantillas, accesorios y superficies de trabajo estables o la colocación de los materiales y herramientas en lugares accesibles en la biblioteca o en las oficinas administrativas, por ejemplo, son de alto beneficio.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Las condiciones físicas del lugar son ergonómicas?
- ¿Los métodos de estudio/trabajo permiten alternar de posición?
- ¿Hay lugares para almacenar los objetos propios? (ropa, libros y otros)
- ¿La distribución del espacio es adecuada? (circulación, puesto de trabajo y almacenamiento)
- ¿Las condiciones de seguridad están garantizadas?
- ¿Se aplica una política de mantenimiento y adecuación de los insumos?

---

## Normas sugeridas

- **Promover hábitos que permitan la apropiación del espacio:** cuando tenemos poco espacio, las soluciones simples tales como poner estanterías en las paredes permiten la apropiación del lugar.

- **Promover la relación entre el interior y el exterior de la IE:** emplear el exterior para fortalecer el interior, lo que implica consolidar ambientes de aprendizaje no solo en los salones.

- **Potencializar los ambientes de aprendizaje:** se sugieren ambientes de aprendizaje flexibles, dotados de zonas para actividades individuales, zonas activas y espacios de descanso. Esto supone optimizar el uso de los espacios empleándolos para múltiples actividades.

## 5.3 Uso eficiente de equipos y recursos

### Conceptos básicos

La instalación de modernos dispositivos en el aula de cómputo, por ejemplo, además del rediseño de medidas de seguridad en laboratorios y restaurantes escolares, son estrategias que optimizan las condiciones y eliminan los riesgos de accidentalidad. Se espera además que el material didáctico y la dotación de la biblioteca se aprovechen al máximo y estén definidos los parámetros de préstamo y demás lineamientos para su uso educativo.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Las condiciones de seguridad están garantizadas?
- ¿Se aplica una política de mantenimiento y adecuación de los insumos?

## Normas sugeridas

- **Verificar la utilidad del recurso:** esto ayuda a resaltar los recursos de mayor uso, pertinencia o interés.

- **Verificar el estado de funcionamiento del recurso:** esto requiere la implementación de políticas de mantenimiento y reparación, que ayudan a prevenir el deterioro de los equipos.

- **Verificar las condiciones de uso del recurso:** se sugiere crear un centro de recursos o definir una estrategia de administración de los mismos que facilite el acceso y la operación y garantice las condiciones de confort.

## 5.4 Control de sustancias nocivas

### Conceptos básicos

Las sustancias nocivas se generan y emplean de diferentes maneras en las instituciones educativas, en particular en el restaurante con el uso de gas natural y en el laboratorio por el uso de reactivos. Es posible controlar gran parte de los riesgos con procedimientos simples y de bajo costo. La existencia de humos y gases en altas proporciones obstaculiza la eficiencia de las operaciones y exige limpiezas suplementarias para disminuir sus efectos en la salud y el riesgo de ausentismo.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Se aplican medidas de bioseguridad? (tapabocas, delantales, lavado de manos, ventilación y otras)
- ¿Las sustancias potencialmente peligrosas son etiquetadas, envasadas, almacenadas y manipuladas según las recomendaciones de su fabricante?
- ¿Se siguen las recomendaciones de seguridad existentes en cuanto a la red de distribución de gas y equipos que funcionan con el mismo?

### Normas sugeridas

- **Evalúe y controle riesgos:** es importante hacer un inventario de las sustancias utilizadas o generadas en la institución y reunir información sobre las mismas. Con esta información se evalúan la exposición y los riesgos relacionados con las sustancias peligrosas identificadas, se ordenan los riesgos de acuerdo con su gravedad y se elabora un plan de acción.
- **Evite la acumulación de polvo y limpie adecuadamente al interior de las instalaciones:** hay que evitar que se levante polvo.
- **Reemplace una sustancia peligrosa por otra que no lo sea o que lo sea menos:** como ejemplo, se pueden utilizar productos naturales en vez de insumos químicos para el control de plagas e insectos.
- **Almacene y manipule las sustancias peligrosas según las instrucciones del proveedor:** se sugiere instalar una ventilación localizada que sea eficaz en relación con su costo.
- **Aplice las cuatro reglas básicas para la manipulación adecuada de los alimentos en el restaurante escolar:** limpiar, cocinar, separar y enfriar.

---

## 5.5 Confort acústico, lumínico y térmico

### Conceptos básicos

Una mejor iluminación del área de enseñanza - aprendizaje influye positivamente en la eficiencia, la realización de tareas y la calidad de los procesos. Existen diversas maneras de bajo costo para mejorar la iluminación mediante el uso adecuado de la luz natural. Mejorar la iluminación y las condiciones visuales incrementa la concentración, pues reduce las dificultades y los esfuerzos en la visión que deben hacer las personas. Un ejemplo de ello es lograr que la luz del sol al atardecer no se refleje en el tablero del aula de clase y no produzca brillo que moleste a los estudiantes.

