



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO FIN DE GRADO

*La motivación en educación: Aplicación al estudio de
las matemáticas en Educación Primaria*

Autora: Elena Jiménez Reviejo

Tutor académico: Enrique Merino Tejedor



ÍNDICE

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS.....	7
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES.....	8
La motivación.....	8
Tipos de motivación.....	10
Componentes básicos de la motivación académica	12
Teorías e investigaciones sobre la motivación.....	13
I. Teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow	13
II. Teoría del aprendizaje social.....	14
III. Teoría de las atribuciones causales.....	15
IV. Teoría de la autodeterminación.....	16
V. Teoría de las metas académicas.....	18
La relación existente entre la falta de motivación y el fracaso escolar.....	19
Estrategias de motivación y metodologías existentes.....	20
PROPUESTA DIDÁCTICA	23
Introducción.....	23
Objetivos generales	23
Metodología / estrategias de aprendizaje	24
Situaciones de aprendizaje o actividades propuestas.....	25
Los rincones	1
Actividades en gran grupo	29
ANÁLISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO Y LAS OPORTUNIDADES O LIMITACIONES	33
CONSIDERACIONES FINALES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	36
----------------------------------	----

Tabla de figuras

Figura 1: proceso motivacional según García Fernández-Abascal, 2010.....	9
Figura 2. Los componentes de la motivación académica según Valle, 2007.	12
Figura 3. La pirámide de Maslow según Arias, 2015.	13
Figura 4. Las tres dimensiones para clasificar las atribuciones causales, tomando de Gutiérrez (2016).....	16
Figura 5. Distribución del aula por medio de ambientes de aprendizaje.....	26

RESUMEN

Este trabajo expone las diversas formas de conceptualizar la motivación, así como algunas de las teorías y metodologías existentes, aplicadas a la educación, que han ido siendo propuestas a lo largo de los últimos tiempos, teniendo en cuenta los diferentes cambios sucedidos en la sociedad.

También se presentan novedosas actividades enfocadas a que el alumnado reconstruya la imagen que posee de las matemáticas que se ha ido forjando a lo largo de la vida educacional del alumno, los prejuicios y pensamientos negativos que se poseen sobre éstas. Las actividades propuestas siguen la línea de las metodologías activas y novedosas en las que el alumno es el constructor de su propio conocimiento y su aprendizaje se forja de manera significativa.

En conclusión, el objetivo de mi propuesta es el de intentar buscar diversas opciones a los diferentes conocimientos, siempre teniendo en mente como eje de la situación de aprendizaje, la motivación del alumnado, y que estos conocimientos calen en ellos, haciéndolos imprescindibles en su vida cotidiana.

Palabras clave

Motivación, educación, aprendizaje significativo, metodologías innovadoras

Abstract

This work exposes various ways of conceptualizing motivation, as well as the theories and methodologies applied to education, which have been proposed over time, taking into account the different changes that have occurred in our society.

Novel activities are also presented aimed at the students to reconstruct the image they have on mathematics that has been forged throughout the educational life of the student, the prejudices and negative thoughts they have. The proposed activities follow the line of active and innovative methodologies in which the student is the builder of their own knowledge and their learning is forged in a significant way.

In conclusion, the objective of my proposal is to find different options for the different knowledge, always keeping in mind as the axis of the learning situation, the motivation of the students, and that this knowledge penetrate them, making them essential in their lives everyday.

Keywords

Motivation, education, significant learning, innovative methodologies

INTRODUCCIÓN

Debido al creciente índice de fracaso escolar, me parece interesante el estudio de cuáles pueden ser las causas de esa dejadez, pasotismo, resignación etc. que posee el alumnado. Uno de los factores que afecta al alumnado de hoy, es la desmotivación que se presenta en las aulas, ya que éstos perciben los contenidos y lo expuesto en el aula como algo extraño, fuera de “su onda”, de su vida cotidiana y que no le da pie al interés, a la motivación, etc.

Bien es cierto que la educación ha cambiado mucho en estos últimos tiempos ya que, la sociedad también ha cambiado a pasos agigantados, y por mucho que hayamos intentando ir a la par en la educación, metodologías etc., en muchos aspectos ha sido imposible. El alumnado del siglo XXI vive en una era tecnológica en la que sus intereses no son los mismos que podríamos haber tenido nosotros en la infancia, o incluso nuestros padres que tan siquiera tenían televisión, libros, coches y se pasaban todo el día en la calle jugando etc. La sociedad y con ello, la vida que llevamos ahora, ha variado mucho, y con ello debería hacerlo también la educación.

La motivación es algo tanto intrínseco como extrínseco que acompaña al hombre, es algo que mueve a éste por dentro. Si un alumno no se interesa por lo que le están enseñando, nunca va a estar motivado y el aprendizaje no será significativo para él. Para que un aprendizaje sea significativo debe nacer del propio alumno, de sus intereses y sus vivencias, y debe estar relacionado con él mismo. Las nuevas metodologías intentan conseguir eso, que el alumno sea el propio protagonista de su aprendizaje, que aprenda desde donde sabe y desde donde quiere aprender, siendo así, un aprendizaje constructivista desde el propio ser.

Las palabras de Pozo y Monereo (2001, p.50) “la escuela enseña contenidos del siglo XIX, con profesores del siglo XX, a alumnos del siglo XXI” deben calar realmente a todo aquel que se encuentre relacionado con el ámbito educativo, ya sean profesores, educadores, como los que promulgan las leyes de hoy en día. Todos debemos remar en una sola dirección, pensando siempre en el bien común del alumnado, que el aprendizaje que se consiga sea fructífero para el futuro de éstos, así como, que éste se encuentre motivado para querer saber más, investigue y cree su propio campo de conocimiento.

