



LA TRANSFORMACIÓN DEL AULA TRAS LA COVID-19

The Change in Class after COVID-19

MARTA MARÍA POYATO-NÚÑEZ, MARÍA ELENA PARRA-GONZÁLEZ

Universidad de Granada, España

KEY WORDS

*COVID-19
Educational space
Active methodologies
Methodological renewal*

ABSTRACT

In the first term of 2020, the way people relate to each other in all aspects of our lives changed due to COVID-19. The authors of the present paper carried out an investigation on the teaching methodologies and the educational space in Ceuta months before the confinement in Spain. After the health alarm, some regulations were established by the Ministry of Education and Professional Training that established a protocol of action for the personnel of the educational centers. According to the available data and the established protocol, it is possible that teachers may struggle to comply with the above-mentioned standards.

PALABRAS CLAVE

*COVID-19
Espacio educativo
Metodologías activas
Renovación metodológica*

RESUMEN

En el primer trimestre del año 2020 cambió la forma de relacionarnos en todos los ámbitos de nuestras vidas debido a la COVID-19. Las autoras del presente trabajo realizaron, meses antes del confinamiento en España, una investigación sobre las metodologías de enseñanza y el espacio educativo en Ceuta. Tras la alarma sanitaria, se instauraron desde el Ministerio de Educación y Formación Profesional unas normas que establecían un protocolo de actuación para el personal de los centros educativos. Con los datos obtenidos y el protocolo establecido es posible que los docentes puedan tener difícil cumplir las normas previamente citadas.

Recibido: 25/ 07 / 2021

Aceptado: 25/ 11 / 2021

1. Introducción

Para que el alumnado se convierta en agente activo de su propia educación, los centros educativos tendrán que ofrecer ambientes que favorezcan las relaciones sociales, el clima de trabajo y la participación, fomentándose así el aprovechamiento académico. Será por tanto necesario promover la creación de espacios educativos que brinden a los docentes la oportunidad de llevar a cabo una opción metodológica renovada, ajustada en cada momento al logro de los objetivos y la realización de las actividades; convirtiendo al alumnado en un agente dinámico de su propia educación.

Un espacio educativo que sea reflejo del proyecto pedagógico que se está llevando a cabo, con un compromiso de colaboración en el entorno cultural y social que alberga y que busque, en todo momento, la conexión entre la arquitectura y el proyecto educativo. Así, será posible crear «una escuela que prepare para la vida, en la cual se vivan su diseño arquitectónico, equipamiento y ambientación, alberguen los derechos de los niños, de los trabajadores y de las familias» (Castro y Morales, 2015, p. 6).

La renovación metodológica precisa de escenarios diversos, de aulas cuya organización espacial y recursos materiales faciliten la labor del docente, transformando la escuela tradicional en un espacio educativo que permita fortalecer los nuevos modelos de aprendizaje en favor del alumnado. Las metodologías activas precisan de un ambiente educativo capaz de adaptarse a las necesidades actuales y que promueva la autonomía del alumnado y las relaciones sociales entre iguales.

Por ello, tras estudiar a diferentes autores y llevar a cabo la consiguiente investigación, es posible afirmar que será beneficioso proyectar espacios educativos flexibles, accesibles, seguros y estéticos que favorezcan formas de relación y convivencia, que expresen el proyecto pedagógico y permitan ser escenario de las nuevas metodologías activas; en beneficio de toda la comunidad educativa: unos espacios educativos cuyo diseño vaya más allá del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en la normativa vigente (Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero), dotados de

unas infraestructuras y materiales que faciliten la incorporación de metodologías activas en las aulas, que promuevan el desarrollo personal del alumnado y mejoren su aprovechamiento académico.

Sin embargo, la nueva situación que se vive en las aulas, debida a la COVID-19, ha hecho cambiar de forma sustancial la forma de ocupar las aulas. Los espacios educativos han tenido que ser adaptados para cumplir las especificaciones del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España y las Direcciones Provinciales de Ceuta y Melilla, realizándose cambios en la disposición del mobiliario en el aula y quedando el movimiento de discentes y docentes coartado de forma significativa. Unas normas de ineludible cumplimiento han establecido un protocolo de actuación para el personal de los centros educativos, concretándose esta en una guía de medidas de prevención e higiene frente a la COVID-19 para la reapertura parcial de centros educativos en Ceuta y Melilla el curso 2019-2020.

1.1. Diseño de espacios educativos. El ambiente educativo tras la COVID-19

La arquitectura escolar es un campo de gran interés para numerosos profesionales que se plantean las implicaciones del diseño de los espacios educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Laorden y Pérez (2002) refieren que el estudio del espacio escolar y del aula es un campo de gran interés para profesionales de diversos campos, siendo pocas las investigaciones llevadas a la práctica en las escuelas.