Asimismo, se espera que las características acústicas del aula de clase y otros espacios como la sala de profesores no causen fenómenos como el eco o la interferencia del ruido exterior, pues ello puede repercutir negativamente en los niveles de atención y en la actitud para la relación y el aprendizaje.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Las condiciones de luminosidad son adecuadas? (luz natural, no reflejo y otros)
- ¿Las condiciones de acústica son adecuadas? (no eco, no ruido exterior y otros)
- ¿Las condiciones térmicas son adecuadas? (no exceso de calor, frío, humedad y otros)

La palabra confort es entendida como el estado ideal del hombre en relación con el espacio, de modo que no exista en el ambiente ninguna distracción o molestia que perturbe física o mentalmente a los usuarios del lugar .

### Normas sugeridas

- **Use al máximo la iluminación natural:** lo ideal es contar con ventanas amplias o tragaluces.
- **Evite el resplandor:** es importante garantizar que no haya reflejo en el tablero o las pantallas de los computadores.
- **Seleccione un fondo visual adecuado para el ejercicio de la docencia:** un espacio limpio y sin sobrecarga visual.
- **Solo encienda la lámpara en el momento de utilizar el espacio:** esto implica no solo la puesta en marcha de campañas para el uso racional de la energía, sino también el uso de lámparas ahorradoras y ecológicas que además se mantengan limpias y en buen estado.
- **Evite elevar la voz en recintos cerrados:** es clave disminuir la contaminación auditiva y el desgaste de las personas al hablar.



- **Evite cerrar los registros de ventilación:** las ventanas deben estar despejadas y en lo posible contar con ventilación natural cruzada.

## 5.6 Infraestructuras e instalaciones educativas

### Conceptos básicos

Si bien la mayoría de las instituciones educativas están instaladas en edificaciones construidas para otros propósitos, es posible hacer cambios en los cielos rasos, las paredes y los pisos, para mejorar no solo el componente estético del edificio, sino también sus condiciones de confort y seguridad en el uso. Los efectos de medidas sencillas en materia de ventilación, calor, organización, disposición del espacio y contaminación pueden ser extraordinarios.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Hay condiciones de seguridad? (extintores, rutas de evacuación y otros)
- ¿Es un espacio confortable? (metros por usuario, protección térmica y otros)
- ¿La edificación permite el desarrollo de las actividades educativas?
- ¿El componente estético satisface a los usuarios?

### Normas sugeridas

- **Promover la buena salud y el bienestar físico:** esto ayuda a explotar al máximo las áreas para el deporte y el bienestar, también a aprovechar los espacios de relación con la naturaleza.
- **Promover la implementación de hábitos sostenibles:** así se incentivan prácticas alternativas y se dignifica el acceso a los espacios de bienestar.
- **Promover espacios para adquirir habilidades sociales:** de modo que se potencialicen los espacios de encuentro y se le dé sentido a cada uno de los lugares de la IE.
- **Promover la creación de comunidades:** con pequeñas adaptaciones es posible crear espacios que integren la comunidad educativa y susciten un sentido de apropiación por el lugar.

---

## 5.7 Servicios de bienestar estudiantil y docente

### Conceptos básicos

Se parte de la idea de que durante el desempeño cotidiano de sus labores los docentes y los estudiantes necesitan tomar agua u otras bebidas, alimentarse, lavarse las manos, utilizar los servicios higiénicos, descansar y recuperarse de la fatiga.

La existencia de buenas instalaciones y servicios de bienestar es esencial para el incremento de la productividad en dos líneas: con respecto a la actividad laboral que en el caso de la enseñanza desempeñan los directivos y los docentes; y con respecto al mejoramiento de los procesos de aprendizaje como acción principal de los estudiantes en el marco educativo. Los servicios de bienestar mejoran la salud, la motivación, la satisfacción, las expectativas y disminuyen el índice de ausentismo.

Ahora bien, si el escenario ideal es contar con una oficina de bienestar, se requiere, por lo menos, hacer pequeñas adecuaciones a los espacios cotidianos que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad educativa, como los baños, el patio, la tienda y la cancha.

### Algunas preguntas orientadoras

- ¿Hay acceso a agua potable?
- ¿Los servicios sanitarios son adecuados? (distribuidos por género, con papel y jabón, limpios y suficientes para el número de personas, entre otras condiciones)
- ¿Hay personas capacitadas y con recursos para prestar los primeros auxilios?
- ¿El espacio permite el esparcimiento seguro?
- ¿Las condiciones de sanidad están garantizadas?
- ¿El lugar para las comidas es cómodo e higiénico?

### Normas sugeridas

- **Verifique que los servicios básicos cumplen con su finalidad:** esto implica la calidad de dos asuntos esenciales: agua potable e instalaciones sanitarias.

#### **Agua potable:**

- A mayor hidratación, menor fatiga y mayor productividad.
- El suministro debe estar central y cerca del personal. Evite su ubicación en los servicios sanitarios y aléjelo del polvo o contaminantes.
- Las fuentes de agua potable deben estar marcadas, y si es necesario, que proporcionen agua filtrada o hervida. En lo posible, que sea fría.
- Lavar y cambiar los recipientes frecuentemente.
- Evitar uso de vasos desechables; lo ideal es que cada persona cuente con su vaso.
- Hay diversas posibilidades de suministro: dispensadores (definir quién los limpia, los surte y

les hace mantenimiento), fuentes (evitar contacto con los labios), filtros, jarras con tapa.  
- Evitar salpicaduras y cercanía con desagües.