Por esto mismo explicado anteriormente, he elegido este tema para desarrollar e investigar en mi trabajo de fin de grado; me parece un tema muy interesante en el que profundizar,

para que en el futuro que me depara como docente, tenga las herramientas y los conocimientos para comenzar aportando mi granito de arena a esa nueva educación que debemos promulgar ahora en la actualidad. En la que el alumnado sea una parte fundamental de ella, y sea él mismo el que nos proporcione las claves desde donde comenzar a enseñar, y acabe él mismo donde quiera acabar con ese conocimiento.

Así mismo, como se cita en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria uno de los objetivos a conseguir en esta etapa es el de desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana. Por eso mismo, mi propuesta didáctica está basada en este gran objetivo que se pretende desarrollar. También se cita en este mismo decreto que el alumnado debe desarrollar esas mismas competencias matemáticas, pero sobre todo que estos sean capaces de aplicarlos a situaciones de su vida cotidiana.

OBJETIVOS

- ✓ Definir la motivación desde las diferentes perspectivas, así como, la aplicación de estas dentro del ámbito educativo.
- ✓ Comparar y describir diversas teorías motivacionales, al igual que las metodologías aplicables en la educación.
- ✓ Reflexionar sobre la importancia de la motivación en el proceso educativo del alumnado.
- ✓ Proponer actividades innovadoras y motivadoras para el alumnado, teniendo como punto de partida que éstas sean significativas en la vida cotidiana de los estudiantes.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES

La motivación

El concepto de motivación ha ido fluctuando a lo largo de los tiempos, pero siempre ha incluido una inclinación en su definición. Comencemos viendo la definición más simple, y que aún todos los posteriores puntos de vista:

La motivación, por parte de la RAE, tiene tres acepciones:

1. Acción y efecto de motivar.
2. Motivo (como causa).
3. Conjunto de factores internos y externos que determinan en parte las acciones de una persona.

Como podemos ver, la motivación no es solamente intrínseca, si no que suele estar acompañada de una acción y unos factores que son dependientes y no dependientes de la persona, es decir, siempre conlleva con ella unos factores externos al individuo.

Antecedentes filosóficos

La motivación se remonta a Aristóteles, el cual se interesó por el mundo de los sentidos, promulgando que el conocimiento provenía de nuestras propias vivencias y experiencias. Tras esto, surgió el dilema de si la razón en el ser humano, está vacía (tabula-rasa), es decir, surgió la oposición entre herencia, si se nos viene dado, o experiencia, esta razón se va formando. Hoy, se dice que la motivación es una combinación entre estas dos.

Otros autores, como Locke o Descartes, establecieron que el cuerpo está animado gracias al instinto. El hombre se mueve a través de su voluntad, ese instinto del que hablan, lo que, en su seno, comienza siendo una motivación primaria.

Antecedentes fisiológicos

La motivación comenzó a estudiarse tras los descubrimientos del funcionamiento del sistema nervioso, relacionándolo con el concepto de *reflejos* que posee el cuerpo. Iniciándose los estudios sobre las funciones del cerebro y su estructura, existieron teorías que defendían que la motivación venía de la actividad del hipotálamo, ya que todo lo que proviene de ahí, depende del estado motivacional. Pero una nueva perspectiva resurgió

cuando Sechenov siguió manteniendo que la actividad del cerebro, psíquica, se iniciaba por una estimulación externa y que las respuestas eran condicionadas por elementos exteriores contraponiendo así las anteriores ideas que habían ido surgiendo. Aunque muy desencaminado no iba, cuando aunó las dos perspectivas de que la motivación tiene una parte interna y otra externa.

Antecedentes psicológicos

En el ámbito de la psicología también se propusieron teorías sobre la motivación, creyendo que ésta no era un hábito, si no una voluntad, siendo esta misma la fuerza interna para comenzar, mantener o cambiar una conducta. Algunos autores lo designaron como impulso, evento interno que no es observable a simple vista, añadiendo que también debían existir eventos externos, llamados instintos.

Algunos años después, la motivación dejó de ser estudiada debido a que la psicología se tornó más cognitiva, y este proceso no entraba en los planes de la cognición.

Tras estas teorías en un principio, la motivación comenzó a ser más valorada aunando todos los aspectos anteriores a la vez que los aspectos sociales y culturales.

Por lo tanto, podemos decir que la motivación siempre posee una voluntad y un interés proveniente del ser humano, por lo que esto, es lo que conlleva a que cada persona encuentre unos factores de motivación diferentes, es decir, lo que motiva a una persona puede no motivar a otra, ya que la motivación depende intrínsecamente del interés, aunque también de acciones o estímulos exteriores, que es lo que vamos a ver a continuación.

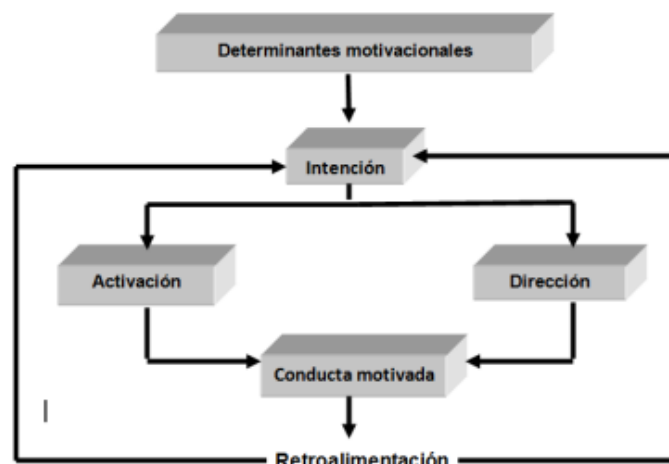


Figura 1: proceso motivacional según García Fernández-Abascal et al., 2010.

