

**ENSAYO: EL TANGRAM COMO UNA ESTRATEGIA
DE APRENDIZAJE EN EL AULA.**

**QUE PRESENTA: PROFRA. MARIBEL GARCÍA
GARCÍA**

JULIO 2020

La educación actual exige cada vez mejores practicas educativas utilizando los medios tecnológicos que son una herramienta indispensable de nuestros tiempos, sin embargo, cuando se carece de estos medios se tiene que buscar la manera en que los estudiantes aprendan de manera significativa, por lo que el docente tiene la necesidad de indagar sobre estrategias que le lleven a lograr en los alumnos los aprendizajes esperados.

En este ensayo se hablará del tangram como una estrategia de aprendizaje en el aula, pues es considerada una herramienta muy útil en la adquisición de aprendizajes, también posibilita el desarrollo de capacidades psicomotrices e intelectuales, constituyendo un gran estímulo para la creatividad.

En la actualidad, los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de Educación Básica, han venido paulatinamente sufriendo una serie de transformaciones significativas lo que ha permitido progresar, por un aspecto, de modelos educativos enfocados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje y, por otra, al cambio en los perfiles de docentes y participantes, que de una u otra forma, incentivaron a las numerosas discusiones y reflexiones en torno a la vigencia de esos modelos educativos tradicionales, implementados por muchos años según Jiménez (2008).

Por otro lado, Navarro (2003) asegura que las tendencias educativas modernas ha demandado que los docentes transformen su rol de expositores del conocimiento al de monitores o "provocadores" del aprendizaje, y los estudiantes, de espectadores del proceso de enseñanza, al de integrantes participativos, propositivos y críticos en la construcción de su propio conocimiento. Así mismo, la investigación y generación de modelos innovadores en el ámbito de las estrategias de enseñanza y aprendizaje, se constituyen como líneas prioritarias de investigación para transformar el acervo de conocimiento de las Ciencias de la Educación.

De acuerdo a los autores precitados, no se trata de negar el valor que la adquisición de conocimientos tienen en el proceso educativo sino de acentuar la importancia

que tiene el proceso educativo en la adquisición de procedimientos que le permitan al alumno aprender para la vida.

El problema no sólo radica en el cambio vertiginoso de un paradigma educativo tradicional hacia otro tipo de paradigma emergente o alternativo, sino cómo el accionar docente debe trascender de una concepción conductista (estímulo – respuesta) que se le ha venido contextualizado históricamente durante el transcurso de su propia cotidianidad educativa, hacia la toma de conciencia e interiorización de nuevas alternativas de enseñanza que le permitan elevar su calidad en el ejercicio profesional, sino que además, haga hincapié en la importancia de la construcción social del aprendizaje, rompiendo así con el fenómeno de acostumbramiento a lo cotidiano como lo expresa Urrutia (1998).

Es por ello, que la educación parte del momento en que al ser humano se le comienzan a inculcar patrones de socialización desde su grupo familiar primario, hasta su proceso de interacción que adquiere a través de su ambiente social inmediato, ya sea la escuela, universidad, su comunidad, entre otros factores, que le permiten, por ende, la aprehensión de un nuevo conocimiento, principios y valores éticos. Otro punto importante que resaltar, es que la educación permite e influye directamente al desarrollo y desenvolvimiento cognitivo e intelectual del ser humano y ayuda a su formación integral. Por ello cuando el alumno ingresa a su educación básica lleva consigo ciertos valores y aprendizajes que deberán potenciarse en la escuela.

En este sentido, el maestro no sólo representa un elemento importante e integrador entre institución – estudiante – comunidad – familia, sino que además, su papel como "mediador" y "provocador" del aprendizaje, debe partir de un diagnóstico integral y en base de un proyecto de aprendizaje, estimular e incentivar positivamente al participante en su proceso de construcción y formación académica de acuerdo a sus necesidades cognitivas y a su vez, reforzarle los principios y valores. Desafortunadamente en ocasiones no es suficiente contar con un plan y programa de estudio que permita un avance en el logro de los aprendizajes, es en

este momento cuando el docente una vez detectados los avances y necesidades de sus alumnos tiene que implementar otras estrategias que le lleven al logro de los conocimientos en los estudiantes, aunque esto implique que el docente tenga que olvidar el tradicionalismo que muchas veces es difícil dejar atrás por el miedo al cambio.

Por las razones expuestas en lo anterior ahora hablaremos de la implementación del Tangram como estrategia de aprendizaje.

El "Tangram" o "Rompe Cabeza Chino" es un juego de carácter lúdico de origen chino, que permite estimular ciertas habilidades en niños y niñas, como: la orientación espacial, la atención, el razonamiento lógico espacial, memoria visual, percepción de figuras y fondo, entre otras, y dentro del aula escolar esta herramienta puede considerarse como una estrategia de aprendizaje, debido a que le permite a la persona utilizarlo de forma flexible e intencionalmente, para mejorar su proceso de aprendizaje.

Cabe destacar que, la implementación de esta estrategia de aprendizaje tiene un estilo para apropiarse de: conocimientos, habilidades y destrezas y al docente le puede facilitar y mediar su proceso de explorar en nuevas posibilidades de aprendizaje y desarrollo integral.

Con el uso de esta herramienta el alumno mejora y desarrolla sus procesos cognitivos básicos como: percepción; atención; memoria; Inteligencia; pensamiento y lenguaje, es una gran ventaja para los docentes poder desarrollar en los alumnos estos aspectos por medio de la puesta en práctica del Tangram.