### **Instalaciones sanitarias:**

- Los servicios deben estar separados por género y debidamente señalizados.
- Deben contar con jabón líquido y ojalá secador eléctrico (en su defecto, toallas de papel reciclable).
- Disponer de espejo y estantes.
- Evitar pisos en madera y rincones de difícil acceso.
- Consolidar una política de aseo y mantenimiento.

### **- Prepárese para los casos de emergencia:**

- Los botiquines deben estar bien dotados, señalizados y en lugar de fácil acceso.
- Se debe contar con personal capacitado en primeros auxilios.
- El contenido del botiquín debe ser controlado y estar completo.
- Disponer de camilla y plan de emergencias y desastres con su respectivo comité.

### **- Compruebe si los descansos permiten recuperarse de la fatiga:**

- Es preferible varios descansos cortos que uno largo.
  - En lo posible, los lugares de descanso deben estar alejados del puesto de trabajo. Son condiciones ideales que haya poco ruido y que estén ubicados a la sombra, con naturaleza cerca y sin luz brillante.
  - Disponer mesas y sillas.
  - Incluir estrategias de “pausas activas” y mecanismos de relajación.
- Utilice servicios poco costosos para conservar a los mejores trabajadores: para ello se recomienda poner en marcha estrategias de salud ocupacional y motivación del personal: lugares para comer, descansar y guardar los objetos personales, medios de recreación, facilidades de transporte y concertación de horarios (reconocer las necesidades de las trabajadoras que son madres y demás), jornadas de salud mental, brigadas de salud y acciones de convivencia y clima institucional como cumpleaños, reconocimientos, celebraciones y rituales, entre otras.

## 5.8 Organización del aprendizaje, la enseñanza y el trabajo

### **Conceptos básicos**

Se retoman los planteamientos acerca de que técnicas modernas de organización del trabajo tales como la recuperación y el enriquecimiento de las tareas, el establecimiento de «amortiguadores» del ritmo de trabajo, el recurso a las calificaciones múltiples y el desarrollo del trabajo en equipo pueden ser esenciales para motivar a los docentes, directivos y estudiantes, además de mejorar la calidad y aumentar la flexibilidad del proceso educativo disminuyendo

---

las interrupciones y reduciendo las necesidades de supervisión.

Una buena organización del trabajo de la institución educativa suele ser uno de los elementos más significativos en el logro de los objetivos de aprendizaje y de la formación integral de los estudiantes. Por ello, desde los procesos de la gestión escolar<sup>36</sup>, dando prioridad a sus áreas de gestión directiva y gestión administrativa, es posible orientar la estrategia de organización del trabajo (Ver Guía 34 Ministerio de Educación Nacional de Colombia y buenas prácticas en gestión escolar en el país lideradas por Fundación Corona<sup>37</sup>, Fundación Mamonal<sup>38</sup>, Líderes siglo XXI<sup>39</sup> y Corpoeducación<sup>40</sup>).

## Algunas preguntas orientadoras

- ¿Funciona participativamente el comité de calidad?
- ¿Se hace seguimiento a la ejecución del plan de mejoramiento?

## Normas sugeridas

- **Eliminar tareas y operaciones adicionales:** al respecto se deben analizar procesos, productos, secuencia de los trabajos y asignación de tareas.
- **Romper la monotonía y mantener la atención de los docentes en la orientación al logro:** incluir “pausas activas” y rotación de roles y responsabilidades e incorporar estrategias que dinamicen el clima escolar (música, días especiales y otros).
- **Organizar el calendario académico para que el trabajo transcurra de forma “uniforme”:** aquí es clave el flujo adecuado de información y realimentación del trabajo y la puesta en marcha de un esquema de incentivos.
- **Formular tareas flexibles y con responsabilidad:** dejar claro quién es responsable de cada producto (y centrar la atención en el resultado), permitir que las personas elijan tareas de acuerdo con sus gustos y capacidades y rotar las responsabilidades.
- **Crear grupos autónomos para aumentar eficacia y disminuir supervisión:** se parte de la premisa de que disminuir la presión aumenta la motivación; en este orden de ideas se sugiere hacer de los comités de calidad, espacios de aprendizaje cooperativo, capacitar al equipo en temas de planificación, evaluación y elección de métodos, entre otros, y fomentar el trabajo en grupo.

