



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA
CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL

Montevideo, 6 de setiembre de 2023

ACTA N°31
RES. N° 2397/023
EXP. 2023-25-1-002526
Vm/dbh/pm

VISTO: el informe elevado por la Dirección Sectorial de Infraestructura referente al mantenimiento edilicio de los locales educativos de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP);

RESULTANDO: I) que la citada Dirección señala que no es conveniente la construcción de locales equipados con azoteas “verdes” ni ménsulas de “grandes luces”;

II) que en referencia a las azoteas verdes, con terminación vegetal, que incluyen colocación de tierra y césped, presenta dificultades importantes;

III) que existen complicaciones al momento de su construcción y mantenimiento periódico, requiriendo a diferencia de las azoteas convencionales un seguimiento y cuidados adicionales durante su vida útil y con la obstrucción de las bajadas de pluviales, podría surgir la aparición de humedades al interior de los recintos y de fisuras en algunos casos;

IV) que en cuanto a las ménsulas de grandes luces suele generar mayores costos de mantenimiento y construcción debido a que se necesita mano de obra especializada;

CONSIDERANDO: I) que la Dirección Ejecutiva de Gestión Institucional con lo informado por la citada Dirección Sectorial eleva las actuaciones para ser tratadas por el Consejo Directivo Central sugiriendo que en el futuro no se lleven a cabo soluciones edilicias que incluyan techos “verdes” ni “ménsulas con grandes luces”;

II) que en mérito de lo informado se estima pertinente proceder en los términos sugeridos por la Dirección Sectorial

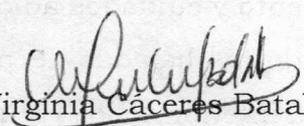
de Infraestructura, en relación al mantenimiento edilicio de los locales educativos de la Administración Nacional de Educación Pública;

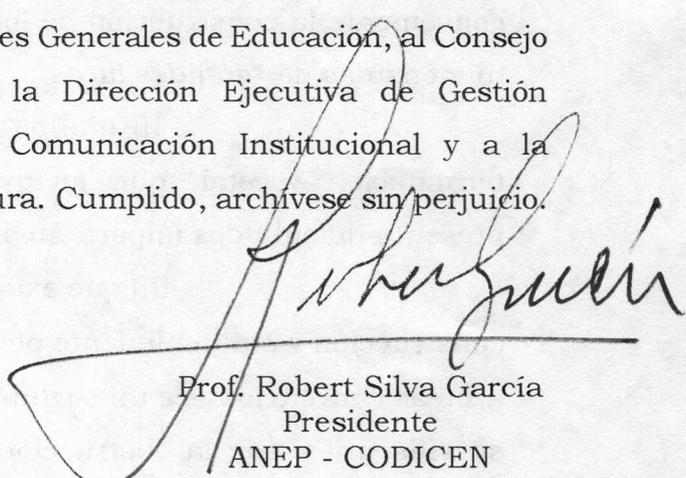
ATENCIÓN: a lo expuesto y a lo establecido en el artículo 60 de la Ley N°18.437 del 12 de diciembre de 2008 en redacción dada por el artículo 153 de la Ley N°19.889 de fecha 9 de julio de 2020;

EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA, resuelve:

Tomar conocimiento y aprobar el informe elaborado por la Dirección Sectorial de Infraestructura que luce de fs. 2 a 4 de obrados e integra la presente resolución, referente al mantenimiento edilicio de los locales educativos de la Administración Nacional de Educación Pública.

Comuníquese a las Direcciones Generales de Educación, al Consejo de Formación en Educación, a la Dirección Ejecutiva de Gestión Institucional, a la Dirección de Comunicación Institucional y a la Dirección Sectorial de Infraestructura. Cumplido, archívese sin perjuicio.


Dra. Virginia Cáceres Batalla
Secretaria General
ANEP - CODICEN


Prof. Robert Silva García
Presidente
ANEP - CODICEN



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA
DE GESTIÓN
INSTITUCIONAL

Pág.1

Montevideo, 19 de julio de 2023
PT: 197- 2023

Con el objetivo de mejorar la eficiencia en el mantenimiento edilicio y extender la vida útil de los locales educativos de la Administración Nacional de la Educación Pública, la Dirección Sectorial de Infraestructura llegó a la conclusión de que no es conveniente la construcción de locales equipados con azoteas "verdes" ni ménsulas de "grandes luces".

En lo que refiere a las azoteas "verdes", si bien esta solución de techado es amigable con el medioambiente, las mismas traen complicaciones al momento de su construcción. Su mantenimiento resulta dificultoso, requiriendo a diferencia de las azoteas convencionales un seguimiento y cuidados adicionales durante su vida útil (muchas veces más acotada).

