

UNA INTRODUCCIÓN A LA SALUD EN LAS ESCUELAS EN TIEMPOS DE COVID-19

AN INTRODUCTION TO SCHOOL HEALTH IN COVID-19

Antonio Piga Rivero¹ María Teresa Alfonso Galán²
Sandra Guijarro Alfonso³ Alfonso Jiménez Orden⁴

Fecha de recepción: 15.09.2020
Fecha de aceptación: 08.10.2020

El concepto de salud hasta la pandemia Covid 19

El cirujano y fisiólogo francés *René Leriche* (1879-1955) decía que *“la salud es el silencio de los órganos”*. Ello, llevado al ambiente escolar, permite decir que antes de la pandemia de COVID 19, la salud individual de los niños, al margen de la higiene y la educación física, era algo privado, que pertenecía a la intimidad de los niños y de sus familias. De hecho, la salud es tan íntimamente personal que si se pregunta a personas sanas qué es la salud, contestan que es *“no estar enfermo”*, y todo lo más ampliarían este concepto diciendo que es ser capaz de lograr ciertos logros físico-deportivos.

Por su parte, los médicos en general, recordando la definición de la OMS, dirán que la salud es *“un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”*. Definición de 1948 que ha llevado más tarde a que un aspecto del concepto de *“bienestar económico y social”* para la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*, OCDE, fuese *“poder vivir con los medios económicos necesarios y no solo sin preocupaciones o sustos económicos”*.

¹ Médico. Profesor Emérito de Medicina Legal. Universidad de Alcalá (Madrid).

E-mail: antonio.piga@uah.es

² Farmacéutica. Profesora de Legislación, Deontología y Bioética. Facultad de Farmacia de la Universidad de Alcalá. E-mail: mteresa.alfonso@uah.es

³ Maestra de Educación Primaria en Fuenlabrada - Madrid.

⁴ Maestro de Educación Primaria en Madrid.

La salud y las mitologías

En realidad, la salud es un concepto metafísico, que en la antigüedad era religioso y, por ejemplo, en Grecia antigua tenía varios “dioses” a los que invocar para protegerla. Así, *Esculapio*, nacido de su madre muerta, gozó de buena salud y tuvo el don de curar usando plantas medicinales e incluso la capacidad de “devolver la vida a los muertos”. Por eso *Hades*, “el dios del inframundo” se quejó a *Zeus* de que *Esculapio* estaba vaciando su reino. Y por ello *Zeus* mató a *Esculapio*, con un rayo, haciendo que ascendiese a los cielos convertido en deidad. Pero además estaban las diosas *Hygea*, de la medicina preventiva y de la higiene; y *Panacea*, de la farmacia y de los medicamentos.

Sin profundizar aquí y ahora en las **diversas religiones y mitologías** hay que recordar que, en las distintas civilizaciones del planeta, había dioses o personajes mitológicos cojos, como *Vulcano*; tuertos, como *Wotan*; o con distintas anomalías, como *Edipo*, que tenía los pies edematosos e hinchados. Otro personaje mítico como “*Filoctetes*”, tragedia de *Sófocles*, conseguirá una victoria que no conseguían los sanos y jóvenes, pese a estar él enfermo e incapacitado.

Todo esto en el **cristianismo** no solo no se ignora, sino que se amplifica; primero haciendo que, por ejemplo, la *Virgen María* sea la “salud de los enfermos”, y después que haya innumerables santos, patronos de enfermedades específicas, como *San Vito*, *San Lorenzo*, *Santa Lucía*, etc. Por ejemplo, de las epidemias, serán *Santa Rosalía*, *San Roque*, *San Quirino de Neuss*, *San Antonio Abad*, *San Edmundo* y *San Damián de Molokai*.

Volviendo al principio de este artículo, se ve que la definición de *René Leriche* y la de la *OMS*, de 1948, se contraponen pero que, en realidad, ambas son irreales, ya que ignoran por un lado que nadie tiene una salud perfecta y “silenciosa”, y mucho menos durante todo el tiempo, a lo largo de una larga vida. Y por otro que personas

aparentemente físicamente “sanas” pueden ser muy perjudiciales para ellos mismos, los que les rodean y para la sociedad. Y viceversa, personas con afecciones crónicas pueden ser muy positivas y generadoras de felicidad para sí mismas y para los demás.