---

<sup>36</sup><http://www.gestionescolar.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=54&GUID=e27377ce-6ff1-45df-b02d-a4328f2dbd03> (fecha de consulta: mayo 2011)

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/propertyvalue-31100.html> (fecha de consulta: mayo 2011)

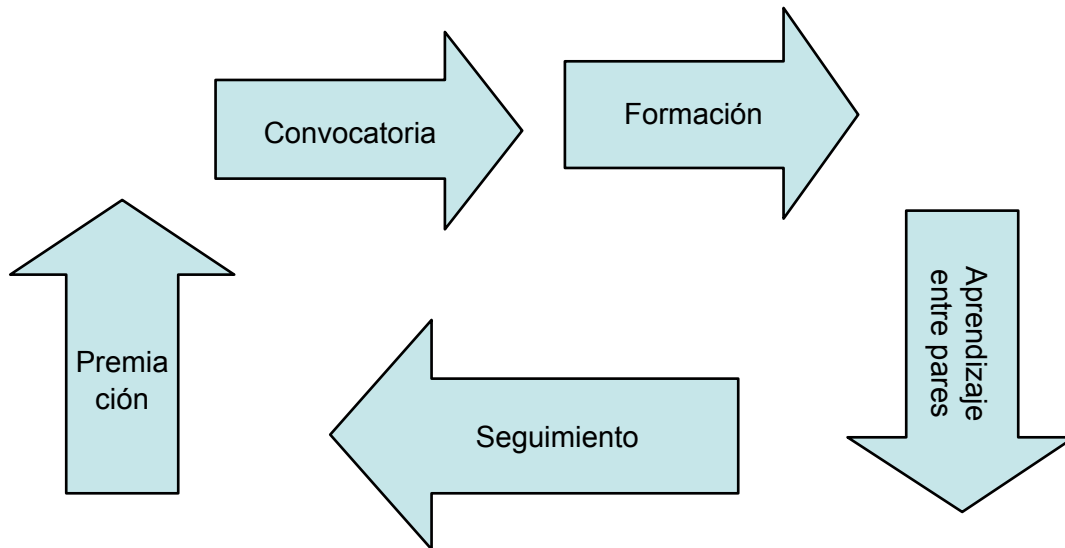
<sup>37</sup><http://www.fundacioncorona.org.co/> (fecha de consulta: mayo 2011)

<sup>38</sup><http://www.fundacionmamonal.org.co/es/memorias4.pdf> <http://www.fundacionmamonal.org.co/es/educacion.htm> (fecha de consulta: mayo 2011)

<sup>39</sup><http://www.fundacioncremhelado.org.co/> (fecha de consulta: mayo 2011)

<sup>40</sup><http://www.corpoeducacion.org.co/Formaci%C3%B3n/Gesti%C3%B3nEscolar/tabid/68/language/es-ES/Default.aspx> (fecha de consulta: mayo 2011)

## 6. LA RUTA A SEGUIR: EL PASO A PASO DE LA METODOLOGÍA



- **Convocatoria:** el propósito es consolidar el grupo de participantes. Para ello se sugiere realizar una charla informativa, y en la medida de lo posible lograr que el directivo de la institución educativa decida participar voluntariamente en el proceso, para que los niveles de motivación y compromiso sean mayores. Se espera que puedan participar entidades educativas (ludotecas, bibliotecas, aulas ambientales, instituciones educativas y otras) que hayan adelantado procesos de mejoramiento y que estén interesadas en fortalecer sus prácticas de gestión directiva y administrativa. Es necesario que los beneficiarios se comprometan con participar de manera activa en la totalidad del proceso y que incorporen a la cultura y vida cotidiana de su institución las buenas prácticas que aprenden en MAS Escolar.

- **Formación:** en aras de contribuir al desarrollo de competencias administrativas sobre temas relacionados con la optimización de los ambientes de enseñanza, se propone la realización de una jornada de tres días con los directivos (Ver anexo 1: Agenda) en la que se dictan talleres de capacitación que incluyen ejercicios prácticos y lineamientos orientadores en cada una de las áreas técnicas. Para el desarrollo de cada charla es necesario contar con facilitadores capacitados en dichos temas y con experiencia en el sector educativo, tanto formal como no formal e informal, que hagan una ambientación sobre los principales conceptos generales relacionados con el área abordada, expongan las normas básicas que pueden implementarse en las instituciones gracias a la aplicación de buenas prácticas, motiven a los participantes a ejecutar acciones concretas para aplicar lo aprendido y les enseñen ejemplos de mejoras implementadas al interior de otras instituciones con características similares.

---

Es muy importante que el facilitador tenga diseñado su esquema de intervención, y además se sugiere hacer una visita a una institución anfitriona para enseñarles a evaluar cada área técnica mediante la aplicación de la lista de chequeo (Ver anexo 2: Lista de chequeo).

- **Aprendizaje entre pares:** con el fin de promover el intercambio de experiencias, cada institución se asigna a un subgrupo y coordina con los demás directivos las visitas a las otras instituciones para aplicar la lista de chequeo y hacer las recomendaciones pertinentes en las áreas que haya priorizado. De este modo, las sugerencias provendrán de cada institución con base en su experiencia y no de un consultor externo. Es así como las instituciones definen su plan de mejora, priorizando aquellas áreas en las cuales puedan efectuarse mejoras simples y rápidas, pero efectivas y de impacto contundente para cada una (Ver anexo 3: Plan de mejoramiento). Este es uno de los momentos más interesantes e innovadores del proceso de MAS Escolar, pues no es la voz de un “experto” ajeno a la realidad educativa la encargada de opinar, sino la de la experiencia de un “igual”, un par que como rector o coordinador ha tenido vivencias similares, ha enfrentado retos parecidos y quizá ha innovado con soluciones prácticas que sean aplicables en otro contexto.