Tal como se puede observar en la Figura 1, el proceso motivacional consta de diferentes fases de retroalimentación entre los diferentes elementos, según Fernández Abascal et al., (2010).

La **activación** hace referencia al aumento de la actividad fisiológica que se origina en el interior del organismo. Algunos ejemplos son el aumento de la frecuencia respiratoria, el ritmo cardíaco, la presión arterial, etc.

La **dirección** es hacia donde se plantean los objetivos o las metas para realizar una conducta.

Estos dos elementos se interrelacionan y son indicadores del estado motivacional de una persona.

En definitiva, “la motivación es un conjunto de fuerzas internas que actúan dentro de un organismo, para comenzar, mantener y dirigir sus conductas, con el objetivo principal de proporcionarle una mejor adaptación y, por consiguiente, una mayor probabilidad de supervivencia” (Mateo, 2001, p. 6).

Según la definición anterior, el fin de la motivación, es la supervivencia del individuo, por lo que la motivación es un instinto que posee este para sobrevivir, conseguir ese bienestar final. También como podemos observar en la Figura 1, la activación y la dirección se retroalimentan consiguiendo esa conducta motivadora en el individuo, alcanzando así una intención en el propio ser.

Tipos de motivación

Dependiendo de dónde provenga esa motivación, ésta puede ser intrínseca o extrínseca, esto se ha focalizado debido a la procedencia del impulso a estar motivado, si proviene del propio individuo, se considera intrínseca, si proviene de un impulso externo, extrínseca.

- Motivación intrínseca

Legendre (2005) considera que la motivación intrínseca es aquella que le genera el individuo una satisfacción o un placer por el mero hecho de hacer determinada acción.

Según la teoría de Reeve (1994) la motivación intrínseca es aquella que activa al individuo por sí solo, y que este lo hace cuando él quiere.

Esta motivación se encuentra envuelta por las emociones, sensaciones o sentimientos que provienen del propio individuo y favorece el aprendizaje autónomo.

- Motivación extrínseca

Siguiendo con la teoría de Reeve (1994) anteriormente citada, este autor define la motivación extrínseca como el proceso contrario a la intrínseca, es decir, el estímulo que recibe el individuo viene provocado por el exterior, desde fuera del individuo. En definitiva, los factores que influyen directamente en el individuo son externos a él, todo lo contrario, a lo anterior, la motivación extrínseca en el ser humano es provocada por agentes externos, que no dependen de sí mismo, e influyen directamente sobre las acciones que realiza.

Este tipo de motivación se encuentra relacionada con la teoría conductista que surgió durante el segundo tercio del S. XX. La cual proponía que el alumno aprendía debido al estímulo-respuesta dependiente de las recompensas que se le ofrecían. Esta teoría acabó por no ser válida precisamente por eso, ya que lo que el alumno pretendía, era conseguir el premio, no era una motivación de aprender y avanzar con el conocimiento, etc.

La motivación extrínseca más reconocible es el dinero. Esta motivación muchas veces acaba cambiando el foco de atención, ya que lo que intentas es llegar a un objetivo que se encuentra fuera de tu persona, y crea una dependencia ya que tu objetivo no es propiamente tuyo.

Además, según los autores Nissbet y Greene (1978), la motivación extrínseca puede ser contraproducente, demostrando que cuando se daban recompensas o se profesaban amenazas, había un bajo desempeño en la ejecución de las tareas.

Componentes básicos de la motivación académica

Según Groot (1990), existen tres componentes dentro de la motivación del alumnado, en la Figura 2 se pueden observar estos componentes según Valle (2007):

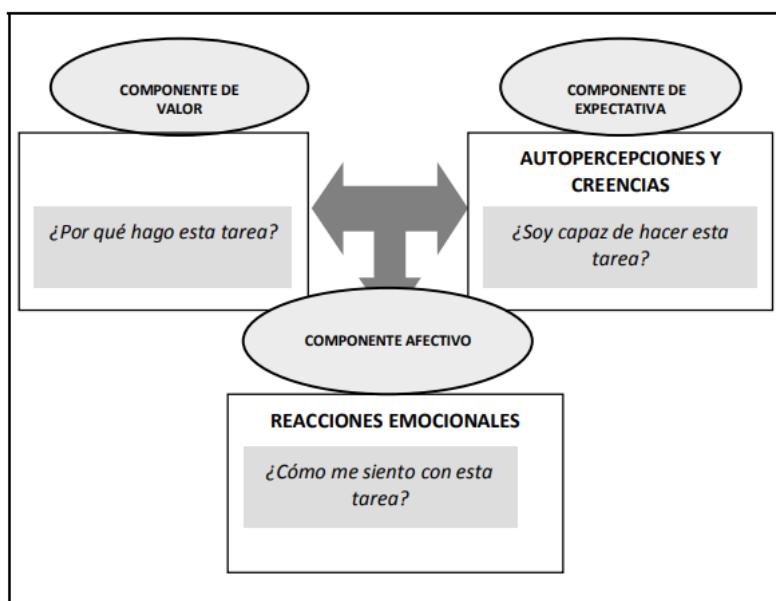


Figura 2. Los componentes de la motivación académica según Valle, 2007.