Sin embargo, paradójicamente, la realidad es que en el mundo desarrollado del siglo XXI la salud “física” es algo que se valora en extremo y se cuida intensamente en los gimnasios, en el deporte, y con una medicina de confort que se publicita sin límites; y que los modelos de salud y belleza son siempre gente joven, sin defectos ni problemas. En suma, irreales.

Desde finales del siglo XIX, y sobre todo hace cien años, en 1920, y en los siguientes hasta la segunda guerra mundial, la *eugenesia* estuvo de “moda” en la medicina y en la ciencia; y en la política dio lugar a espantosos crímenes, conocidos después de la segunda guerra mundial. De alguna manera en el siglo XXI ha vuelto el debate de la eugenesia y la eutanasia a la actualidad; tanto en relación con el diagnóstico prenatal y el aborto como en relación con los cuidados terminales, o de gravemente enfermos o incapacitados incurables.

Pero todo esto, que corresponde a un aspecto concreto, pero muy importante, del paradigma de nuestra civilización, a partir de que se conoce la difusión imparable de la pandemia COVID 19 en enero de 2020 va a sufrir una transformación radical en todo el mundo.

Hacia un nuevo paradigma

Efectivamente, COVID 19 es una epidemia mundial, es decir una pandemia. Una enfermedad, de aparición aguda, que tiene una letalidad del 0,5-1% de los casos de infectados, según los distintos países, es decir unas veinte veces mayor que la gripe, y

que es muy contagiosa, aunque en el 70% de las personas el curso no es grave, pudiendo ser incluso asintomático. Sin embargo, en un 30% de los casos la necesidad de asistencia hospitalaria hace que en los grandes brotes epidémicos se saturen los servicios de salud.

Todo indica que la enfermedad por COVID 19 ha venido para quedarse. Y aunque es más probable que en un plazo de un año, más o menos, pueda tener tratamiento específico con vacunas, medicamentos específicos eficaces y sueros, que la hagan menos grave y reduzcan su transmisibilidad, la realidad es que está actualmente afectando no solo a la salud de las poblaciones, sino también y muy gravemente a las economías, al empleo, a los viajes, al turismo, y a la forma de vida común hasta hace poco.

¿Cuál es el transcurso normal de la enfermedad por COVID 19?

COVID 19 en los colegios desde la perspectiva de algunas organizaciones internacionales

*“Education at a glance 2020” **OECD Indicators** (impr eso y disponible online). Educación en perspectiva 2020. Indicadores de la **Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico**.*

Este prolijo informe de casi 450 páginas permite conocer, por países, la situación y recursos educativos estructurales, personales y económicos. En el editorial se dice (página 9): *aunque la comunidad educativa ha realizado importantes esfuerzos para mantener la continuidad de las clases durante este periodo, los niños y los estudiantes han tenido que contar en gran medida con sus propios recursos para continuar aprendiendo a distancia mediante Internet, televisión y radio. Los estudiantes más desfavorecidos han tenido las mayores dificultades para adaptarse a esta educación a distancia. La financiación de la educación puede además verse comprometida en los años venideros. Los fondos públicos de emergencia pueden dirigirse hacia las necesidades de asistencia sanitaria y de bienestar social. Los gastos públicos a largo*

plazo en educación están en riesgo, pese a que se destinen, en algunos países, partidas económicas de estímulo a corto plazo (...)”.

En 2015 las **Naciones Unidas** habían fijado como objetivo de la *Agenda para el Desarrollo sostenible* que para 2030 todos los niños del mundo habrían de ver hecho realidad su derecho a la educación. Y que este derecho debería incluir la buena calidad de la educación, la equidad, la inclusión entre niños y niñas y la posibilidad de aprender durante toda la vida como metas fundamentales de la agenda educativa de todos los países.

Durante el *Día Internacional de la Educación*, 24 de enero de 2020, la **UNESCO**, organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura, hace balance: *“estamos aún muy lejos de alcanzar a nivel mundial esas metas. Faltan aproximadamente 69 millones de maestros. En 2017 se estima que, entre 6 y 17 años había 262 millones de niños sin acceso alguno a la escolarización. Y en los países más desfavorecidos estas cifras no están mejorando, año tras año. Y esta situación se está viendo aún más agravado como otro efecto más de COVID 19.”* A finales del mes de abril 2020, **UNESCO** publicó el *“National education responses to COVID 19”* (*Respuestas nacionales de educación a COVID 19*), donde se destacan las repercusiones del cierre de escuelas, la adaptación a una educación a distancia y se trata de cómo asegurar el aprendizaje, con especial énfasis en la equidad y la inclusión.

