EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DE HENARES
SECRETARIA GENERAL PLENOS
☒ ENTRADA ☐ SALIDA
N.º 372/20
Fecha: 11.11.20

20/20

ALCALÁ DE HENARES
AYUNTAMIENTO

Grupo de Concejales Cs - Ciudadanos

MOCIÓN DEL GRUPO MUNICIPAL DE CIUDADANOS-PARTIDO DE LA CIUDADANÍA AL PLENO ORDINARIO DE 17 DE NOVIEMBRE DE 2020 RELATIVA A SISTEMAS DE HIGIENIZACIÓN DEL AIRE EN CENTROS ESCOLARES.

D. Miguel Ángel Lezcano López, portavoz del Grupo Municipal Ciudadanos-Partido de la Ciudadanía del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares, en nombre y representación del mismo, eleva a Pleno de la Corporación para su debate la siguiente

MOCIÓN

Exposición de motivos:

No tenemos idea clara de cuándo finalizará la pandemia por Covid 19, pero está claro que esta experiencia tiene que servirnos para afrontar el futuro desde otra perspectiva, e introducir todas aquellas medidas que repercutan positivamente en la salud, no sólo ahora, sino para siempre.

A la espera de que lleguen las vacunas y los fármacos, la clave para superar la crisis de Salud Pública y que los centros asistenciales no se saturen, es la reducción al máximo del número de nuevos contagiados diarios. Para ello es imprescindible conocer los mecanismos de transmisión del virus, a la vez que incrementar los recursos municipales necesarios de cara a la prevención, y con más motivo si esta prevención va dirigida a nuestros menores, como son los centros escolares.

La inmensa mayoría de la comunidad científica reconoce a los aerosoles como la principal vía de contagio. Precisamente, para evitar el contagio por gotículas y dispersión de aerosoles se hace necesario aplicar la distancia social y el empleo de mascarillas.

Durante el periodo estival, la población ha permanecido mucho tiempo en espacios abiertos, lo que reduce el contagio por aerosoles debido a la tendencia de estos a ocupar el máximo volumen posible y, así, disminuir la carga viral que portan en su natural ascenso.

Con la llegada del otoño y del nuevo curso escolar nos vemos obligados a permanecer más tiempo bajo techo en espacios cerrados. Esto impide la disipación de los aerosoles de manera que pueden aumentar su concentración con el transcurso del tiempo.

No debemos olvidar que los contagios se producen en función de dos variables fundamentales: la carga viral (concentración) y el tiempo de exposición al patógeno.

Documento firmado electrónicamente. Copia electrónica auténtica de documento papel - CSV: 13072606277245520050

Plaza de Cervantes, 12 – 28801 ALCALÁ DE HENARES. Telf.: 91 888 33 00. Ext. 1404
E-mail: grupo.ciudadanos@ayto-alcaladehenares.es

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DE HENARES
SECRETARIO

Así pues, las situaciones que se dan en un aula son favorables al contagio por aerosoles por la cantidad de personas no convivientes que hay en la clase, el elevado tiempo de estancia de los alumnos (horas) y la falta de medios para realizar una ventilación efectiva y/o una higienización suficiente del aire.

Por ello, se hace necesario que exista un asesoramiento técnico por parte del Ayuntamiento, para que los colegios garanticen la mejor ventilación posible en un intervalo de temperaturas que permita un cierto confort para llevar a cabo las tareas propias a desarrollar en las aulas.

Básicamente, se requiere que surja un flujo de calor desde las zonas más bajas de la sala y que se abra un hueco en las zonas superiores de las ventanas (si estas no son abatibles) para permitir que el aire caliente que asciende hacia el techo y arrastra los aerosoles, pueda salir fácilmente por tiro natural al exterior. Lógicamente, las condiciones geométricas y de número de alumnos, así como las posibilidades de calefacción del centro, influirán en la solución a aplicar en cada caso.

No se debe recomendar la calefacción por aire caliente desde el techo por bomba de calor dado que provocará un colchón térmico en la zona superior evitando la convección natural de los aerosoles y su salida al exterior. El efecto sería algo similar a bajar la cota del techo, disminuyendo el volumen libre disponible para los aerosoles y produciendo la concentración de estos en el interior del aula que es, justamente, lo que se desea evitar.

Por otra parte y de manera sumatoria, el Ayuntamiento debería destinar una partida de ayudas a los centros educativos para la adquisición de equipos de higienización de aire como complemento a la ventilación de las aulas.

Existen en el mercado muchos tipos de higienizadores como los filtros HEPA (13 y 14) o los equipos de ultravioleta C (UV-C) con lámparas confinadas de entre 200 y 250 nanómetros (nm) de longitud de onda. Lo importante de todos ellos es que deben tener las debidas certificaciones por laboratorios acreditados en España o Europa sobre la eficiencia contra patógenos y la inocuidad para las personas.