- **Seguimiento:** para dinamizar el proceso de puesta en marcha del plan de mejora diseñado se propone la entrega de un “capital semilla”, que puede ser una pequeña suma de dinero o un bono para materiales e insumos que aporte a la implementación de las mejoras que se hayan definido. La idea es que este estímulo dinamice en la institución su capacidad para gestionar otros recursos con entidades aliadas y concretar con las mismas su contrapartida. Se recomienda cumplir una visita de seguimiento a cada institución participante para analizar la implementación de las mejoras planteadas, hacer el registro fotográfico del “antes” y el “después” y presentar las sugerencias pertinentes.

- **Premiación:** para resaltar casos exitosos, y como cierre del proceso, se sugiere organizar una jornada con todos los participantes para socializar las mejoras logradas por cada institución y reconocer la “mejor mejora”, aquella buena práctica implementada que merece ser destacada por su facilidad de implementación y costo con respecto al impacto sobre la institución. Se recomienda que sean los mismos participantes los encargados de seleccionar la “mejor mejora”, con base en criterios establecidos (Ver anexo 4: Evaluación mejor mejora). En este evento también es importante evaluar el proceso en general, recibir realimentación y sistematizar la experiencia vivida (Ver anexo 5: Guía para sistematizar).

“ Nuestro proyecto es muy sencillo y por eso me sorprendió que haya sido escogido como Mejor Mejora, esto se lo debemos a la gran acogida que por parte de la comunidad educativa tuvo todo el proceso...fue una experiencia que nos permitió fortalecer el proyecto de educación ambiental y nos deja grandes aprendizajes como el de implementar las ‘5s’ en la institución ”

**Palabras de la rectora de una institución educativa al sur del Valle de Aburrá**

## 7. LA EXPERIENCIA PILOTO: CASOS EXITOSOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Si bien los directivos participantes detectaron oportunidades de mejora de su institución para cada una de las áreas técnicas propuestas, las dos áreas en las cuales se identificaron las mejoras más urgentes de implementar fueron: infraestructura e instalaciones educativas y manipulación y almacenamiento de materiales didácticos. En términos generales, era preocupante el estado de las instalaciones visitadas por condiciones como el hacinamiento de los estudiantes, el deterioro de las instalaciones, el mal estado y déficit del mobiliario, la ausencia de señalización y de planes en caso de emergencia y la pobre gestión del material y recursos didácticos de la institución.

Es claro que los tiempos, dinámicas, objetivos, procesos y características de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), público objetivo original de la metodología WISE, son muy diferentes a los de las instituciones educativas. Sin embargo, tras el desarrollo del proyecto puede inferirse que ambos tipos de organización (empresarial y académica) comparten elementos comunes de cara a la puesta en marcha de metodologías como esta, por ejemplo:

- El funcionamiento, la gestión y la cultura interna son reflejo del estilo de liderazgo y compromiso de sus directores (gerentes o rectores). Un ejemplo claro de esto son los grandes resultados obtenidos por algunas instituciones educativas que disponen de menos recursos, pero que cuentan con rectores preocupados por su equipo de trabajo y sus estudiantes, así como por desarrollar una gestión basada en la planificación y el orden.
- Los catalizadores y conductores de los cambios son los directivos. Sin embargo, el efecto y la continuidad en el largo plazo de las reformas se dan en la medida en que durante el proceso los directivos involucren a los demás actores de la organización (especialmente a docentes, alumnos y padres de familia, para el caso de las instituciones educativas).
- Con la aplicación de herramientas de calidad y de metodologías como WISE y 5s<sup>41</sup> pueden mejorarse considerablemente los resultados y la gestión, tanto de PYMES como de instituciones educativas.

En resumen, MAS Escolar es una metodología simple y práctica, que permite la implementación de mejoras rápidas y con impacto positivo en la gestión y el ambiente escolar, a un bajo costo. Mediante las jornadas de formación y las visitas interinstitucionales se abre la posibilidad del diálogo constructivo entre pares (directivos-docentes) y se les brinda una herramienta de aplicación permanente con miras a complementar, potencializar y fortalecer otros proyectos de la gestión institucional. Además, pueden crearse redes de trabajo para la identificación de necesidades, problemas e intereses comunes y para su abordaje conjunto entre instituciones.

<sup>41</sup> [http://cta.org.co/sitio/m21\\_gallery/579.pdf](http://cta.org.co/sitio/m21_gallery/579.pdf) (consultado el 28 de mayo de 2011)

---

A continuación se presenta como ejemplo la experiencia de la Institución Educativa El Rosario en el municipio de Itagüí, que fue elegida por los participantes como la “mejor mejora” en 2010:

Dentro del área técnica “servicios de bienestar”, la institución se propuso como meta: “Disponer los residuos sólidos en puntos ecológicos, además de realizar una campaña de sensibilización con la cual la comunidad educativa sea consciente de que ello brinda un mejor ambiente institucional y aporta los medios para implementar un proyecto ambiental efectivo que permite una mayor creatividad para la reutilización de esos recursos”.