Según el **Instituto Robert Koch**, en Berlín, los primeros trastornos de la infección por COVID 19 se perciben como promedio en cinco días tras el contagio, suelen ser leves y en general dan lugar a una afección de curso moderado. Sin embargo, el 14% de los afectados desarrollan una enfermedad grave de tipo neumónico, que requiere hospitalización y en algunos casos cuidados intensivos. Este curso agravado puede

además verse complicado con afectación multiorgánica y trastornos de la coagulación de la sangre.

En conjunto **la letalidad** ha sido de 0,5 – 1% de los infectados, con cuadros clínicamente sintomáticos. Sin embargo, hay bastantes casos de infectados que cursan sin ningún síntoma. Si estos se tuvieran en cuenta, la letalidad descendería por debajo de la cifra indicada.

Si se tienen en cuenta los fallecidos entre las personas a las que se les ha realizado un test que ha dado resultado positivo, la letalidad asciende a 4,4%. Esta diferencia explica que, en España, por ejemplo, la mortalidad por COVID 19 dé cifras muy distintas según el *Ministerio de Sanidad* (29.628 a fecha 10/10/2020) o se calcule por exceso de mortalidad, según el *Instituto Nacional de Estadística*, o el *Instituto de Salud Carlos III*, ISCIII, (alrededor de 50.000).

Otra característica de COVID 19 es que la mortalidad en niños es en general excepcional, aunque no nula. También, entre ellos, hay menos proporción de casos clínicamente sintomáticos, que se caracterizan por varios días de fiebre alta y trastornos digestivos e inflamatorios, que en algunos casos requieren hospitalización.

Según el *British Medical Journal* “un estudio prospectivo de 900 niños en buen estado de salud (...) hijos de trabajadores sanitarios (...) mostró que 68 (6,9%) de los niños resultaron positivos para anticuerpos SARS-CoV-2. La mitad de los niños que dieron positivo en los test no presentaron síntomas, pero entre los sintomáticos, los síntomas más comunes fueron: fiebre (21 de 68, el 31%), síntomas gastrointestinales, incluyendo diarrea, vómitos y espasmos abdominales (13 de 68, 19%), y dolor de cabeza (12 de 68, el 18%) (...). Aproximadamente el 50% de los niños no han mostrado los tres síntomas más frecuentes en los adultos (fiebre alta, tos y pérdida o cambio del olfato o del apetito), y pueden presentar un amplio conjunto de síntomas no específicos, como

malestar y pérdida de apetito (...) enrojecimiento de la piel ha afectado a uno de cada seis (...)".

Como ha publicado el **Instituto Robert Koch** la mayoría de los niños infectados con COVID 19 muestran un curso de la enfermedad leve e inespecífico. Sin embargo, en algunos niños se puede desarrollar un síndrome hiperinflamatorio (*síndrome de Kawasaki*) que se manifiesta por una fiebre muy alta y persistente. Según **Der Spiegel** la mortalidad infantil por infección por Coronavirus es excepcional y depende en gran medida de patologías previas complicadas. Luego va aumentando con la edad y así, en enfermos hospitalizados adultos, durante el brote pandémico, en los menores de 40 años, la mortalidad ha sido menor del 5%. Entre 70 y 79 años ha sido del 35%; y en los enfermos mayores 80 años ha sido superior al 60%. Pero hay que insistir en que esta estadística de "*Der Spiegel*" actualizada a 30 de julio de 2020, es de enfermos hospitalizados, es decir graves pues de lo contrario el tratamiento sería domiciliario.

Lo anterior significa en términos generales que los padres pueden enviar a sus hijos al colegio con bastante tranquilidad, porque para ellos el riesgo es reducido y además van a estar en un ambiente higiénicamente bastante seguro y muy controlado si a pesar de todo se manifestase algún caso, ya que además se detectaría muy precozmente.