Los filtros HEPA son equipos de barrera que retienen partículas mayores de 0,4 micrómetros (µm) por quedarse atrapadas entre las fibras y las menores de 0,4 micrómetros (µm) por quedar pegadas a las fibras debido a cargas electrostáticas. Su eficacia de retención desciende considerablemente en tamaños próximos a 0,1 µm. Estos equipos requieren de mantenimiento periódico para limpieza o restitución del filtro. Los filtros HEPA 13 y los HEPA 14 deben cumplir con la familia de normas ISO 1822.

Por otra parte, los equipos de lámparas ultravioleta (UV-C) hacen pasar el aire a través de un circuito a una pequeña distancia de lámparas UV-C con el suficiente tiempo y caudal como para que se produzca la mortalidad y/o esterilización del 99.97% de los patógenos al romper los enlaces de su cadena genética. Es importante que las lámparas de estos equipos se encuentren en un rango de longitud de onda de entre 200 y 250 nm para garantizar la esterilización sin generar ozono.

Todos los higienizadores, de cualquier tipo de tecnología, deben ser instalados por profesionales, deben estar dimensionados para el volumen de aire a tratar, colocados en

Documento firmado electrónicamente. Copia electrónica auténtica de documento papel - CSV: 13072606277245520050

el lugar idóneo para garantizar que todo el aire de la sala pasará en menos de 20 minutos por ellos y tendrán los certificados de inocuidad para las personas y de eficiencia contra los patógenos expedido por algún laboratorio acreditado de España o de algún país de la Unión Europea.

Se trata de una medida imprescindible en este momento, que mejorará además la calidad en los centros y la salud en las aulas de aquí en adelante, beneficiando a todos, y especialmente a la población con problemas respiratorios y alérgicos.

Por otra parte, al objeto de controlar el nivel de depuración y renovación del aire en las aulas, la mayor parte de los higienizadores llevan un sensor de medida del CO_2 como indicador indirecto de la concentración de aerosoles. La concentración de este gas en atmósferas a cielo abierto está en 380-400 ppm (partes por millón o equivalente a miligramos por litro) y se considera que un ambiente empieza a estar cargado a partir de los 750 ppm. En ningún caso, el aire de un aula debería sobrepasar los 1000 ppm.

En lo que se refiere al coste económico de la medida, este Grupo Municipal lo ha evaluado y considerando que los alumnos que cursan estudios en Alcalá de Henares se estima que asisten diariamente a 70 centros educativos, y cada centro requiere de, un mínimo de 3 higienizadores de altas prestaciones y proponiendo un precio medio de 400 € por equipo, obtenemos una previsión de costes de 84.000 € ; en los que se debería incluir el asesoramiento sobre la ventilación adecuada en cada aula, por parte de los especialistas en la instalación de los equipos de esterilización de aire.

Además esta situación ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad de nuestro sistema ante este tipo de pandemias. Los científicos alertan de la posibilidad de que circunstancias similares se repitan, y las medidas que debemos tomar no son solamente para paliar la situación actual, sino para prevenir otras futuras. Es nuestra responsabilidad tomar medidas a largo plazo, que aseguren en la medida de lo posible la salud de nuestros vecinos.

Recientemente, el gobierno autonómico ha anunciado la adquisición de medidores de CO2 para los centros educativos pero no debemos confundirlos con los equipos de higienización, que son imprescindibles en lugares de poca ventilación y gran acumulación de aerosoles como gimnasios y comedores donde los alumnos no suelen utilizar la mascarilla.

Por ello el Grupo Municipal Ciudadanos – Partido de la Ciudadanía eleva al Pleno para su debate y aprobación el siguiente

Documento firmado electrónicamente. Copia electrónica auténtica de documento papel - CSV: 13072606277245520050

ALCALÁ DE HENARES
AYUNTAMIENTO

Grupo de Concejales Cs - Ciudadanos

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DE HENARES
SECRETARIO
FÉ PÚBLICA

ACUERDO

Solicitar al equipo de gobierno del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares a realizar las gestiones oportunas para instar a la Comunidad de Madrid:

1. Poner las medidas necesarias de asesoramiento técnico para una correcta ventilación en todos los centros escolares de Alcalá de Henares.

2. Dotar a los centros escolares del municipio de los equipos de higienización de aire necesarios.

3. De adquirir equipos de filtración y/o higienización sin sensores de CO_2, incorporar 2 medidores portátiles de CO_2 para cada centro escolar de Alcalá de Henares.

Alcalá de Henares, a 9 de noviembre de 2020.

Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares
Cs Ciudadanos
Grupo de Concejales Tfn.: 91 8883390 Ext.1404

Portavoz del Grupo Municipal Ciudadanos
Fdo.: Miguel Ángel Lezcano López

Documento firmado electrónicamente. Copia electrónica auténtica de documento papel - CSV: 13072606277245520050