Las siguientes imágenes reflejan el “antes” de la implementación de la mejora:



Para ello, los docentes y personas de apoyo presentaron diferentes propuestas de materiales para la campaña. El grupo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) se responsabilizó de todo lo relacionado con el manejo de los residuos sólidos, aplicando distintas estrategias: sensibilización con la comunidad escolar, conformación del comité para el manejo de residuos, firma del acuerdo para cumplir con la meta del buen manejo de residuos sólidos, adquisición de puntos ecológicos y distintivos, concurso ambiental y adaptación de recipientes con que contaba la institución.

Algunas de las piezas comunicativas que utilizaron en la estrategia fueron: afiche, botón, separador de libro y pendón.

Es obvia la pertinencia de la mejora realizada, no solo de cara a mejorar el área técnica de “bienestar”, sino también de su impacto en el tema de la sostenibilidad.

En la premiación del segundo lugar se declaró un empate entre la Institución Educativa María Josefa Escobar de Itagüí<sup>42</sup> y la IE Presbítero Antonio Baena de Sabaneta. Ambas intervinieron el área de “almacenamiento y manipulación de material didáctico”, y a continuación se presentan algunas imágenes de la IE Presbítero Antonio Baena.

---

<sup>41</sup> Itagüí y Sabaneta son dos municipios del Área Metropolitana ubicados al sur del Valle de Aburrá





Lo más interesante es el análisis que hizo la institución acerca de por qué se generó el problema, en el que resaltan razones como:

- Incremento de la cobertura educativa, que trajo consigo la asignación de todos los espacios como aulas
- Ausencia o cambio constante de personal administrativo como aseadoras y secretarias
- Falta de sentido de pertenencia

Todo esto trajo como efectos la demora para encontrar información, el deterioro y la destrucción de los implementos, la generación de malos olores, la presencia de roedores, cucarachas y otros, el estrés y la pérdida de materiales.

No obstante, la puesta en marcha de la solución implicó la construcción de un espacio para almacenamiento y archivo, la aplicación de la metodología 5s (clasificación, aseo, descarte, reparaciones, archivo y marcación) y la definición de una política de manejo de las llaves y acceso al lugar.

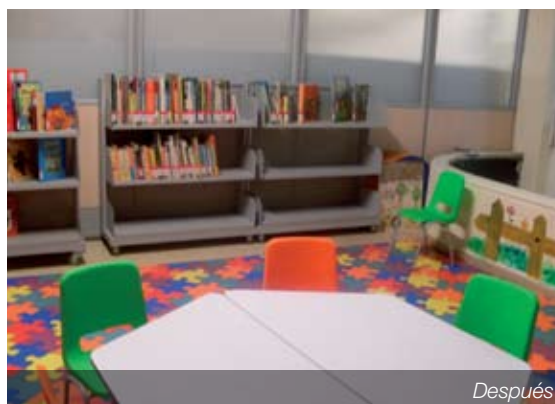
Fueron varios los resultados positivos:

- Apoyo de la comunidad educativa
- Celeridad en la entrega de información (certificados, anecdotarios, fichas y hojas de vida, entre otros)
- Tranquilidad emocional
- Orden y aseo
- Aprovechamiento de espacios
- Sentido de pertenencia
- Racionalización del tiempo y funciones.

“ Con los niños hay que hacer un trabajo arduo y profundo, lo que buscamos con esta mejora es que los niños se sientan atraídos con el espacio y recuerden gratamente las horas de lectura para que en el futuro sean grandes lectores. MAS Escolar ha sido un proceso muy importante para la Biblioteca y para mí ”

**Palabras de la coordinadora de una biblioteca al norte del Valle de Aburrá**

En la cohorte 2011, los participantes eligieron a la Biblioteca de Girardota<sup>43</sup> como la “mejor mejora”. La institución adecuó la sala de lectura infantil, en el marco del área técnica de bienestar.



En el segundo lugar reconocieron a la IE Manuel José Sierra, también de Girardota, que hizo gestión ante una empresa privada que le donó insumos, y con recursos del fondo de servicios educativos mejoró sus condiciones de seguridad. Como impactos significativos de estos cambios en el aprendizaje, la institución señala la motivación de los estudiantes y la mejora en la disposición de los docentes. Además, en relación con la sostenibilidad, resalta que la implementación de su mejora contribuyó a la disminución de la contaminación visual y auditiva, la reutilización de materiales, la disposición adecuada de los recursos, el aprovechamiento de la luz y la ventilación natural y la siembra de plantas.

Ahora bien, son múltiples las lecciones aprendidas, entre las que vale la pena resaltar:

- MAS Escolar implica un cambio de mentalidad respecto a principios básicos como el orden, el buen uso y demás, que requieren la transformación de hábitos simples en el día a día de la institución y que implican un trabajo permanente que permee la cultura organizacional.