Para los maestros y personal de los colegios el riesgo es mayor, como corresponde a las diferentes edades y vulnerabilidad individual de los mismos. Pero el hecho de la buena preparación preventiva y de, en su caso, la rápida intervención diagnóstica de confirmación y si fuese preciso de aislamiento y tratamiento, también disminuye los riesgos frente a los de la población en general.

Es muy importante el distanciamiento social, las reglas de higiene y en casos de que haya existido un riesgo de contagio, la cuarentena, que es necesaria como medida de

precaución en personas que han estado en contacto con un infectado. Alguna de estas personas puede estar incubando el contagio y es necesario cortar la cadena de la infección.

El colegio deberá contar con un protocolo de cuarentena de la clase o grupo bajo observación. Esto incluirá la información, precauciones especiales y actividades, así como el registro del aislamiento y principales contactos, en las fichas individuales (que incluyan también si se llevó a cabo la cuarentena fuera del colegio), el curso y la vigilancia, las incidencias y el levantamiento de la cuarentena. Es muy importante la implicación motivacional y participación activa del niño, de la que se tratará más adelante.

Todo esto lleva a que COVID 19 constituya un fenómeno que conlleva diversos peligros para los niños y personal de las escuelas. Pero, como suele suceder, peligros y riesgos no son equivalentes. La buena preparación de cada escuela y de su personal y la adaptación a la gestión de los casos individuales, con los medios y protocolos necesarios, deberán incidir muy favorablemente en la disminución de los riesgos y sus efectos. Pero no se pueden conseguir los mejores resultados solo con medios y protocolos. Los aspectos motivacionales y de entrega de los maestros a su misión son la mejor base para la prevención, reducción y confrontación de los riesgos de COVID 19 en las escuelas.

Aspectos técnicos en relación con el diagnóstico de la infección actual o ya pasada por Coronavirus.

Sin pretender profundizar en este tema, ya que ello resultaría muy largo, sí es conveniente esquematizar los distintos tipos de test que se están utilizando, que se dividen en dos tipos:

- Test de presencia de *antígenos* virales en personas;

- Test de presencia de *anticuerpos*, que básicamente son dos: IgM, e IgG.

Sin entrar en los distintos tipos de métodos que existen, hay que señalar lo siguiente:

Cuando se produce el contagio lo que sucede es que una persona recibe en su organismo el coronavirus, en una cantidad más o menos importante (carga viral) y de un modo en el que el virus penetra más o menos profundamente en el cuerpo.

La penetración viral marca el principio de la infección, pero este contagio es inicialmente totalmente asintomático.

Desde que el virus se empieza a multiplicar y difundir ya se puede determinar en el laboratorio, utilizando técnicas de reacción en cadena de polimerasa (PCR) u otras. Estos test ya detectan la infección pocos días antes de que se den síntomas clínicos, pero en los que el impacto puede ya ser contagioso.

El momento en el que se perciben los síntomas y signos de la enfermedad COVID 19 se denomina "tiempo cero". Pero el contagio se produjo, por lo general, unos 14 días antes, es decir en el tiempo "cero" menos 14.

La existencia de antígenos virales en la persona infectada dura aproximadamente treinta días, por lo que los test de antígeno o PCR dan resultados positivos durante un mes aproximadamente, (que incluyen los primeros quince días en los que la infección es aún asintomática).

Otros test para el diagnóstico de la infección por coronavirus son los que detectan y miden los anticuerpos IgM e IgG que se producen por la infección por coronavirus. Los IgM (inmunoglobulina Ig M) empiezan a aparecer pasados 8 a 10 días tras la infección, es decir, poco antes de que se manifieste la sintomatología clínica acompañante. Los

anticuerpos IgM persisten aproximadamente un mes en el organismo; por lo tanto, su curva de concentración tiene un pico máximo que aparece con unos siete días de retraso frente al pico de los antígenos virales, que tienen el pico hacia siete días después de la infección.

En cuanto a los resultados de los dos tipos fundamentales de test, estos son los siguientes:

Positivo PCR y negativo IgM e IgG = infección activa muy reciente

Positivo PCR e IgM (y negativo IgG) = infección activa y reciente

Positivos PCR, IgM e IgG = Infección activa y ya en fase de resolución, salvo complicaciones.