En referencia a las ménsulas de "grandes luces", dado que esta solución no es la más habitual suele generar mayores costos de mantenimiento y construcción debido a que se necesita mano de obra especializada.

Por lo antes expuesto, previa consideración del Consejo Directivo Central, se sugiere que en el futuro no se lleven a cabo soluciones edilicias que incluyan techos "verdes" ni ménsulas con "grandes luces".

Se adjunta informe del Director Sectorial de Infraestructura, Arq. Mario Corrales.

Elévese a Secretaría General a sus efectos.


Ec. Héctor Souzaón
Dirección Ejecutiva
Gestión Institucional
ANEP - CODICEN

Colonia 1013, entrepiso.
Montevideo, Uruguay. CP 11100 | +598 2900 7070
degi@anep.edu.uy | www.anep.edu.uy

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURAProv. 959/23
M.F.

Ref.: Comunicación – Oficinas de Arquitectura de la ANEP que elaboran proyectos de gran escala

Montevideo, 04 de julio del 2023.-

Por la presente se comunica a las oficinas de Arquitectura que elaboran proyectos de gran escala (Área de Proyectos de la DSI, PAEPU y PAEMFE), dos problemáticas que se han presentado en algunos edificios construidos por la ANEP que refieren a las azoteas verdes y ménsulas de grandes luces y se adoptan determinaciones respecto a estas situaciones.

Azoteas verdes

Con la intención de generar espacios ecológicos más amigables con la naturaleza, se han realizado algunas experiencias con resoluciones constructivas de cubiertas con terminación vegetal, las cuales incluyen colocación de tierra y césped.

Este tipo de cubiertas presenta dos dificultades importantes: por un lado, resultan difíciles de ejecutar al momento de realizar las obras y luego su mantenimiento periódico.

Como es de público conocimiento, por múltiples factores resulta difícil el mantenimiento de las azoteas en los centros educativos, máxime en éste caso que están elaboradas en base a vegetales que requieren un seguimiento y cuidado adicional.

Esto implica un seguimiento más estricto del control y evaluación del crecimiento del pasto para evitar la presencia y desarrollo de alguna otra especie vegetal (plantas, árboles, etc.) que con el crecimiento de sus raíces conspira contra el adecuado funcionamiento de la barrera impermeable y con la obstrucción de las bajadas de pluviales, con la consecuente aparición de humedades al interior de los recintos y de fisuras en algunos casos.

Asimismo, la sequía afecta su rendimiento.

De esta manera no es posible garantizar los estándares de calidad, confort y terminaciones superficiales de las construcciones durante la vida útil de los edificios, teniendo que ejecutar obras para su recuperación, las cuales no son requeridas con otro

Secretaría de Dirección | Colonia 1013, piso 10.
Montevideo, Uruguay. CP 11100 | +598 2900 7070 int. 3415
dsinfraestructura@anep.edu.uy | www.anep.edu.uy

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

tipo de terminaciones superficiales y con sus costos adicionales asociados, así como de la disponibilidad de los espacios.

Esta situación fue analizada por el equipo técnico que participa en el Comité de la CND, donde constataron la complejidad para su ejecución y el casi nulo mantenimiento que se realiza en las cubiertas vegetales, que requiere de una periodicidad mayor que otras soluciones.

Dicho equipo técnico evaluará en los próximos meses los pasos a seguir y se analizarán cuáles serán las propuestas alternativas para su resolución.

No obstante esto, se solicitó a PAEMFE que envié una solución alternativa para éstos casos, como por ejemplo el del CME de Barros Blancos en el departamento de Canelones.

A continuación, se detallan algunos ejemplos de azoteas verdes que se han construido en todo el país:

- DGETP La Capuera
- Polo de Rivera
- Polo Arrayanes
- Liceo 8 de Paysandú.
- Escuela Técnica Pando 2 (CEA 213)

Ménsulas de grandes luces

Las autoridades del Polo de Rivera recientemente informaron respecto a la presencia de fisuras en diferentes sectores del edificio, las que luego fueron constatadas personalmente.

Conjuntamente con la inspección visual se realizó el análisis del proyecto del mismo donde se verifica la presencia de un diseño estructural con ménsulas de grandes luces, las que sufrieron un descenso importante por efecto de la deformada de la estructura, presentado una flecha de magnitud superior a la admisible (estaba prevista en el cálculo la aplicación de una contraflecha para estos elementos estructurales) en ambas ménsulas del volumen principal.

Independiente de que se solicitó que el encofrado debería contemplar una contra flecha para evitar el descenso, este tipo de solución genera temas importantes en la