<sup>43</sup> Municipio del norte del Valle de Aburrá

- La gestión de aliados y empresas padrinas es un valor agregado de la metodología que se dinamiza con la entrega del capital semilla, posibilita que la institución concrete su contrapartida y fortalece procesos de corresponsabilidad en el tema educativo.
- La interrelación entre las áreas técnicas es bien interesante, dado que suele generarse un “efecto dominó”, pues al intervenir por ejemplo el área de almacenamiento, se ven también resultados indirectos en las áreas de puestos de trabajo y bienestar. Esto supone una concepción sistémica e integral de los procesos y una dinámica de mejoramiento continuo que implica la articulación con otros procesos de gestión escolar.
- Son muy positivos los efectos no previstos relacionados con el clima escolar en aspectos tales como el sentido de pertenencia, la participación de la comunidad y la sana interacción. Igualmente es muy favorable la propuesta de aprendizaje entre pares, pues las intervenciones de un “igual” tienen mayor eco, e incluso el hecho de que ellos mismos elijan la “mejor mejora” da mayor legitimidad al proceso.

En síntesis, MAS Escolar es una innovadora propuesta que, como su nombre lo indica, propende por mejores ambientes de aprendizaje para la sostenibilidad escolar y es una muestra más de que en el escenario educativo sí es posible hacer transformaciones simples, cuyo efecto trasciende a la vida de aquellos seres que enseñan y que aprenden, que sueñan, que juegan, que viven y que se comprometen con que ***“en mejores ambientes de enseñanza, se propician mejores procesos de aprendizaje”***.

**MAS Escolar**  
MEJORES AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA LA SOSTENIBILIDAD ESCOLAR



## BIBLIOGRAFÍA

Arboleda Jaime, Echavarría Santiago y Yepes Edgar. WISE Mayor productividad y un mejor lugar de trabajo. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA). Medellín. 2008

Briceño, Jhon Jairo. “Retos para la sostenibilidad en el Área Metropolitana” (En prensa). Programa Área Educada: Educación con calidad para la sostenibilidad. Colombia, Ed. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2010

Modelo Área Educada (En prensa). Área Educada: Educación con calidad para la sostenibilidad. Colombia, Ed. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2011

Posada, María Cecilia. “Qué entendemos por sostenibilidad” (En prensa). Programa Área Educada: Educación con calidad para la sostenibilidad. Colombia, Ed. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2010

Thurman, Louzine y Kogi “Mayor productividad y un mejor lugar de trabajo” Guía para la acción y Manual para formadores. OIT, Suiza, 1988.



## ANEXO 1 AGENDA PROCESO DE FORMACIÓN

DÍA 1		
DURACIÓN	ACTIVIDAD/TEMA	RECURSOS
30 minutos	Presentación y encuadre	Escarapelas Carpeta por participantes con guías de trabajo Lista de asistencia
1 hora	Introducción: El propósito y la ruta metodológica de MAS escolar	<i>Videobeam</i> Portátil Parlantes
15 minutos	Descanso	40 refrigerios
1 hora	Recorrido en una institución educativa para hacer ejercicio de lista de chequeo	Copias lista de chequeo
1 hora	Puesta en común	
1 hora	Almuerzo	40 almuerzos
1 hora	Charla técnica “Almacenamiento”	
1 hora	Charla técnica “Puestos de enseñanza y aprendizaje”	
15 minutos	Descanso	40 refrigerios
30 minutos	Síntesis y cierre jornada	
DÍA 2		
DURACIÓN	ACTIVIDAD/TEMA	RECURSOS
30 minutos	Encuadre y recapitulación	Escarapelas
1 hora	Charla técnica “Uso eficiente de recursos”	<i>Videobeam</i> Portátil
15 minutos	Descanso	40 refrigerios
1 hora	Charla técnica “Control de sustancias peligrosas”	
1 hora	Charla adicional “Gestión ambiental en instituciones educativas” <sup>44</sup>	
1 hora	Almuerzo	40 almuerzos
1 hora	Charla técnica “Confort: iluminación, acústica y ventilación” parte I	
1 hora	Charla técnica “Confort: iluminación, acústica y ventilación” parte II	
15 Minutos	Descanso	40 refrigerios
30 Minutos	Síntesis y cierre jornada	

<sup>44</sup> Si bien este tema no corresponde de manera específica a las áreas técnicas que interviene la metodología, en el marco del Programa Área Educada se incluyó como valor agregado del enfoque de sostenibilidad propuesto.

DÍA 3		
DURACIÓN	ACTIVIDAD/TEMA	RECURSOS
30 minutos	Encuadre y recapitulación	Escarapelas
1 hora	Charla técnica "Infraestructura"	Videobeam Portátil
15 minutos	Descanso	40 refrigerios
1 hora	Charla técnica "Servicios de bienestar"	Copias lista de chequeo
1 hora	Charla técnica "Organización del trabajo"	
1 hora	Almuerzo	40 almuerzos
1 hora	Charla técnica "Ruta a seguir y plan de acción"	
1 hora	Charla técnica "Buenas prácticas"	
15 minutos	Descanso	40 refrigerios
30 minutos	Síntesis y cierre jornada	Formatos de evaluación

## ANEXO 2

### LISTA DE CHEQUEO

#### ÁREA TÉCNICA: ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

- LUGARES POR VISITAR: Aulas de Clase, Biblioteca, Centro de ayudas educativas, Sala de Profesores, Oficinas Administrativas, Aula múltiple, Bodega (mantenimiento)
- PREGUNTAS GUÍA

	SI	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Los elementos que hay en el lugar se usan frecuentemente?				
¿Hay estanterías para almacenar los materiales de manera ordenada?				
¿Los usuarios pueden acceder fácilmente a los materiales?				
¿Están libres los espacios de circulación?				
¿Se aplica una política de préstamo y devolución de materiales?				
¿Se lleva un inventario de los bienes de la institución?				