PCR negativa, IgM negativa e IgG positiva = Infección ya inmunológicamente superada y resuelta, salvo complicaciones o secuelas. Quedan anticuerpos IgG que confieren inmunidad durante un tiempo aún no conocido.

Observaciones: los distintos tipos de test que existen tienen distintos niveles de sensibilidad que es el tanto por ciento de resultados positivos del test en enfermos. Si hay contradicciones o resultados dudosos hay que repetir el test. La especificidad es la posibilidad de que el antígeno COVID 19 o los anticuerpos IgM o IgG sean reconocidos con resultados positivos o negativos, sin errores.

No es raro que en la práctica se produzcan resultados de los test incongruentes con lo esperable. En estos casos es recomendable repetir los test, utilizando otro tipo de técnicas.

Consideraciones derivadas de los hechos expuestos

Aún el mundo está bajo los efectos del brote principal de la pandemia COVID 19, pero los brotes secundarios, que todavía surgen en diferentes lugares, ya parece que no van a ser tan graves, incontrolables y extensos, en número de afectados o de fallecidos.

En lo referente a las escuelas infantiles es muy importante que exista una prevención que evite o dificulte que se produzcan contagios. Pero, si hay alguno es necesaria su detección muy precoz y que se tomen medidas eficaces. Por eso el personal no sanitario, con responsabilidades y funciones escolares y de relación con los padres, ha de estar muy bien informado y adiestrado para saber cómo actuar y asegurar el seguimiento del caso hasta su normalización.

En cada país y localidad tiene que haber planes específicos y puestos al día de prevención de COVID 19 en las escuelas o colegios. Además, cada colegio o escuela ha de tener un propio plan concreto y específico que tenga en cuenta todas las circunstancias locales y de la población infantil y sus familias, así como de los edificios, instalaciones, personal docente y auxiliar, etc.

En la actualidad, además de que se están desarrollando mejores y más rápidos test de antígeno y/o anticuerpos de COVID 19 y experimentando diversas vacunas, se están diseñando además diversos métodos detectores para monitorizar modificaciones de constantes fisiológicas para diagnosticar cambios producidos por la enfermedad COVID 19 lo más rápidamente posible. Un método de salud pública colectiva que parece muy prometedor es la vigilancia de las aguas residuales de las poblaciones en búsqueda de trazas de SARS CoV.2.

ASPECTOS DEONTOLÓGICOS Y DE ÉTICA POLÍTICA Y SOCIAL

Este artículo ha pretendido poner en perspectiva la enfermedad COVID 19 en las escuelas y colegios. Para ello ha sido indispensable abordar sus características sanitarias.

Pero el caso de la enfermedad COVID 19 tiene además graves aspectos políticos, económicos y sociales, que aquí no se han pretendido tratar.

Porque no hay que confundir ni mezclar estos planos, aunque es obvio que, en los Parlamentos, en la prensa y en la calle se discutirá sobre COVID 19, y que las acciones y omisiones de todo tipo, incluidos las de los políticos y profesionales implicados, han de ser debatidas, discutidas y evaluadas.

Es claro que en una consulta médica en un centro de salud o en un hospital, o en un equipo médico-quirúrgico, con distintos profesionales, aunque es natural que tengan diferentes ideologías, en la relación con los pacientes esas diferencias no pueden estar nunca presentes. Y es que al igual que en los profesionales sanitarios los aspectos deontológicos son los que se centran en sus deberes morales profesionales, en el caso de los maestros tienen como principal objetivo la seguridad y derechos de los niños y, como segundo objetivo, también muy importante, la prevención en todo el personal de las escuelas, e indirectamente en los hogares de los niños.

Por ello vamos a insistir en afirmar que en escuelas y colegios no pueden ni deben estar presentes en el trabajo con los alumnos las diferencias ideológicas que, por otra parte, son totalmente lícitas en los foros adecuados. Porque al igual que en la relación médico-enfermo, en la relación con la misión docente y de atención a los niños todo el personal ha de actuar buscando el mejor resultado posible de sus esfuerzos individuales y colectivos.