- a) El *componente motivacional del valor* se refiere a los motivos, o razones por las que una persona comienza a realizar una tarea. La persona asigna a una actividad una relevancia y es lo que conlleva a que esta persona lo realice o no.
- b) El *componente de expectativa* se refiere al autoconcepto que posee esa persona, las creencias sobre uno mismo a llevar a cabo una tarea. Muy relacionado con la autoestima, la confianza en sí mismo.
- c) La *dimensión afectiva y emocional* son los sentimientos o las emociones que nos produce la consecución de la actividad, y que en muchas de las ocasiones les da sentido. Cómo nos relaciona emocionalmente con la tarea a realizar, qué nos hace sentir.

Como hemos observado en la Figura anterior, estos componentes son imprescindibles y necesarios a la hora de realizar cualquier actividad, ya que se encuentran interrelacionados, y unos decaen sobre los otros.

Teorías e investigaciones sobre la motivación

I. Teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow

Siendo ésta una de las teorías de la psicología humanista más famosa, Abraham Maslow planteó las necesidades de manera jerárquica como bien podemos observar en la Figura 3, donde parte de las más elementales (fisiológicas), hasta llegar a alcanzar la más compleja (autorrealización).

La autorrealización se podría definir como la “mayor realización posible de las potencialidades únicas de la persona, de todo aquello que esa persona singular puede llegar a ser” (Bernal-Guerrero, 2002, p. 10).

Por lo tanto, según el autor Bernal-Guerrero (2002), Maslow afirma que una persona se encuentra en su completa madurez cuando ha superado todos los estadios de la teoría mostrada posteriormente. Este autor observa que esta última necesidad, la autorrealización, es muy importante ya que cuando el alumno alcanza ésta, significa que ha madurado.



Figura 3. La pirámide de Maslow según Arias, 2015.

Según esta teoría, dentro del ámbito educativo, el profesorado debe dar cabida a cada uno de los estadios dentro del aula con pequeños gestos para que el alumno se sienta cubierto en sus necesidades, y el aprendizaje sea válido. Si un alumno no se encuentra cubierto en cada uno de los estadios, podría no llegar a esa autorrealización dentro de el proceso enseñanza-aprendizaje.

II. Teoría del aprendizaje social

Esta teoría proviene del conductismo, la cual recalca que la imitación es el factor imprescindible para lograr una motivación dentro de la formación académica del alumnado. Así, afirma que la motivación es algo social que proviene del entorno de éstos, en la cual, el alumnado imita y se fija en su medio para estar motivado y llegar al aprendizaje.

En esta teoría intervienen tres variables, *la autoeficacia* que define como las perspectivas o esperanzas que posee el individuo para conseguir lograr las actividades de una forma completa, la cual siempre debe ser respaldada por padres, profesionales y entorno del alumno. *El potencial conductual*, que se refiere al comportamiento que adquiere el alumnado en diferentes situaciones. Así como *el valor del refuerzo*, que es de donde proviene el principio conductual de esta teoría, ya que supone una autoevaluación (Navarro Guzmán y Martín Bravo, 2016).

Propugna que el alumnado no desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje a través del conductismo, si no que el alumno decide qué es lo que quiere imitar (Lacal, 2009).

También otros autores, como Arnau (1979 p. 223), justifican esta teoría “por el hecho de que muchas formas de conducta son aprendidas en contextos sociales, integradas por necesidades que requieren para su satisfacción la decisión de otras personas”.

Esta teoría se basa en un experimento llamado “el Muñeco Bodo”, realizado entre los años 1961 y 1963 en el cual participaron niños de entre 3 y 6 años de edad. Hubo dos grupos en los que se actuaron totalmente de manera diferente, en uno de ellos, un adulto propina golpes e insultos a un muñeco mientras que en el otro se representaba un modelo no agresivo. Tras el experimento, los niños que presenciaron una conducta agresiva, eran más propensos a actuar de aquella manera que habían observado anteriormente. También cabe citar que este comportamiento era mayoritario en el sexo masculino que femenino.

Esto no quiere decir que un niño vaya a hacer todo lo que ve o lo que oye, existen también otros mediadores de la conducta como puede ser el ambiente en el que vive y convive el niño, pero sí que pone de manifiesto que un niño de temprana edad es más propenso a imitar ciertas actitudes o comportamientos que ve en su día a día.

Otro aspecto que entra en juego es la atención o aprendizaje vicario, ya que para que el ser humano imite, tiene que llamarle la atención de alguna manera ese comportamiento que es captado por nuestras neuronas espejo. Y en este punto es donde entra ese aprendizaje vicario ya que, para imitar, tenemos que observar qué recompensas o consecuencias obtienen los demás al comportamiento determinado (Sabater, 2018). Es decir, en el momento que un alumno es reprendido por ese comportamiento equivoco, los demás, dejan de tener este al observar la respuesta del adulto y las consecuencias que obtienen.

En conclusión, esta teoría se encuentra muy interrelacionada con el tipo de motivación externa ya que basa sus descubrimientos en que el alumno va a tender a imitar lo que ve, oye o presencia en su clase, casa y en su vida en general. Por ello, de esta teoría deberíamos sacar en claro, que para el alumnado, los adultos somos “un modelo a seguir” en muchas ocasiones, por lo que deberíamos tenerlo en cuenta más veces de lo que lo hacemos.

III. Teoría de las atribuciones causales

Esta teoría se plantea desde una perspectiva cognitiva ya que pretende analizar el “logro” de una determinada situación, es decir, la frustración o el triunfo que conllevan diferentes situaciones (López, 2006).

Este autor relaciona la motivación con la emoción surgida de una acción o de un acontecimiento. Aunque lo más importante no es el sentimiento del alumno en sí, si no el tipo de explicación o atribución causal que hará el alumno después de ver el resultado que ha obtenido tras esa acción y su comportamiento. Si el resultado obtenido es positivo, el alumno genera ánimo, y si es negativo, éste genera tristeza.

