

Aulas frescas, estudiantes más concentradas: propuesta de ventilación I.E.D. Lestonnac

Justificación

La ciudad de Barranquilla presenta temperaturas promedio entre 30° y 35°, con sensaciones térmicas que superan en ocasiones los 38 °C debido a la humedad ambiental. Estas condiciones afectan directamente el rendimiento académico, la concentración y el bienestar de las estudiantes de la institución educativa distrital Lestonnac, donde se identificó la necesidad de mejorar las condiciones ambientales dentro de las aulas, en respuesta, la institución decide hacer la siguiente intervención.

La adquisición de 5 extractores de calor y 4 ventiladores de pared busca:

- Reducir la acumulación de calor en los salones.
- Favorecer la circulación del aire.
- Disminuir el impacto del clima cálido sobre la salud y el rendimiento escolar de las estudiantes.
- Garantizar un ambiente escolar más saludable, inclusivo y propicio para el aprendizaje.

Objetivo General

Mejorar las condiciones de ventilación y confort térmico en las aulas de la Institución Lestonnac, a través de la instalación de extractores y ventiladores, con el fin de optimizar el bienestar y el rendimiento académico de las estudiantes.

Objetivos Específicos

1. Identificar los cursos y espacios prioritarios para la instalación de los equipos adquiridos.
2. Implementar estrategias de ventilación que favorezcan el flujo constante de aire en las aulas.
3. Reducir los efectos negativos del calor en el desempeño académico y la asistencia escolar.
4. Promover el cuidado, mantenimiento y uso responsable de los equipos instalados.

Metodología

El proceso de implementación de los equipos se desarrollará en las siguientes fases:

- Diagnóstico inicial: identificación de los salones con mayor necesidad (cursos con alta densidad estudiantil, orientación solar directa o ventilación natural insuficiente).
- Instalación técnica: montaje de extractores y ventiladores en los espacios priorizados, garantizando seguridad y eficiencia energética.

- Monitoreo y evaluación: seguimiento del impacto en las condiciones ambientales y percepción de las estudiantes y docentes.
- Mantenimiento preventivo: programación de revisiones periódicas para prolongar la vida útil de los equipos.

Plan de Trabajo

El presente plan de trabajo tiene como propósito orientar la correcta implementación de los equipos de ventilación recientemente adquiridos en la Institución. Se establece una ruta organizada que incluye diagnóstico, instalación, sensibilización, monitoreo y mantenimiento, con el fin de garantizar que los ventiladores y extractores de calor cumplan su objetivo de mejorar las condiciones ambientales en las aulas.

Fase	Actividad	Responsables	Tiempo estimado
Diagnóstico	Identificar salones prioritarios	Coordinación académica + área de infraestructura	1 semana
Instalación	Montaje de ventiladores y extractores	Equipo técnico contratado	2 semanas
Sensibilización	Charlas sobre uso responsable y ahorro energético	Docentes tutores	1 semana
Monitoreo inicial	Encuesta a docentes y estudiantes sobre condiciones ambientales	Comité de calidad	2 semanas después de la instalación
Mantenimiento preventivo	Revisión y limpieza de los equipos	Personal de servicios generales	Cada 3 meses

Indicadores de Logro

- Aulas priorizadas cuentan con extractores y ventiladores en funcionamiento.
- Reducción perceptible de la sensación de calor en los salones intervenidos.
- Mejora en la asistencia y concentración de las estudiantes durante la jornada escolar.
- Participación activa de docentes y estudiantes en el cuidado de los equipos.

Evaluación

La evaluación del impacto de la instalación se realizará a través de:

- Encuestas de satisfacción a docentes y estudiantes.
- Observación directa de las condiciones de las aulas antes y después de la instalación.
- Reportes de disminución de casos relacionados con malestar por calor.
- Revisión periódica del estado de los equipos por parte del área de infraestructura.

Recursos

- Humanos: Equipo técnico de instalación, personal de mantenimiento, docentes y coordinadores.
- Materiales: 5 extractores de calor, 4 ventiladores de pared, herramientas para montaje.
- Financieros: Presupuesto institucional destinado a la mejora de la infraestructura escolar.
- Logísticos: Tiempo de instalación, acceso a salones, coordinación académica para ajustes en horarios.

Resultados Esperados

- Disminución del impacto del calor en los ambientes escolares.
- Incremento en la comodidad y el bienestar de las estudiantes.
- Mejoras en la concentración y rendimiento académico en las aulas con equipos instalados.
- Promoción de una cultura institucional de cuidado y mantenimiento de los recursos adquiridos.
- Optimización del uso de recursos institucionales destinados a infraestructura.

Presupuesto Estimado

MATERIALES	CANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
Extractor pasivo 24” instalados.	5	1.615.000	8.075.000
Ventilador pared / orbital 16”	4	234.000	936.000
TOTAL			\$ 9.011.000

PRESUPUESTO APROXIMADO: \$9.011.000 (Nueve Millones Once Mil Pesos).