Los edificios escolares deben estar diseñados para atender las necesidades didácticas y los nuevos modelos de enseñanza, evolucionando en su diseño al servicio de las nuevas necesidades pedagógicas. Es contradictorio apreciar que los espacios educativos se mantienen estáticos, que su arquitectura no evoluciona al ritmo que la sociedad y sus avances pedagógicos, quedando relegados a los diseños fijados tradicionalmente.

Por tanto, la arquitectura de los espacios educativos, desde las zonas comunes del centro hasta el interior del aula, debe buscar siempre facilitar el aprendizaje, permitiendo al docente establecer relaciones que favorezcan la

motivación del alumnado y, en consecuencia, un mayor aprovechamiento académico. Así, el espacio se transforma en elemento de gran incidencia en el aprovechamiento académico y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando un ambiente educativo estimulante que favorezca el trabajo del alumnado y del equipo de docentes (Laorden y Pérez, 2002).

Atendiendo a la importancia del diseño de los espacios educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se han llevado a cabo diversos estudios que buscan respuestas en la opinión de docentes y discentes sobre la estética y diseño de dichos espacios. A través de estudios como el llevado a cabo por Alonso-Sanz (2017) se extrajeron conclusiones acerca de los elementos que los estudiantes consideraban ausentes en sus entornos escolares y que, según sus perspectivas, serían necesarios para un mayor confort y calidad educativa.

De este modo, si el alumnado -y en determinados casos el equipo docente- no se encuentra cómodo en el espacio que habita, el desarrollo de las actividades educativas y las relaciones sociales en el aula podrían verse mermadas. Así, el espacio arquitectónico impulsa determinadas formas de relación y convivencia, promueve la identidad del colectivo y posibilita la realización de movimientos y determinadas actividades o tareas (Romaña, 2004). En este sentido, y atendiendo a todo lo citado anteriormente, resulta complejo seguir las directrices desarrolladas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional de Ceuta y Melilla sin poner en serio peligro el desarrollo social y educativo del alumnado. Es por ello por lo que la escuela, espacio de gran contacto social, ha sido dotada durante el curso 2020/2021 de medidas excepcionales de prevención e higiene con el fin de minimizar al máximo el riesgo de contagio y poder desarrollar la actividad educativa de forma segura. Sin embargo, estas medidas han afectado a los centros educativos en todos sus niveles, los movimientos en los pasillos han sido limitados, las actividades grupales coartadas, los espacios modificados y la convivencia alterada.

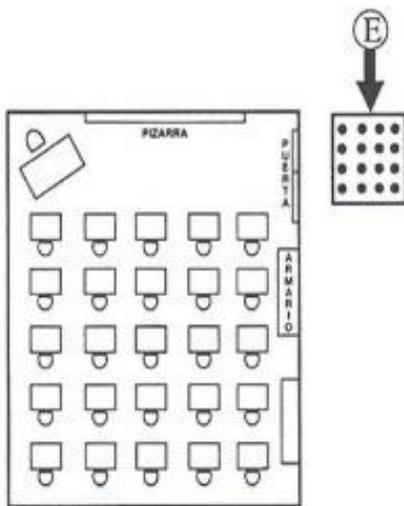
El diseño de los espacios educativos tiene, por tanto, un papel esencial en la interacción social que se lleve a cabo en su interior. El aula,

pasillos, escaleras, vestíbulos, patios y jardines se constituirán como espacios de socialización. Estas interacciones por parte del alumnado deben ser reforzadas a través de los diseños arquitectónicos, mejorando la habitabilidad del lugar, fomentándose así el clima de trabajo grupal que llevará consigo una mejor integración de todo el alumnado.

Duarte (2003) expone como «dentro del mundo de la escuela, tal vez es el aula de clases donde se ponen en escena las más fieles y verdaderas interacciones entre los protagonistas de la educación intencional, maestros y estudiantes» (p.105). Por tanto, cercando el espacio escolar al aula, podrán establecerse criterios de mejora del espacio físico que fomenten las interacciones sociales que en ella se llevan a cabo y, por consiguiente, el ambiente de trabajo.

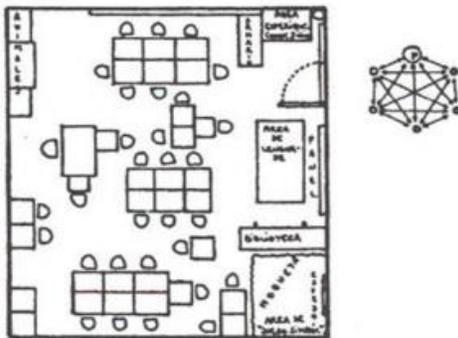
A lo largo de la bibliografía consultada, se han extraído estudios recientes sobre investigadores que se han dedicado a estudiar el aula o la clase como el momento determinante de la acción educativa. En este sentido, y atendiendo a la revisión bibliográfica realizada, podrá establecerse que existe una relación indisoluble entre la disposición espacial del aula y las relaciones humanas que en ella conviven.