Weiner (1986) estudió que existen tres factores que condicionan el resultado:

1. *Locus de control* que puede ser externo (la dificultad del examen) o interno (haber o no estudiado para ese examen).

2. *Grado de inmutabilidad* o modificación de la causa en el tiempo, que puede ser inestable (que se te de mal una asignatura), o estable (el tiempo que tardas en prepararte para un examen).
3. *Grado de control del individuo* que puede ser controlable (el esfuerzo puesto en una tarea determinada) o incontrolable (la metodología de enseñanza).



Figura 4. Las tres dimensiones para clasificar las atribuciones causales, tomando de Gutiérrez (2016).

Estas tres variables, como podemos observar en la Figura 4, están interrelacionadas entre sí y cambian en cada situación. Se debe asignar un punto de partida por cada una de ellas. El éxito o el fracaso están relacionados con la autoestima del alumno, por lo que volvemos a lo de antes, la emoción o el sentimiento que nos produce, refiriéndose así en si el alumno se encuentra motivado o no. En esta teoría entra en juego y es necesaria la autocrítica y el ser realista, para ser capaz de saber dónde y en qué se ha fallado.

Por lo que se podría decir, a modo de resumen, que la teoría vincula a una persona con los efectos de las acciones, analizando y sopesando en qué medida depende de las intenciones, esfuerzos y capacidades e incluso de los factores externos que condicionan.

IV. Teoría de la autodeterminación

La teoría de la autodeterminación (TAD) es una de las principales teorías en el estudio de la motivación humana en contextos sociales, y se basa en la existencia de tres necesidades psicológicas básicas: competencia, autonomía y relación con los demás.

Para alcanzar un estado de motivación intrínseca hacia una actividad concreta, el individuo debe tener cubiertas, de una manera equilibrada, estas tres necesidades (Deci y Ryan, 1985). Aplicada a la educación, esta idea significa que el alumno, para llegar a estar motivado de manera intrínseca, debe sentirse competente, encontrar cierto grado de autonomía y tener una buena relación con las personas asociadas al proceso educativo (compañeros, profesores y familia).

Aunque la más importante de las tres es la autonomía, las personas que satisfacen bien una de las necesidades adquiere una mejor posición para satisfacer las otras (Deci y Ryan, 2014). En este sentido señalan que una persona puede presentar dos orientaciones diferentes: una orientación hacia la autonomía, que es cuando se tiende a iniciar un determinado comportamiento y es de libre elección; y otra orientación hacia el control, que es lo contrario, es la manera de actuar teniendo en cuenta unas directrices internas o externas, que muchas veces son acompañadas por una sensación de coerción. Así, conseguir una orientación a la autonomía es clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Botella Nicolás y Ramos Ramos, 2020).

La motivación intrínseca si se diese en el individuo, esta debe comenzar con una autonomía por parte del individuo que le hará tener así una competencia en relación a los individuos que le rodean.

En el caso de la motivación extrínseca esta consiste en una regulación externa, en la que es necesario un premio o la evitación de un castigo. Y esta puede ser: regulación introyectada la cual es una motivación controlada que se genera muy lejos de la voluntad del individuo, como, por ejemplo, hacer deberes por el simple hecho de no sentirse mal por no hacerlos, el alumno intenta no pasar vergüenza de lo que le rodea. La regulación identificada se da cuando, por ejemplo, un alumno estudia mucho durante la EBAU porque quiere conseguir entrar en una carrera que le apasiona, aunque esas asignaturas no, podemos decir que busca un fin. Y, por otro lado, la regulación integrada que sigue dentro de la motivación extrínseca, trata de que una persona esté comprometida con una causa, es decir, ésta defiende un estilo de vida saludable y para ello, tiene que realizar ejercicio físico. Para esta persona el ejercicio físico no le proporciona placer, pero es un medio que tiene que completar para llegar al fin que quiere conseguir.

V. Teoría de las metas académicas

Un amplio número de investigaciones han puesto de manifiesto la existencia de distintos patrones motivacionales en relación al rendimiento, señalando como variable determinante de éstos, el tipo de metas de logro que persigue el sujeto. Una meta de logro puede definirse como “un modelo o patrón integrado de creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirige las intenciones conductuales (Weiner, 1986) y que está formada por diferentes modos de aproximación, compromiso y respuesta a las actividades de logro” (González Cabanach et al., 1996, p. 48).

“Una meta académica se puede considerar como un modelo o estilo motivacional integrado de creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirigen las intenciones de la conducta, de lo que los sujetos hacen o quieren hacer en el contexto educativo de enseñanza-aprendizaje. Estas metas determinan tanto las reacciones afectivas, cognitivas y conductuales del sujeto ante los resultados de éxito o fracaso, como la cantidad y calidad de sus actividades de aprendizaje y estudio” (González Cabanach et al., 1996, p. 48).

La clasificación que proponen algunos autores, las metas que son perseguidas por el alumnado se dividen en cuatro categorías:

1. Metas relacionadas con la tarea

Están estrechamente conexas con la motivación intrínseca, con esta competencia el fin básicamente se encuentra en sí mismo ya que se trata de aumentar la propia competencia en relación con los contenidos presentados o los procedimientos ya que se siente a gusto con ellos. También con esta meta se busca que el individuo sienta cierto bienestar, ya que necesitan experimentar que se actúa con autonomía y no obligado o presionado por un fin en concreto.

2. Metas relacionadas con la autovaloración (con el “yo”)

En éstas se incluyen las metas de querer alcanzar el éxito ligadas a un buen autoconcepto, así como también se presenta en individuos que tienen miedo a la decepción.