## ÁREA TÉCNICA: PUESTOS DE APRENDIZAJE, ENSEÑANZA Y TRABAJO

- LUGARES POR VISITAR: Aulas de Clase, Biblioteca, Oficinas Administrativas, Sala de Profesores, Restaurante escolar

- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Las condiciones físicas del lugar son ergonómicas?				
¿Los métodos de estudio/trabajo permiten alternar de posición?				
¿Hay lugares para almacenar los objetos propios? (ropa, libros, etc.)				
¿La distribución del espacio es adecuada? (circulación, puesto de trabajo y almacenamiento)				
¿Las condiciones de seguridad están garantizadas?				
¿Se aplica una política de mantenimiento y adecuación de los insumos?				

## ÁREA TÉCNICA: USO EFICIENTE DE EQUIPOS Y RECURSOS

- LUGARES POR VISITAR: Laboratorios, Restaurante escolar, Sala de cómputo

- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Las condiciones de seguridad están garantizadas?				
¿Se aplica una política de mantenimiento y adecuación de los insumos?				
¿El lugar para las comidas es cómodo e higiénico?				

---

### ÁREA TÉCNICA: CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

- LUGARES POR VISITAR: Aulas de Clase, Laboratorios, Restaurante escolar
- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Se aplican medidas de bioseguridad? (tapabocas, delantales, lavado de manos y ventilación, entre otros)				
¿La distribución de gas es segura?				
¿El polvo es removido de manera adecuada?				
¿Se aplican las reglas básicas de la manipulación adecuada de alimentos?				
¿Todos los reactivos están guardados en sus recipientes originales, según las recomendaciones de los proveedores?				

### ÁREA TÉCNICA: CONFORT ACÚSTICO, LUMÍNICO Y TÉRMICO

- LUGARES POR VISITAR: Aulas de Clase, Sala de Profesores
- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Las condiciones de luminosidad son adecuadas? (luz natural, sin reflejo, otros)				
¿Las condiciones térmicas son adecuadas? (sin exceso de calor ni de frío, otros)				
¿Las condiciones de acústica son adecuadas? (sin eco, sin ruido exterior, otros)				

## ÁREA TÉCNICA: SERVICIOS DE BIENESTAR ESTUDIANTIL Y DOCENTE

- LUGARES POR VISITAR: Servicios sanitarios, Oficinas de bienestar estudiantil, Restaurante escolar, Patio, Tienda, Cancha

- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Hay acceso a agua potable?				
¿Los servicios sanitarios son adecuados? (distribuidos por género, con papel y jabón, limpios y suficientes para el número de personas, entre otras condiciones)				
¿Hay personas capacitadas y con recursos para aplicar los primeros auxilios?				
¿El espacio permite el esparcimiento seguro?				
¿Las condiciones de sanidad están garantizadas?				

## ÁREA TÉCNICA: INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES EDUCATIVAS

- LUGARES POR VISITAR: Edificio

- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Hay condiciones de seguridad? (extintores, rutas de evacuación, otros)				
¿La edificación permite el desarrollo de las actividades educativas?				
¿El componente estético satisface a los usuarios?				
¿Es un espacio confortable? (metros por usuario, protección térmica, otros)				

---

**ÁREA TÉCNICA: ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE, LA ENSEÑANZA Y EL TRABAJO**

- ASUNTOS POR CONSIDERAR: Gestión directiva, Gestión administrativa, Comités de calidad, Planes de mejoramiento

- PREGUNTAS GUÍA

	SÍ	NO	PRIORIDAD	OBSERVACIONES
¿Funciona participativamente el comité de calidad?				
¿Se hace seguimiento a la ejecución del plan de mejoramiento?				
¿Se implementan políticas efectivas de gestión directiva (direccionamiento estratégico y convivencia escolar, entre otras)?				
¿Se implementan políticas efectivas de gestión administrativas (talento humano, procesos, otros)?				

OBSERVACIONES GENERALES

ANEXO 3  
PLAN DE MEJORAMIENTO

ÁREA TÉCNICA	TIPO DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA

---

## ANEXO 4 EVALUACIÓN DE LA “MEJOR MEJORA”

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO:

ÁREA TÉCNICA INTERVENIDA:

MEJORAS APLICADAS:

CRITERIO	1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
Bajo costo						
Mayor impacto en el aprendizaje						
Mayor relación con la sostenibilidad						
Más creativa						
Más sencilla						
Mayor participación						

Recomendaciones

## ANEXO 5 GUÍA PARA SISTEMATIZAR LA EXPERIENCIA

INSTITUCIÓN:

DIRECTIVO:

MUNICIPIO:

ÁREA PRIORIZADA	ANTES (Describir problemática)	DESPUÉS (Describir mejora realizada)	RELACIÓN CON APRENDIZAJE Y SOSTENIBILIDAD (Describir impacto)