Figura 1.
Ejemplo de tipo de organización espacial «tradicional».



Fuente: Cano y Lledó, 1995.

Figura 2.
Ejemplo de tipo de organización espacial «activa».



Fuente: Cano y Lledó, 1995.

Las Figuras 1 y 2, situadas en la parte superior, reflejan los diagramas realizados por Cano y Lledó (1995) a través de los cuales se puede realizar un análisis de la relación entre la organización y disposición del espacio del aula y su repercusión en la dinámica social y pedagógica. De esta forma, en la Figura 1, donde se refleja el tipo de organización espacial «tradicional», se fomenta la comunicación en un

sentido unidireccional y modelo de trabajo individualista. Sin embargo, en la Figura 2 se expone un ejemplo de tipo de organización espacial «activa». Este tipo de configuración espacial «activa», que promueve la comunicación bidireccional entre el alumnado y los docentes abriendo el campo a la realización de diversas actividades y dinámicas de aula que favorezcan y promuevan el aprendizaje, es la que se está fortaleciendo desde hace varios años en las escuelas. Una configuración del espacio y una relación entre el alumnado y los docentes que, debido a las medidas sanitarias propuestas para minimizar los riesgos de contagio de la COVID-19, se ha visto afectada de forma directa, volviéndose de nuevo a las aulas tradicionales y mermándose así las nuevas propuestas educativas.

1.2. Metodologías activas. La práctica educativa en el contexto de la COVID-19

La revisión bibliográfica, previamente expuesta, deja clara la necesidad de concebir los espacios educativos como elementos esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un diseño que, como exponen Laorden y Pérez (2002), no debe quedarse en lo superficial o estético; sino que debe ser apoyado por una metodología que se sirva de él en busca del beneficio educativo del alumnado. Alterar los espacios educativos, modificar sus diseños e introducir innovaciones en sus materiales será en vano si se mantienen inmutables las prácticas educativas, si el docente no transforma el aula y se desvincula de las prácticas educativas tradicionales e inflexibles (Duarte, 2003).

Por tanto, la renovación metodológica en las escuelas debe ser una realidad inmediata, que adapte el ambiente y las actividades llevadas a cabo en el aula a las necesidades actuales, fomentándose así la contextualización del aprendizaje y la motivación del alumnado. Nuevos espacios educativos y metodologías que, como exponen Balongo y Mérida (2016), favorezcan la organización del tiempo y el espacio a través de la diversidad de actividades y tipos de agrupamientos.

De este modo la educación, al igual que todas las disciplinas humanísticas y científicas, ha

evolucionado a través del tiempo para satisfacer las necesidades de la sociedad. Así, lo que actualmente conocemos como la «Escuela Tradicional» quedó relegada a un lado a finales del siglo XIX, cuando la «Escuela Nueva» surge promovida por las ideas de pensadores y pedagogos del siglo XVIII. Se trata de una escuela que propone una renovación metodológica drástica que busca cambiar los roles del docente y el alumnado, erigiéndose así como generadora de cambios sociales. La «Escuela Nueva» busca ir más allá de promover un cambio en los planes de estudios o en las metodologías, anhelando una transformación más radical que prepare otro tipo de personas para la sociedad (Luelmo del Castillo, 2018).

Esta «Escuela Nueva» afianzará las bases de lo que actualmente conocemos como *metodologías activas*. Un sistema englobado por estrategias docentes que busca, en todo momento, la implicación del alumnado en el proceso de aprendizaje. De este modo Labrador y Andreu (2008) exponen que las *metodologías activas* pueden definirse como «aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación del estudiante y lleven al aprendizaje» (p. 5).

El alumnado adquiere un papel protagonista en su propio aprendizaje, se fomentan las relaciones personales en el aula, el pensamiento crítico y el trabajo cooperativo; en definitiva, el aprovechamiento académico por parte del alumnado se hace más presente en el aula. El rasgo más esencial de estas metodologías, tal y como refiere Lira Valdivia (2010), es la actitud activa que busca transformar al alumnado en agente de su propia educación. Así, como se ha reflejado previamente, el espacio educativo se convierte en escenario de esas nuevas interacciones y relaciones humanas, convirtiéndose en una herramienta inseparable del cambio metodológico: una pieza más de la actividad docente (Laorden y Pérez, 2002), un instrumento de gran valor en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la dinámica pedagógica que alberga.

En este sentido, las metodologías activas, junto con el diseño de un espacio educativo que albergue el proyecto pedagógico que se está

llevando a cabo, promoverán la mejora del aprovechamiento académico del alumnado, ofreciéndoles las condiciones adecuadas para que ejerza su compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje (Luelmo del Castillo, 2018).