3. Metas relacionadas con la valoración social

Estas metas no se relacionan con el avance académico del individuo si no que éste lo que busca es la aceptación social de su entorno.

4. Metas relacionadas con la consecución de recompensas externas

Son todas aquellas que se relacionan con la consecución de premios o recompensas, y también, con la evitación de castigo o pérdida de situaciones importantes para el sujeto u objetos.

Unas y otras metas representan diferentes concepciones del éxito, y conllevan diferentes razones para enfrentarse y comprometerse con las actividades académicas.

“En todos los casos se confirma la existencia de una orientación motivacional de carácter intrínseco y otra de carácter extrínseco. Y esto se traduce en el hecho de que mientras algunos alumnos se mueven por el deseo de dominio, curiosidad, preferencia por el reto, interés por aprender (motivación intrínseca); otros están orientados hacia la consecución de metas extrínsecas (motivación extrínseca), como la obtención de notas, recompensas, juicios positivos, aprobación de padres y profesores, y evitación de todo tipo de valoraciones negativas” (Harter, 1992, p. 43).

La relación existente entre la falta de motivación y el fracaso escolar

Hoy en día, una de las razones por las que existe fracaso escolar, o bajas puntuaciones en la escolaridad, es la falta de motivación o lo que es lo mismo, la desmotivación del alumnado. El alumnado considera que lo que les enseñan no es valioso, no lo ven útil en su vida, se encuentran sin ganas de esforzarse, etc. Así como también los métodos de transmisión actuales. Por lo que es imprescindible por parte del profesorado, que la motivación sea un condicionante ante la educación, no como una herramienta a través de

la que trabajar. Los métodos de enseñanza están en proceso de cambios desde hace relativamente poco y muchas veces son insignificantes en relación a los cambios que se han producido en nuestra sociedad y nuestra cultura en las últimas décadas. En palabras de Pozo y Monereo (2001, p.50) “la escuela enseña contenidos del siglo XIX, con profesores del siglo XX, a alumnos del siglo XXI”. En la actualidad existen determinantes como las relaciones existentes entre miembros de la familia y las interpersonales, las nuevas tecnologías, los valores que han cambiado respecto a tiempos anteriores etc., por lo que la educación debe evolucionar teniendo en cuenta todos estos aspectos.

Como hemos dicho anteriormente, la motivación es algo propio de cada individuo que va ligado al entorno y al exterior de éste, por lo que el trabajo de los profesores es extraer elementos motivacionales entre su alumnado buscando la mayor cooperación posible dentro del grupo.

Como podemos intuir esto es una gran labor, ya que tienen que aunar los contenidos junto con aspectos personales de los estudiantes, para poder llegar así más rápido y con mayor eficacia hasta ellos.

Respecto a esto, existe el *Efecto Pigmalión*, el cual hace referencia a la capacidad de influencia que tienen las expectativas de una persona hacia otra. Consiste en la interpretación y creencia más o menos consciente de cómo la realidad debería ser. De esta manera, cambiamos nuestra forma de actuar, nuestros pensamientos y actitudes esperando que se llegue al resultado buscado (Seror, 2019).

Este efecto se encuentra intrínsecamente conectado a los refuerzos positivos, ya que si el alumnado recibe por medio del lenguaje acciones que le hacen creer en sí mismo, y que su autoestima y autoconcepto se defina positivamente, aparece ese efecto. Al igual que podría ocurrir, al contrario. El alumno si se siente capaz para realizar algo, va a lograr casi siempre lo que se proponga.

Estrategias de motivación y metodologías existentes

Muchos autores hacen hincapié en el gran cambio que debe existir en las escuelas del siglo XXI, ya que es una sociedad dinámica en la que el alumnado adolescente no puede encontrarse sentado en una silla durante horas, necesita interactuar, experimentar, expresarse, compartir etc. Con estas situaciones los alumnos no se presentan motivados

ni tiene buena predisposición para aprender, potenciándose el aburrimiento y bloqueando la creatividad.

Algunas de las metodologías por las que se debe partir es las *Inteligencias Múltiples de Gardner*, que lo que suponen es que existen diferentes inteligencias con las que se identifica el alumnado. Estas son: lógico-matemática, lingüística, kinestésica, musical, intrapersonal, interpersonal, naturalista y espacial. Estas inteligencias se encuentran de manera “bruta” al nacer, pero que a lo largo de la vida se van a ir desarrollando. Esta teoría defiende que la escuela es la que debe identificar cuales están presentes en el alumnado e intentar conseguir que se desarrollen al máximo. De todas maneras, esto ligado a la motivación significa que este alumnado en concreto tendrá mayor predisposición ante tareas que le llamen más la atención, que le gusten, que se sienta cómodo por lo que estará más motivado ante ciertas tareas. Es ejercicio del profesorado proponer actividades de las diferentes inteligencias.

La motivación como hemos visto anteriormente no es algo constante y algo que está perfectamente conceptualizado si no que cada autor entiende y comprende la motivación desde una perspectiva. Esto pasa también cuando siempre se ha tendido a separar lo cognitivo de lo afectivo-emocional cuando queda demostrado que el aprendizaje es un proceso en el que lo cognitivo y lo motivacional van de la mano (García y Doménech, 2002).

“Para que el alumnado aprenda un cierto conocimiento es necesario tanto que pueda hacerlo, esto hace referencia en cierto modo a que tenga la capacidad de adquirir dicho conocimiento, a que el docente lo esté explicando de manera adecuada; y que quiera hacerlo, para ello ha de tener altos niveles de motivación y predisposición al aprendizaje” (García, 2019, p. 1).