Para todos los docentes que se encuentran inmersos y comprometidos con el aprendizaje de los alumnos siempre están buscando nuevas estrategias que sean funcionales para la adquisición del aprendizaje en sus alumnos y esta es una buena

opción para poner en práctica en las aulas de educación básica, por ser un juego de carácter lúdico.

Es imperante resaltar que, este juego consta de siete (7) piezas geométricas: dos triángulos grandes y dos pequeños; un triángulo mediano, un cuadrado y un paralelogramo romboide y que, colocadas en una posición determinada forman un cuadrado perfecto, pero además, se pueden formar múltiples combinaciones que pueden hacerse con sus piezas, sin superponerse, creando infinitas figuras, todo ello con la finalidad de promover el desarrollo de capacidades psicomotrices e intelectuales, pues permite ligar de manera lúdica la manipulación concreta de materiales con la formación de ideas abstractas. (Elffers y Schuyt, 2008).

En este sentido, de acuerdo a los autores precitados, este juego al emplearse en su práctica continua, facilita la estimulación de diferentes habilidades de carácter clave para el aprendizaje, como algunas de estas:

- Orientación espacial.
- Estructuración espacial.
- Coordinación visomotora.
- Atención.
- Razonamiento lógico espacial
- Percepción visual.
- Memoria visual.
- Percepción de figura y fondo.

Por lo tanto, las habilidades que más fácilmente se pueden estimular mediante el juego del "Tangram" según Elffers y Schuyt (2008), son las dificultades en el manejo del espacio, a través de las siguientes fases:

- Reproducción de la figura con la solución delante (como la figura de un dibujo ya elaborado por el docente), es decir; que en el dibujo se ve claramente cuáles son las piezas que debe colocar y donde. En esta primera

fase se estaría trabajando claramente: coordinación visomotora, atención, orientación y estructuración espacial.

- Reproducción de la figura sin la solución (el docente le enseña una determinada figura al participante). En esta fase ya entra más en juego la percepción visual y el razonamiento espacial, al mismo tiempo que seguiría potenciando los mismos aspectos, que, en la primera fase, pero de forma más compleja.
- Reproducción de la figura sin la solución y posterior reproducción sin estímulo visual, es decir, de memoria. Esta fase resulta evidentemente la más compleja, puesto que aparte de requerir una mayor estructuración espacial y el trabajo de todas las habilidades antes descritas, potencia la memoria visual de formas.

La evaluación del empleo de este juego resulta muy satisfactoria sobre todo con niños y niñas, con problemas de tipo disgráfico (mala letra), ya que potencia diferentes habilidades que inciden en el correcto desarrollo de la escritura, como son el desarrollo del espacio o la coordinación visomotora, resultando recomendable en la mayoría de casos también el trabajo de la psicomotricidad gruesa.

Otro aspecto que debe tener en cuenta el jugador según Elffers y Schuyt (2008), es que debe seguir las siguientes instrucciones al momento de jugar el "Tangram", que serían las siguientes:

- El juego consta de siete piezas que hay que organizar para formar la figura propuesta; no puede sobrar ninguna pieza.
- Hay que fijarse bien en que muchas piezas son equivalentes. El romboide, el triángulo mediano y el cuadrado son equivalentes (tienen la misma superficie).
- Juntando los dos triángulos pequeños podemos construir el cuadrado, el romboide y el triángulo mediano.

- El romboide no es igual cara arriba que cara abajo, puede que necesitemos voltearlo.

Otro aspecto que señalar, es la importancia de emplear este tipo de "juego", debido que permite al niño y la niña, poner en actividad algunos órganos del cuerpo, fortifica y ejercita las funciones síquicas. Es por ello, que el juego, según Velarde (2007), es un "factor poderoso para la preparación de la vida social del niño; jugando se aprende la solidaridad, se forma y consolida el carácter y se estimula el poder creador". (p. 49).

Por lo tanto, la importancia de este tipo de juego como el "Tangram" se puede apreciar de acuerdo a los fines que cumple, según Velarde (2007) sería:

- Para el desarrollo mental. - Es en la etapa de la niñez cuando el desarrollo mental aumenta notablemente y la preocupación dominante, es el juego. El niño encuentra en la actividad lúdica un interés inmediato, juega porque el juego es placer, porque justamente responde a las necesidades de su desenvolvimiento integral. En esta fase, cuando el niño al jugar perfecciona sus sentidos y adquiere mayor dominio de su cuerpo, aumenta su poder de expresión y desarrolla su espíritu de observación. (p. 115).

Haciendo referencia a todo lo expuesto, se puede inferir que el "Tangram" cumple con una series de aspectos tanto teóricos como prácticos, que le permiten clasificarlo como una estrategia de aprendizaje, debido que le permitirá al niño o niña aumentar sus capacidades psicomotoras e intelectuales y, por ende, desarrollar y mejorar sus procesos cognitivos básicos como la: percepción, atención, concentración y memoria, siempre y cuando, el docente estimule y promueva a través de este tipo de juego lúdico, el desarrollo mental del infante.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.monografias.com/trabajos74/tagram-aprendizaje-teoria-intel...>

<internenes.com/que-es-el-tangram-y-como-jugarlo>

<https://educrea.cl/tangram-valioso-recurso-educativo-las-matematicas/>