La renovación metodológica e implantación de las metodologías activas en las aulas precisará de una preparación previa del profesorado, que lo capacite para hacer llegar a su alumnado una experiencia de aprendizaje activo y conozca las herramientas y materiales necesarios para poner en marcha los nuevos métodos y técnicas de aprendizaje. Además, esta renovación metodológica ofrece a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) un importante lugar en las aulas y, de forma implícita, los docentes deben saber emplearlas de forma eficaz (Fuentes et al., 2020), aceptándolas como nuevos elementos que tendrán que ser integrados en el diseño de los espacios educativos y, por tanto, en el espacio del aula.

Los docentes pondrán en marcha estrategias innovadoras con el fin de favorecer la consecución de los objetivos de aprendizaje (López-Belmonte et al., 2020), habituarse a su nuevo rol en el aula, a nuevos métodos de evaluación y a ser evaluados por el alumnado. Así las metodologías activas plantean un sistema de evaluación continua en el cual se evalúe el proceso en detrimento del resultado. El alumnado, al ser un agente más activo tendrá que formar parte en el proceso de evaluación, tendrá que aprender a autoevaluarse a sí mismo y evaluar a sus compañeros y compañeras (Luelmo del Castillo, 2018) y, de esa forma, afianzar su implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje e impulsar posibles mejoras para llevar a cabo en el futuro.

Independientemente del tipo de metodología activa a la que se haga referencia, todas ellas se definen así por reunir una serie de características específicas. Así, las metodologías activas se caracterizan por promover un papel más activo del estudiante y hacerlo responsable de su educación, fomentar la interacción entre el alumnado en busca del desarrollo de un pensamiento crítico y una conducta colaborativa en relación con el entorno que le rodea y hacia

otros estudiantes (Benito y Cruz, 2007; Luelmo del Castillo, 2018).

En este sentido, y dadas las características y necesidades implícitas a la renovación metodológica y a la incorporación de las metodologías activas en las aulas, el diseño de los espacios educativos tendrá que transformarse, modificando los espacios educativos actuales en escenarios adecuados para su ejecución. Espacios educativos que puedan ser alterados de forma constante y se ajusten a las necesidades y no coarten, sino que apoyen (Donovan et al., 1999; NLII White Paper, 2004; Park y Choi, 2014) el desempeño de estrategias de aprendizaje activo.

Las metodologías activas, como se ha mencionado anteriormente, reclaman una actitud más activa del alumnado y de los equipos docentes. En ese sentido, y como estrategia de participación en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, diversos estudios proponen que los docentes cuenten con una preparación previa que les permita realizar transformaciones en el aula para adaptarla a su trabajo diario, conocer herramientas para sacar el máximo provecho al espacio del aula, ofreciendo a los docentes una guía que los haga reflexionar sobre la capacidad de transformar los espacios educativos y la importante repercusión de este en el aprovechamiento académico de los estudiantes (Izadpanah y Günce, 2014).

Como se ha reflejado previamente, existen diversos tipos de metodologías activas, las cuales reúnen características semejantes que las engloban en esta tipología.

El contrato de aprendizaje, la lección magistral participativa, la técnica expositiva, la simulación de aprendizaje a través de casos, el aula invertida, el aprendizaje por proyectos, el trabajo cooperativo, el aprendizaje basado en problemas y el trabajo a través de portafolios. (Luelmo del Castillo, 2018, p.15).

Son algunas de las que reciben el calificativo de *activas*. Todas y cada una de estas metodologías activas tienen, por tanto, un compromiso con el estudiante y el logro de los objetivos de aprendizaje reclaman para su correcto desarrollo un ambiente educativo

óptimo (Pérez-López et al., 2017; López-Belmonte et al., 2020).

La crisis sanitaria que vivimos actualmente ha supuesto un antes y un después en la forma de vivir y, por supuesto, en la forma de aprender. Durante el confinamiento, docentes y alumnado tuvieron que poner en práctica nuevas formas de acceso al conocimiento y comunicación (Polanco y Moré, 2021), reformándose por completo el espacio educativo tradicional y promoviendo en todo momento el aprendizaje invertido. El aula o aprendizaje invertido se constituye como un enfoque metodológico activo que se apoya en la premisa de aumentar el tiempo (y la calidad de este) que transcurre en el aula el alumnado con el docente y los compañeros (Bergmann, et al., 2012; Parra-González et al., 2020), convirtiéndose de nuevo el alumnado en un agente activo de su conocimiento y asumiendo la responsabilidad de ver en casa previamente el material ofrecido por el docente; metodologías activas que tuvieron que adaptarse a un aula virtual, a un espacio educativo trasladado a los hogares de millones de estudiantes en todo el mundo.

2. Metodología

Se ha llevado a cabo una investigación cuantitativa en la cual la vinculación entre la teoría, la investigación y la realidad estarán basadas en la concurrencia entre la percepción de la realidad del investigador expuesta en una hipótesis y la realidad como fenómeno para que se ratifique una teoría (Del Canto y Silva, 2013).

Por otro lado, para responder de la forma más clara y rigurosa posible a los objetivos e hipótesis, se ha realizado un estudio descriptivo-correlacional, describiéndose los datos y características del fenómeno de estudio y teniendo como finalidad erigir el grado de asociación no causal existente entre dos o más variables.

2.1. Participantes

El trabajo se ha llevado a cabo en diferentes Centros de Educación Infantil y Primaria e Institutos de Educación Secundaria Obligatoria; ubicados en la Ciudad Autónoma de Ceuta. Los Centros Educativos forman parte del sistema de

centros públicos de la ciudad, cuya organización y gestión dependen del Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España.

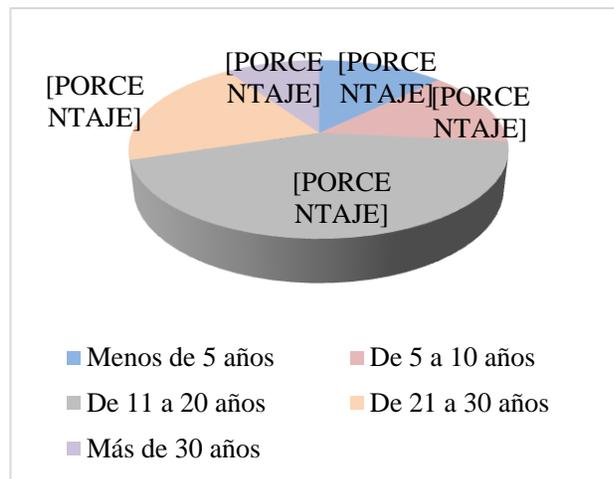
Para la realización del trabajo se llevó a cabo la selección de la muestra de manera aleatoria por conglomerados. En esta técnica probabilística de muestreo, la unidad muestral es el grupo (Buendía, et al.,1998). La muestra de los docentes está constituida por 94 encuestados de diferentes centros de entidad pública de la Ciudad Autónoma de Ceuta, enmarcados en cuatro niveles educativos diferentes, como se observa en la Tabla 1. En cuanto al género, la muestra está formada por un 71,3% de mujeres y un 28,7% de hombres.

Tabla 1.
Muestra de los docentes según niveles educativos.

	Frecuencia	Porcentaje
Infantil	13	13,8%
Primaria	47	50,0%
Secundaria/Bachillerato	26	27,7%
Formación Profesional	8	8,5%
Total	94	100,0%

La situación laboral de los docentes encuestados refleja que el 34% es interino y el 66% funcionario. Además, los docentes encuestados se han clasificado en diferentes rangos de edades que podrán ofrecer información de gran interés en la posterior lectura y análisis de los resultados. Así, del total de los docentes encuestados, el 4,3% es menor de 30 años, el 24,5% oscila entre los 30 y 39 años, el 40,4% entre 40 y 49 años y, por último, el 30,9% de los docentes encuestados es mayor de 50 años. Se han extraído otros datos de los encuestados tales como la experiencia en docencia. Véase la Figura 3.

Figura 3.
Experiencia laboral de los docentes encuestados.



2.2. Instrumentos de recogida de datos e información

Los instrumentos que se han utilizado han sido dos cuestionarios a través de los cuales se recogerá la información sobre las variables a analizar. Tendrán como objetivo conocer lo que hacen, opinan o piensan los encuestados mediante preguntas realizadas por escrito y que pueden ser respondidas sin la presencia del encuestador (Buendía, Colás y Hernández, 1998), no existiendo un límite de tiempo para realizarlo. Los cuestionarios seleccionados cumplen los requisitos de fiabilidad y validez. En este sentido, los cuestionarios seleccionados cumplen con los criterios de validez que le permitirán medir de forma correcta aquello para lo que ha sido diseñado. Además, la validez externa del cuestionario nos permitirá generalizar los resultados extraídos de este trabajo de investigación (Buendía, Colás y Hernández, 1998), extrapolándolos a grupos de sujetos diferentes de los que han participado en la investigación.

Para la recogida de datos se ha utilizado un cuestionario definido por 54 ítems, distribuidos en tres dimensiones, algunas de las cuales están divididas en subdimensiones. La primera dimensión, constituida por 20 ítems, analiza la opinión sobre el espacio educativo de un cuestionario extraído del estudio *Pautas para*

estudiar y adaptar los espacios de aprendizaje en centros educativos, de Bannister (2017).

La segunda dimensión se encuentra constituida por 23 ítems en los cuales se le consulta al profesorado sobre el uso de las metodologías activas en las aulas. Además, esta dimensión se encuentra dividida, a su vez, en dos subdimensiones en las que se incide en cuestiones acerca de la renovación metodológica (ítems del 1 al 16) y los espacios y recursos con los que cuentan sus centros de trabajo (ítems del 17 al 23).

Por último, la tercera dimensión, formada por 11 ítems, analiza los enfoques metodológicos más utilizados por los docentes, orientados a la enseñanza y aprendizaje basados en metodologías activas. Estas dos dimensiones del cuestionario han sido extraídas del estudio *Diseño de cuestionarios: La opinión y la percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de las metodologías activas en la Universidad*, de León y Crisol (2011).

Es importante destacar que, aun tratándose de cuestionarios anónimos, cuentan con datos de codificación y clasificación; los cuales permitirán realizar los análisis pertinentes para dar respuesta a los objetivos de la investigación.

2.3. Procedimiento

El trabajo de investigación se ha llevado a cabo en varias etapas. Una vez seleccionados y estructurados los cuestionarios descritos anteriormente, se ha procedido a diseñar una carta de presentación en cada uno de ellos donde queda reflejada la utilidad de la investigación y la institución que respalda el estudio.

Posteriormente, se procede a imprimir los cuestionarios los cuales fueron entregados personalmente a diferentes docentes de cada centro educativo, permitiéndonos así explicar los objetivos del estudio y solventar las posibles dudas que pudieran surgir sobre las cuestiones y el sistema de respuesta.

Una vez concluido el tiempo determinado, se han recogido los cuestionarios entregados y se ha procedido a catalogarlos, facilitándose así la posterior lectura de los datos y permitiendo un recuento previo de los mismos.

2.4. Técnicas de análisis

La información extraída de los cuestionarios se ha representado de forma numérica facilitando así la posterior lectura de los datos. De esta forma, la fase de análisis de datos permitirá dar sentido a la información obtenida, tratándola y organizándola para poder explicar las cuestiones planteadas (García y Castro, 2017), dando así respuestas a las hipótesis desarrolladas.

Se han llevado a cabo dos técnicas de análisis, con el apoyo del paquete informático *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versión 26) al considerarlo un recurso informático de gran ayuda, como son la estadística descriptiva y la estadística inferencial:

- Estadística descriptiva: una vez recogidos y organizados los datos se llevará a cabo una descripción que informará sobre la distribución de estos. Para ello se han realizado descripciones gráficas y numéricas.
- Estadística inferencial: mediante la prueba de chi cuadrado se estudiará la posible asociación entre las variables.

3. Resultados

A continuación, se va a exponer el análisis de los datos de los cuestionarios realizados. El primer paso ha consistido en analizar de forma descriptiva cada uno de los ítems que componen los cuestionarios y, tras la lectura de los datos, seleccionar los que mayor respuesta ofrezcan a las cuestiones planteadas. Posteriormente a la selección de los ítems sobre los que se va a profundizar, se ha procedido a realizar una lectura descriptiva de los datos, analizando de forma estructurada, las cuestiones realizadas mediante el uso de medidas estadísticas como porcentajes y frecuencias. Por otro lado, se ha creído conveniente realizar una investigación analítica en la que se utilizan medidas de asociación entre las variables cuantitativas seleccionadas, las cuales darán respuestas a las hipótesis previamente planteadas.

El 45,7% de los encuestados está De acuerdo y Muy de acuerdo en que el mobiliario sea móvil y flexible, el 24,5% Ni de acuerdo/ni desacuerdo y el 29,8% en Total desacuerdo y En Desacuerdo. No existe asociación estadísticamente

significativa entre las variables nivel educativo y el ítem estudiado ($\chi^2 (12) = 20,678, p > 0,05$). Sin embargo, en la muestra se observa que la opinión, sobre si el mobiliario sea móvil y flexible, en los niveles de Infantil (46,2%) y Primaria (57,4%) es superior, atendiendo a las respuestas De acuerdo y Muy de acuerdo, frente a los niveles de Secundaria/Bachillerato (26,9%) y Formación Profesional (37,5%). Véase la Tabla 2.

Tabla 2. Movilidad y flexibilidad del mobiliario según niveles educativos de los docentes.

	Infantil	Primaria	Secundaria/ Bachillerato	Formación Profesional
Total	15,4%	6,4%	3,8%	37,5%
En Desacuerdo	7,7%	17,0%	34,6%	12,5%
Ni de acuerdo/ Ni desacuerdo	30,8%	19,1%	34,6%	12,5%
De acuerdo	38,5%	40,4%	26,9%	25,0%
Muy de acuerdo	7,7%	17,0%	-	12,5%
Total	100%	100%	100%	100%

El 67% de los encuestados está De acuerdo y Muy de acuerdo en que el docente está normalmente enfrente del aula/espacio, un 19,1% Ni de acuerdo/ni desacuerdo y un 13,8% en Total Desacuerdo y En Desacuerdo. Analizando la asociación entre los distintos niveles educativos y la variable previamente descrita, se observa que agrupando por De acuerdo y Muy de acuerdo las respuestas, los niveles de Infantil (61,65%), Primaria (65,9%) y Secundaria/Bachillerato (65,4%) presentan menor tendencia a esta opción que en Formación Profesional (87,5%), existiendo una asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas ($\chi^2 (12) = 23,970, p < 0,05$). La relación

entre las variables analizadas resulta ser moderada (C. Contingencia= 0,451, $p < 0,05$). Véase la Tabla 3.

Tabla 3. Situación del docente en el aula según niveles educativos de los docentes.

	Infantil	Primaria	Secundaria/ Bachillerato	Formación Profesional
Total	23,1%	-	-	-
En Desacuerdo	7,7%	14,9%	7,7%	-
Ni de acuerdo/ Ni desacuerdo	7,7%	19,1%	26,9%	12,5%
De acuerdo	46,2%	40,4%	46,2%	62,5%
Muy de acuerdo	15,4%	25,5%	19,2%	22,3%
Total	100%	100%	100%	100%

El 80,8% de los encuestados está De acuerdo y Muy de acuerdo en que el docente se mueve normalmente por el aula/espacio, un 16% Ni de acuerdo/ni desacuerdo y un 3,2% en Total Desacuerdo y En Desacuerdo. Analizando la asociación entre los distintos niveles educativos y la variable previamente descrita, se observa que agrupando por De acuerdo y Muy de acuerdo las respuestas, los niveles de Secundaria/Bachillerato (61,3%) y Formación Profesional (50%) presentan menor tendencia a esta opción que en Infantil (100%) y Primaria (91,4%).

Por último, el 52,2% de los encuestados está De acuerdo y Muy de acuerdo en que los alumnos se muevan durante la clase para realizar distintas tareas, un 17% Ni de acuerdo/ni desacuerdo y un 30,8% en Total Desacuerdo y En Desacuerdo. Analizando la asociación entre los distintos niveles educativos y la variable previamente descrita se observa que agrupando por De acuerdo y Muy de acuerdo las respuestas de los niveles de Secundaria/Bachillerato

(15,38%) y Formación Profesional (50%) presentan una menor tendencia a esta opción que en Infantil (76,92%) y Primaria (65,95%).

4. Discusión

La realidad de los Centros Educativos será entendida por aquellos quienes la habitan a diario, los que hacen que sea un espacio vivo y para el aprendizaje. Los docentes encuentran carencias de recursos en las aulas, así como la existencia de un mobiliario que permite poca movilidad y flexibilidad, haciendo imposible que los espacios admitan usos diversos y puedan ser adaptados al diseño de numerosas actividades que puedan llevarse a cabo en ellos. Sin embargo, esta percepción disminuye en la etapa de educación infantil en la cual el profesorado siente que sus aulas están mejor dotadas y que los distintos espacios pueden ser utilizados de forma más versátil y flexible (Laorden y Pérez, 2002).

Resulta de gran interés conocer las carencias materiales y espaciales que presentan los centros educativos y que ponen en detrimento el cambio metodológico, mermando así el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. De este modo, resulta compleja la tarea de poner en marcha acciones enfocadas hacia las metodologías activas y el cambio metodológico cuando los docentes manifiestan no contar con los medios materiales que «promuevan el desarrollo integral, que faciliten experiencias de calidad para el aprendizaje, que estimulen la creatividad, la exploración (...)» (Castro y Morales, 2017, p. 12).

La realidad en los centros educativos muestra una clara tendencia hacia la configuración espacial tradicional, confirmada por los encuestados que sostienen que el docente normalmente se encuentra situado enfrente del aula. Establecer un espacio de comunicación entre docentes y discentes, apoyado por una disposición espacial activa, será una herramienta necesaria para favorecer el aprendizaje mediante la interrelación entre el espacio físico y social. Por tanto, esta disposición espacial del docente mermará la creación de un «ambiente dinámico, con la posibilidad de recrearse, cambiarse y suprimirse, dependiendo de los proyectos que se

estén desarrollando» (Duarte, 2018, p. 8), favoreciéndose así el uso de metodologías donde el alumnado no es un agente activo del proceso de enseñanza-aprendizaje y coartando la dinámica pedagógica que pudiera llevarse a cabo.

Los resultados extraídos muestran que los espacios educativos actuales presentan carencias en el diseño, en los materiales que lo constituyen y que la configuración tradicional es la más frecuente. Esta realidad podría verse transformada poniendo en valor los elementos que configuran los espacios actuales si se impulsara un proceso de transformación radical en los espacios educativos, promoviendo la creación de un ambiente educativo actualizado que fomente la cooperación entre los estudiantes y el docente y sean espacios apropiados para el trabajo basado en metodologías activas (Park y Choi, 2014).