Otra metodología activa sería el *Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*, las cuales consisten en unidades temáticas que el alumnado escoge, y son impartidas mediante una metodología globalizadora dentro de las diferentes áreas del conocimiento, encontrándose enmarcada en una teoría constructivista.

Con este tipo de metodología se tiene que escuchar al alumno, y el protagonista es él junto con sus intereses, el rol del docente es de guía y de ayuda en el proceso de aprendizaje. Provoca aprendizajes significativos ya que surgen de los propios intereses del alumnado, de las experiencias y de sus conocimientos previos.

El *Aprendizaje-servicio (ApS)*, también es una metodología que ha ido al alza en los últimos años, el Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario (CLAYSS) lo define como “un servicio solidario destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad, protagonizado activamente por los estudiantes desde el planeamiento a la evaluación, y articulado intencionadamente con los contenidos de aprendizaje (contenidos curriculares o formativos), reflexión, desarrollo de competencias para la ciudadanía, trabajo e investigación”.

Es una metodología innovadora que incluye un aprendizaje colaborativo y cooperativo que fomenta la autonomía del alumnado, haciendo a la vez un bien para la comunidad.

PROPUESTA DIDÁCTICA

Introducción

La imagen que el alumnado se forja de las matemáticas a lo largo de su recorrido académico es muy importante a la hora de enfrentarse a estas. La sociedad presenta al matemático, como una persona solitaria y rara, y el niño que estudia matemáticas, la figura de matemático siempre aparece como agobiado y angustiado, porque no comprende nada. Los jóvenes se ven identificados y asumen que esa imagen es verdadera. Esos prejuicios aparecen en el día a día del alumnado por lo que le afectan negativamente a la hora de enfrentarse a éstas.

En esta propuesta didáctica me gustaría presentar actividades o situaciones de aprendizaje novedosas en el ámbito de lo lógico-matemático ya que es un área en el que el alumno en la mayoría de las ocasiones se encuentra perdido, o no motivado por la forma o metodología con la que se enfrenta esta asignatura. Para ello, voy a proponer actividades lúdicas, con materiales novedosos, con nuevas tecnologías, debates, etc. Actividades que se presentan como algo diferente en las que parece que estás jugando, pero en realidad, estás pensando y a la vez aprendiendo.

En primer lugar, me gustaría acercar las matemáticas al alumnado de manera sencilla por medio de juegos que no parezcan lógico-matemáticos pero que ellos mismos puedan ir interiorizando poco a poco. Así como también nuevas metodologías con nuevos materiales.

Objetivos generales

Los objetivos generales de mi propuesta didáctica están basados en los presentados en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

- Acercar al alumnado los contenidos lógicos-matemáticos desde una perspectiva lúdica y motivadora, con actividades en el entorno cercano.
- Aumentar la confianza y el autoconcepto del alumnado con respecto a las matemáticas.

- Comenzar a valorar las matemáticas como algo imprescindible en el día a día, y por su aplicación en la vida social.
- Fomentar el trabajo en equipo, el consenso y la toma de decisiones.

Metodología / estrategias de aprendizaje

La metodología utilizada va a ser una continuación de la metodología que es utilizada en Educación Infantil, ya que el curso de implementación de mi propuesta didáctica, es muy próximo todavía a la etapa infantil.

Las actividades y situaciones de aprendizaje van a estar implementadas en el Primer Ciclo de Educación Primaria, sobre todo en 1º de Primaria, por ello he decidido que el alumnado se sienta próximo a la metodología anterior, y no observe ese cambio que casi siempre sufren al acceder de la etapa infantil a la de Educación Primaria.

La metodología se basa en crear situaciones significativas para el alumnado se encuentre cómodo, relajado, en un ambiente positivo y motivador. Se tienen que construir ambientes físicos y emocionales que generen un ambiente de aprendizaje, y motiven a una mejor participación, generando familiaridad y bienestar. También es importante que el propio niño sea el regulador de su conocimiento y de sus fallos y aciertos. Por medio de una ficha, el niño no va a evaluar ni va a retroalimentarse, y autocorregirse y también en compañía de sus compañeros, y con su ayuda y apoyo. Es un trabajo de cooperación y colaboración donde el profesor simplemente es un guía y no interviene en la acción.

En el caso de las actividades, el profesor presenta un material y unas consignas a seguir, siendo el propio alumno el que experimenta y manipula ese material y esos conceptos que debe interiorizar.

Según Nérici (1973), el proceso educativo se articula de manera que hay que jugar con los elementos didácticos formando un sistema afín que interactúa y beneficia el logro de los objetivos de aprendizaje. Por eso hay que seguir unas directrices:

- Hay que partir de lo conocido para llegar a lo desconocido, para que se establezca una relación lógica y psicológica de modo que tenga un significado para el estudiante.

- Debe existir la individualización.
- Debe existir libertad, autodisciplina, y autonomía, generando participación.

Además, en relación con la metodología utilizada se ha indicado que “sea cual fuere su nivel de conocimientos (de los alumnos y alumnas), el empleo cuidadosamente planificado de rompecabezas y “juegos” matemáticos puede contribuir a clarificar las ideas del programa y a desarrollar el pensamiento lógico. Todos estos tipos de actividades obligan a pensar en los números y en los procesos matemáticos de un modo bastante distinto del que suele encontrarse en las aplicaciones habituales en esta asignatura, y contribuyen así al incremento de la confianza y la comprensión” (Díaz, s.f., p. 2).