Además, la gestión del riesgo mismo por COVID 19 ha de ser un asunto no solo de eficacia preventiva y seguimiento sanitario, sino de educación en cómo involucrar en la protección y prevención de su salud a los niños y sus familias. Respecto a los niños, la pandemia misma se ha de convertir en tema de juego infantil, de creatividad, de educación en solidaridad y de participación en una misión que concierne a todos y cada uno. Los niños han de ser formados para participar como pequeños agentes de salud en sus casas; porque previamente han sido formados en aspectos básicos y de la valoración de sus experiencias, y concienciados para ello por sus maestros.

Es obvio que en las reuniones con los padres y al afrontar algunos incidentes sanitarios se pueden tener que afrontar algunos debates complicados, especialmente en la fase actual de la pandemia en la que aún no se ha logrado eliminar la enfermedad.

Pero la confrontación política no se puede mezclar con la sagrada misión de la educación de los niños. Porque esa mezcla y confusión de fines convertiría a la escuela en un instrumento de ambiciones políticas; olvidando lo que es y tiene que ser, un tiempo pedagógico y de formación que ahora, en tiempos de COVID 19, además, debe incluir una educación sanitaria muy actualizada y realista.

LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN MADRID (ESPAÑA) EN TIEMPOS DE COVID-19

Dada la situación actual en Madrid, septiembre de 2020, en la que la epidemia aún muestra brotes, las principales medidas a llevar a cabo en los centros escolares han sido enfocadas hacia la disminución de los riesgos y sus efectos. En este sentido, un aspecto fundamental en los protocolos de los colegios es crear conciencia entre los niños de los riesgos y peligros que existen en caso de no cumplir las reglas de higiene, y en general, el protocolo establecido.

En primer lugar, cabe mencionar que durante los primeros días de septiembre y previo al comienzo del curso escolar, se han realizado tests serológicos de forma voluntaria al personal docente y no docente.

En lo que respecta al inicio de curso, el calendario no ha sido el mismo para todos los alumnos, siendo los niños de Infantil (3-6 años) los primeros en incorporarse junto con los de 1º, 2º y 3º de primaria, y posteriormente, días más tarde, los de 4º, 5º y 6º de primaria.

Dicho esto, se podrían especificar distintas acciones implantadas en los centros siguiendo la normativa vigente.

Cada día lectivo comienza con la toma de temperatura de todos los alumnos del centro, así como todo el personal que accede a él, registrando quiénes tienen temperatura elevada e impidiendo su acceso al centro. La entrada, al igual que la salida, se realiza de forma escalonada para evitar aglomeraciones y garantizar una distancia interpersonal de al menos 1.5 metros. En todo el centro escolar el recorrido a seguir está claramente señalizado, así como el sentido en que se debe circular.

En las aulas también debe respetarse esta distancia interpersonal y en caso de que no sea posible dadas las dimensiones del aula, se crearán grupos estables de convivencia, también llamados “grupos burbuja”. Se trata de grupos de máximo 20 alumnos que no se mezclan con otros durante el periodo lectivo. Para ello, se han tenido que crear nuevos grupos de alumnos disminuyendo su ratio (dado que anteriormente la ratio estaba alrededor de 25 niños por clase) y, por consiguiente, se ha tenido que proceder a la ampliación de la plantilla de profesores.

Durante el periodo de permanencia en el centro, todo el personal docente y no docente, así como los alumnos, deben usar mascarilla a partir de los 6 años (salvo por motivos justificados), pudiéndosela quitar únicamente para comer, momento en el cual se extremará la medida de distancia social y la ventilación de los espacios.

La ventilación es un aspecto fundamental, no solo en el momento del desayuno en clase, sino también a lo largo de toda la jornada, debiéndose favorecerla siempre que sea posible. Otra medida para favorecer la higiene es el lavado frecuente de manos. Por ello, se ha establecido que a lo largo de toda la jornada los alumnos deben lavarse las manos al menos cinco veces, siendo momentos clave la entrada y salida del centro, antes y después de desayunar, al volver del patio, tras ir al aseo o tras estornudar o toser. Además, los centros tienen dotación de geles hidroalcohólicos y productos desinfectantes de superficies para facilitar el cumplimiento de las normas de higiene y poder minimizar los riesgos.