Sin embargo, es importante destacar cómo un gran número de los docentes encuestados opina que, pese a las limitaciones del espacio y el mobiliario, el movimiento en el interior del aula es frecuente, promoviéndose así una mejora de las relaciones sociales en el aula y en la práctica educativa.

5. Conclusiones

La investigación llevada a cabo, así como la bibliografía estudiada, nos permite concluir afirmando que las características e infraestructuras de los centros educativos contribuyen de forma significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, que los espacios educativos son elementos facilitadores del aprendizaje cuando han sido concebidos en favor de la pedagogía. En este sentido debemos respaldar el trabajo conjunto de arquitectos, pedagogos y docentes, fomentar la creación de un ambiente educativo confortable para el crecimiento personal del alumnado, así como proteger el trabajo y la motivación del equipo docente (Laorden y Pérez, 2002).

Este trabajo de investigación, que comenzó a realizarse antes de la crisis sanitaria que estamos viviendo, supone un antes y un después claro en el funcionamiento de los espacios educativos actuales; espacios educativos que, pese a las carencias encontradas en cuanto a diseño, flexibilidad y renovación, eran espacios

habitados por docentes y discentes sin ningún tipo de movimiento coartado ni impuesto. Sin embargo, creemos que las normativas sanitarias actuales, necesarias para lograr un ambiente

educativo seguro y libre de COVID-19, constituyen una alteración sustancial en el habitar de las aulas y en socialización de toda la comunidad educativa.

Referencias

- Alonso-Sanz, A. (2017). Escuelas: espacios equivocados frente a los deseados por escolares. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 17(3), 1-33. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29824>
- Bannister, D. (2017). *Pautas para Estudiar y Adaptar los espacios de aprendizaje en centros educativos*. Editorial European Schoolnet.
- Buendía, L., Colás, M.P., y Hernández, F. (1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Editorial Mc Graw-Hill.
- Cano, M., y Lledó, A. (1995). *Espacio, comunicación y aprendizaje*. Díada Editorial S.L.
- Castro-Pérez, M., y Morales-Ramírez, M.E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-32. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- Del Canto, E. y Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 3(141),25-34. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15329875002>.
- Duarte D., J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 29, 97-113. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052003000100007>
- Fuentes-Cabrera, A., Parra-González, M.E., López, J., & Segura-Robles, A. (2020). Educational Potentials of Flipped Learning in Intercultural Education as a Transversal Resource in Adolescents. *Religions*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.3390/rel11010053>
- Izadpanah, S., & Günce, K. (2014). Integration of educational methods and physical settings: Design guidelines for High/Scope methodology in pre-schools. *South African Journal of Education*, 34(2), 1-17. doi: 10.15700/201412071125
- León, M.J. y Crisol, E. (2011). Diseño de cuestionarios (OPPUMAUGR y OPEUMAUGR): La opinión y la percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de las metodologías activas en la universidad. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 271-298. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/17444>
- López-Belmonte, J., Segura-Robles, A., Fuentes-Cabrera, A., & Parra-González, M.E. (2020). Evaluating Activation and Absence of Negative Effect: Gamification and Escape Rooms for Learning. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072224>
- Luelmo del Castillo, M.J. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Encuentro. Revista del Departamento de Filosofía Moderna*, 27, 4-21.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2020). *Guía de medidas de prevención e higiene frente a covid19 para la reapertura parcial de centros educativos en ceuta y melilla el curso 2019-2020*. España: Ministerio de Sanidad. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:5f3fd037-f34e-4036-a6bf-f87661d94f48/20200522-guia-reapertura-centros-educativos-fases-1-y2-ceuta-y-melilla.pdf>
- Parra-González, M.E., López Belmonte, J., Segura-Robles, A., & Fuentes-Cabrera, A. (2020). Active and Emerging Methodologies for Ubiquitous Education: Potentials of Flipped Learning and Gamification. *Sustainability*, 12(2), 1-11. <https://doi.org/10.3390/su12020602>
- Park, E.L. & Choi, B.K. (2014). Transformation of classroom spaces: traditional versus active learning classroom in colleges. *High Educ*, 68, 749-771. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9742-0>
- Pérez López, C. y Laorden Gutiérrez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje: una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso: revista de educación*, (25), 133-146. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=243780>.
- Polanco Garay, L.W. y Moré Soto, D. (2021). Del aprendizaje tradicional al aprendizaje invertido como continuidad del proceso educativo en contexto de COVID-19. *Mendive. Revista de Educación*, 19(1), 214-226.

Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria. *Boletín Oficial del Estado*, 62, de 12 de marzo de 2010, 2010-4132. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-4132-consolidado.pdf>.