También, la elección de ciertas situaciones de aprendizaje tiene que ver con potenciar o ayudar al alumnado a desarrollar la motivación tanto intrínseca como extrínseca que hemos explicado anteriormente. Las situaciones de aprendizaje crean ese ambiente de motivación ante el alumnado, por parte de su propio ser así como, por parte de sus compañeros que hacen que esa motivación esté compartida.

Estas estrategias de motivación deben estar encaminadas a despertar ese interés por aprender, lo que implica una motivación intrínseca, queriendo alcanzar una meta de aprendizaje, no meros resultados. Por ello, también deben existir diversas estrategias para la diversidad del alumnado, no sirviendo la misma, para todos ellos.

Situaciones de aprendizaje o actividades propuestas

Como primera situación, he planteado una metodología de rincones que podría ser implantada en 1º de Educación Primaria ya que el alumnado se encuentra cómodo con esta manera de trabajar, pero a la vez le estamos introduciendo contenidos nuevos. Esta situación se va a presentar una vez a la semana en la que los alumnos van a poder ir rotando por los rincones y las mesas pudiéndose empapar así de lo que se pretende con esta actividad. Van a presentarse contenidos muy elementales para que luego tras haber trabajado con ellos de esta manera se pueda ir más allá y de una manera más cómoda a través de estos contenidos que ellos ya tendrán asentados.

Además, también he querido presentar una serie de actividades novedosas en gran grupo, con diferentes materiales como apoyo a estas otras, o contenidos que se deben trabajar en este primer ciclo.

Los rincones

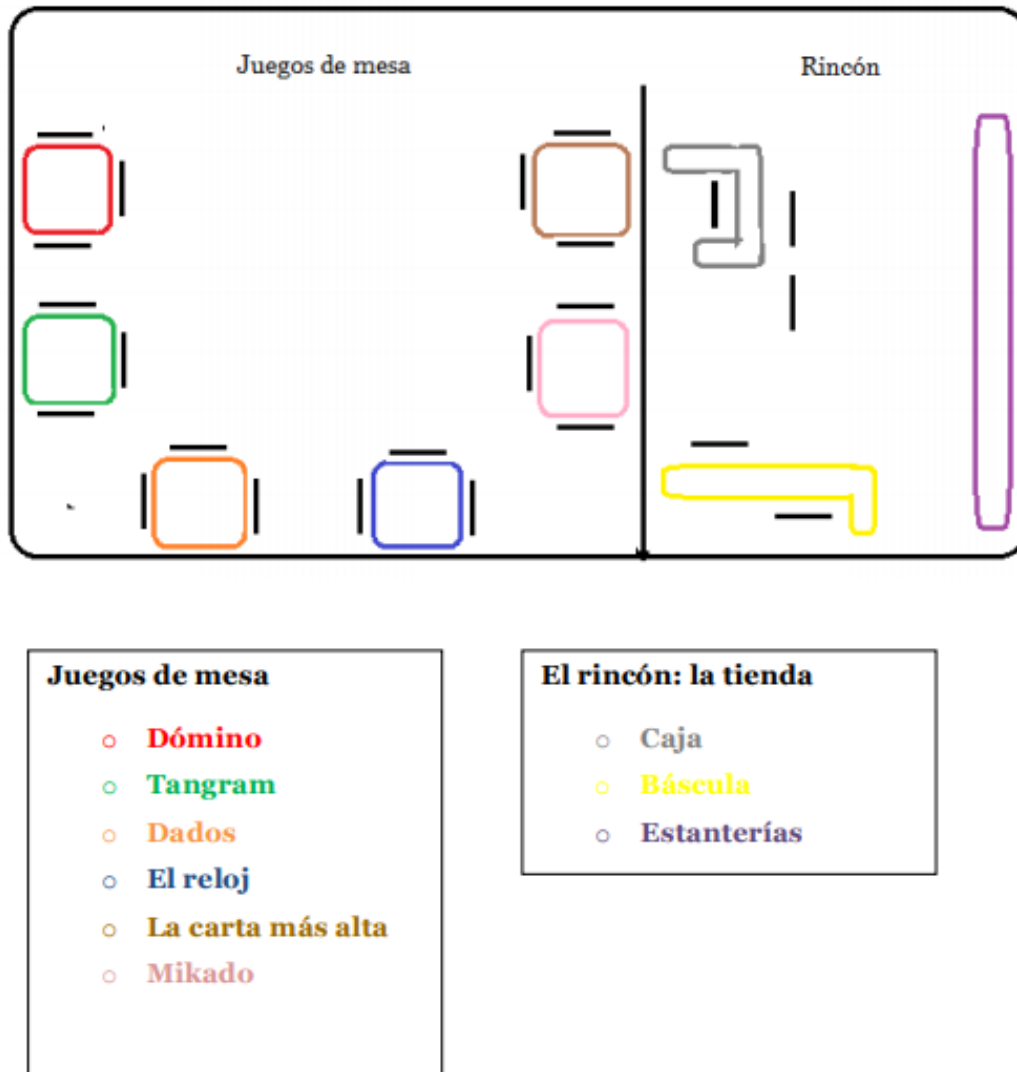


Figura 5. Distribución del aula por medio de ambientes de aprendizaje.

Como podemos observar en la Figura 5, el aula va a estar dividida en rincones o ambientes de aprendizaje. Podemos observar como existen dos espacios diferenciados, uno con juegos de mesa, y otro con un rincón en el que se trabajaría todo lo relacionado con la tienda, compras, pesos, medidas, etc.

- Dominó

Cada jugador posee 7 fichas, las cuales tienen una representación numérica por medio de unos puntos. El objetivo de este juego es quedarte sin fichas. Los jugadores tienen que hacer coincidir una de las caras con la que ha puesto anteriormente su compañero. