

Propuesta de interrelación entre metodologías, experiencias extrasensoriales, apoyo a escolar a estudiantes con dificultades, experiencias con kinect y tablets

Caminando al conocimiento con mis manos y mi cuerpo

Ambiente de aprendizaje en donde las principales mediaciones son el cuerpo y el arte.

Cuerpo eje central del currículo

El kinect y las nociones espacio-temporales

Caminando al conocimiento con mis manos y mi cuerpo

El kinect se ha implementado como herramienta para el desarrollo de la percepción y coordinación viso-motora con los estudiantes.

**POR: Gloria Patricia Solano Sánchez¹
Paola Eliana Moreno Mora²
Colegio Distrital Panamericano**

¿Cómo se aprende?, ¿cómo se aprende sin aburrirse?, ¿cómo estar en clase y estar motivado?, ¿por qué no se olvida montar en bicicleta? Son algunos interrogantes que nos llevaron a indagar y a construir comunidad pedagógica.

En el desarrollo de este trabajo le otorgamos al cuerpo y al arte el primer lugar en la cotidianidad de aula. Todo 'entra' por el cuerpo, por lo tanto hay que potenciar la experiencia sensorial para que tenga significado y se conserve en el tiempo.

Por ello, adelantamos una propuesta pedagógica que busca desarrollar las nociones espacio-temporales mediando con el Kinect, un controlador de juego libre creado por Alex Kipman, desarrollado por Microsoft, que permite a los usuarios interactuar con la consola de videojuegos sin necesidad de tener contacto físico con un controlador tradicional. Con una interfaz natural de usuario

(dispositivo de cámara) que reconoce gestos, comandos de voz, objetos e imágenes, el jugador se ubica a una distancia promedio de dos metros del Kinect y mediante un avatar asume los retos de los videojuegos; las manos y pies están libres de controles, pero los movimientos son 'leídos' por el controlador que va generando un puntaje para determinar el éxito del jugador.

En los últimos años ha sido de gran interés, tanto para las entidades gubernamentales como para las instituciones educativas, el implementar políticas que permitan facilitar los procesos de calidad de la educación para los grados preescolares; es así como la implementación de las mediaciones con Tic en el aula es una de las apuestas del sistema educativo para potencializar el proceso de enseñanza-aprendizaje y a la vez, lograr la apropiación digital tan necesaria para el desenvolvimiento social.

¹ Licenciada en preescolar - Docente del Colegio Distrital Panamericano

² Licenciada en educación física, con estudios de maestría en educación - Docente del Colegio Distrital Panamericano

En la actualidad la inversión en tecnología y conectividad ha crecido sustancialmente y poco a poco esta nueva tecnología ha llegado a los colegios, aunque aún existen dificultades para conectarla con los procesos educativos de una manera adecuada. Es el caso del Colegio Panamericano, donde a pesar de contar con dotación de instrumentos tecnológicos, conectividad y procesos de capacitación para docentes, alumnos y padres de familia, el potencial de estas herramientas se ha visto disminuido por la falta de una política institucional clara acerca de la implementación de las TIC dentro de los procesos educativos; lo que genera que los esfuerzos sean solitarios y respondan solo a la iniciativa de algunos profesores.

Desde el área de educación física es un reto planear y ejecutar actividades pedagógicas que estimulen o desarrollen habilidades físicas mediadas por las tecnologías de la información; de ahí surge la propuesta de incluir actividades con tecnología de captura de movimiento a través de sensores como el Kinect de Microsoft, el Wii y el Play Station, que están conectadas a consolas de videojuegos y utilizan 'exergames' donde se interactúa con la gestualidad corporal y el movimiento sin necesidad de controles o mandos.

La propuesta de incluir actividades físicas con Kinect, como herramienta tecnológica, pretende el desarrollo de capacidades perceptivo-motrices, aprovechando la motivación que genera en los niños los videojuegos como parte de su cotidianidad y que producen un amplio campo de experiencias y vivencias que aportan a su aprendizaje y conocimiento. También se busca medir el potencial de la tecnología en la estructuración e interiorización de las nociones espacio-temporales de niños en edad preescolar, como medio para mejorar la forma en que conocen y se relacionan con su entorno.

Las nociones espacio-temporales se estructuran e interiorizan de varias maneras, son parte del autodescubrimiento y exploración del entorno y de las relaciones de la persona con los objetos y con los demás. Es un proceso que se da a través del cuerpo por medio de la conciencia del movimiento, donde por evolución de la huella genética funciona como una memoria corporal que permite mantener cierto nivel elemental de estructuración espacio-temporal y afirmar

los aprendizajes básicos que proporcionan la seguridad de que los mismos se van a dar.

El hecho es que la estimulación de nuevas experiencias y la capacidad de entender la intención del movimiento, en edades tempranas, permite que el rango de aprendizajes básicos sea más amplio y que la capacidad corporal de dominio propio y del entorno facilite un mayor desempeño en los procesos de aprendizaje y relaciones sociales. Por esta razón se hace necesario crear estrategias que, de una manera sencilla y constante, aporten a la estimulación corporal en cuanto al desarrollo y apropiación del esquema corporal y las nociones espacio-temporales para nivelar la capacidad de aprendizaje y facilitar el proceso educativo.

Una de las estrategias trazadas desde este proyecto de investigación consiste en trabajar la estimulación de las capacidades espacio-temporales con la ayuda de una herramienta de última tecnología, que además permita a los niños seguir desarrollando destrezas digitales, pues es indudable que las nuevas generaciones (nativos digitales) desarrollan más rápidamente habilidades que exigen un aprendizaje interactivo en su proceso formativo.

El Kinect, como herramienta que apoya el proceso de apropiación e interiorización de las capacidades espacio-temporales, es una tecnología relativamente nueva, por lo menos para nuestro contexto, inexplorada aún en los ambientes educativos y revolucionaria en el sentido de la capacidad de levantarse de la silla y trabajar con todo el cuerpo sin desconectarse.

El Kinect se ha implementado como herramienta para el desarrollo de la percepción y coordinación viso-motora con los estudiantes; su uso en las clases de educación física se ha implementado de manera libre, permitiendo visibilizar aspectos en los estudiantes como: desarrollo de su concentración, atención, participación en la clase, esfuerzo por jugar, atender, desarrollar sus destrezas motoras y de coordinación.

Para reconocer la experiencia se han asumido los siguientes instrumentos: Método de evaluación de la percepción visual (DTVP-2) de Marianne Frosting y los juegos de Kinect que hacen énfasis en las nociones espacio-temporales.