Otros aspectos a destacar son la organización de patios y aseos. En el patio existen zonas delimitadas destinadas a los grupos estables mencionados anteriormente, de tal forma que los alumnos permanecen dentro de estas áreas sin mezclarse con el resto de grupos. Respecto al aforo de los baños también está limitado para controlar el acceso de niños y con ello reducir el contacto entre ellos. En general, la organización de la circulación de personas, la distribución de espacios, y la disposición de estudiantes se organizará para mantener las distancias de seguridad interpersonal exigidas en cada momento por la Autoridad Sanitaria.

Para llevar un mejor seguimiento de esta situación, en cada centro escolar madrileño, se ha nombrado un coordinador COVID-19, quien llevará a cabo el protocolo de detección y seguimiento de casos, de tal forma que procederá al aislamiento de los casos sospechosos en un aula destinada a tal fin. Será este coordinador quien

mantendrá relación directa con el personal de la *Dirección General de Salud Pública* para comunicar los posibles casos COVID-19, y para que se pueda proceder a determinar quiénes deben guardar cuarentena en el momento en que exista algún caso confirmado.

En definitiva, la escuela ha dado un giro radical en estos días, teniéndose que adaptar a esta ‘nueva normalidad’ e implantando protocolos dirigidos a la reducción de riesgos de contagio, así como a crear un espacio lo más seguro posible para los alumnos y, por extensión, también para toda la comunidad educativa. El distanciamiento social, así como el cumplimiento de las normas de higiene, son los ejes que vertebran la prevención y la reducción de riesgos.

Sin embargo, esto no es algo fácil de llevar a cabo entre los alumnos de un centro escolar dado el elevado número de niños, sus edades y sus formas de relacionarse con el entorno a dichas edades. Por este motivo, es de extrema necesidad educar en la protección y en la prevención, no solo en las aulas sino también en el núcleo familiar.

CONCLUSIONES

Lo anteriormente expuesto, redactado en septiembre de 2020, refleja el ambiente creado por COVID 19 en España y por extensión en muchos otros países del mundo.

El tema se presenta aquí de un modo global y muy sucinto, al principio de la fase post impacto de la pandemia, en espera de que pronto, tanto España como el resto del mundo estén libres de la pandemia COVID 19. Cuando se haya restaurado nuevamente la normalidad, habrá de evaluar lo sucedido, con sus aspectos positivos y con sus fallos, con la profundidad que merece.

En la redacción del tema se ha tenido en cuenta lo ya sucedido, desde el punto de vista de la vigilancia preventiva de las catástrofes y de la respuesta de los servicios públicos y de la sociedad en su conjunto, que siempre se ve muy favorecida si se aplica un “plan

de catástrofes” bien diseñado, en este caso para epidemias, ensayado mediante escenarios y periódicamente puesto a punto. Este no parece haber sido el caso en España, así como en gran número de países.

En el caso y momento presente tenemos que la pandemia COVID 19 tuvo sus primeros signos de alarma en el último trimestre de 2019 en Wuhan (China). Estos signos de riesgo epidémico no fueron a nivel internacional adecuadamente valorados y por ello no recibieron la atención de preparación preventiva que merecían.

En Europa la pandemia tuvo su fase inicial de contagios incrementados en focos pequeños y dispersos durante los meses de enero y febrero. Luego en marzo, abril y mayo, el aumento de los contagios fue ya logarítmico y COVID 19 tuvo una dispersión y multiplicación, tan explosivas e incontrolables que superaron con mucho la capacidad asistencial en muchos lugares y ciudades en los que entre el personal asistencial y del orden hubo muchas víctimas y fallecimientos.

La población que no era esencial resultó confinada, con terribles efectos económicos y la destrucción irreversible de muchas empresas, con el paro correspondiente. Las escuelas quedaron cerradas durante varios meses y la formación infantil y general pasó a ser telemática y virtual, no sin grandes problemas para maestros, niños y sus progenitores a cargo.

Ahora, en septiembre 2020, la fase logarítmica de la multiplicación de los contagios ya ha pasado, y las escuelas se han abierto.

Pero la epidemia aún muestra brotes, que en España se contienen con nuevos aislamientos y cuarentenas, que no se pueden evitar, existiendo la amenaza de un repunte grave en el que ya resulta imposible la trazabilidad por los rastreadores de los contagios, y todo ello a pesar de que el turismo y los viajes de vacaciones de verano se han anulado casi totalmente, con grandes pérdidas y cierres de empresas y negocios.

Según la teoría general de la contención de las catástrofes, ahora deberíamos estar en la fase de “reconstrucción” de la sociedad dañada por COVID 19. Se trata de una fase de transición en la que, a diferencia de otras catástrofes como un tsunami o un

terremoto, NO es relativamente sencillo evaluar los daños humanos, en infraestructuras, sociales y económicos. Además, el hecho de que el virus causal de la epidemia no está aún controlado representa una amenaza, contenida, cuyos efectos son aún muy difíciles de evaluar. Y con ello no se pueden conocer ni cuantificar los efectos sociales, laborales y económicos resultantes. Y todo ello significa que no se puede considerar haber alcanzado aún la fase de normalización post catástrofe, en la que se analiza y repasa lo sucedido, la respuesta de los servicios públicos y privados, los éxitos y los errores de la gestión y la preparación, y se sacan las debidas conclusiones para afrontar nuevos desastres.

Uno de los grandes capítulos en cualquier catástrofe, y también en COVID 19, es el garantizar, lo antes y más eficazmente posible, la educación de los niños y los escolares. Y dentro de ello el resaltar los aspectos profesionales y pedagógicos, éticos y deontológicos de la preparación de los maestros. Y, como no, mejorar, en lo indispensable al menos las dotaciones, equipamientos, entrenamiento y preparación.

La confrontación política, muy agresiva en una sociedad herida, empobrecida y fracturada, no se puede mezclar con la sagrada misión de la educación de los niños. Porque esa mezcla y confusión de fines convertiría a la escuela en un instrumento de ambiciones políticas; olvidando lo que es y tiene que ser, un tiempo pedagógico y de preparación que ahora, además, en tiempos de COVID 19, también hade de ser de educación sanitaria.

REFERENCIAS

Real Academia Nacional de Medicina de España. *Diferencias entre las tasas de letalidad y de mortalidad*. En “Diccionario de términos médicos” www.ranm.es

Mayor S. *UK studies find gastrointestinal symptoms are common in children*. British Medical Journal. COVID 19, 2020; 370:m 3484h

Instituto Robert Koch. Publicaciones sobre COVID 19: <https://www.rki.de>

Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC)
<https://www.ecdc.europa.eu>

Der Spiegel (en alemán en el texto). Qué tiene usted que saber sobre el coronavirus. Por I. Berres y otros, 09.08.2020.

Johns Hopkins University. Pantalla visual de seguimiento en tiempo real de los datos en todo el mundo sobre el coronavirus 2019.

Organización Mundial de la Salud. *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID 19)*. Esta lista oficial de la OMS de preguntas y respuestas es sumamente práctica y completa; y tiene enlaces con amplia información específica sobre coronavirus y epidemias.

OPS/OMS. *Enfermedad por el coronavirus COVID 19*. Esta referencia remite a la página de COVID 19. También tiene numerosos enlaces sobre distintos aspectos, tales como vacunas (27 de agosto 2020); infantil, “protege tu vida” (28 de agosto 2020), y otros más. <https://www.roche.com>. Página web de Roche; Información sobre el test rápido de antígeno SARS-CoV-2.

Jimenez Sarmiento MM, Canelles López M, Eugenia Campillo N. *La vacuna de Oxford*. The Conversation, 30 agosto 2020.

Editorial. *Los ensayos de vacuna de Oxford se interrumpen y la OMS no ve viable su distribución masiva hasta 2022*. La Gaceta. 09/09/2020.

Piga Rivero A, Alfonso Galán MT. *Consideraciones éticas y médico legales sobre la pandemia Covid 19 en España*. Actualidad del Derecho Sanitario, ADS nº 280, **abril 2020**:446-451.

Piga Rivero A, Alfonso Galán MT. *Posibles responsabilidades por duelos agravados en muertes por COVID 19*. ADS nº281, **mayo 2020**: 563-569.

Comunidad de Madrid. *Instrucciones y medidas a implementar en el curso 2020/2021 para el personal docente y personal funcionario y laboral de administración y servicios en los centros docentes públicos no universitarios con motivo de COVID19*. Estrategia inicio de curso escolar 2020/21.

http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalEducacionRRHH/Page/EDRH_ho
[me](http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalEducacionRRHH/Page/EDRH_ho)

<https://www.comunidad.madrid/servicios/educacion>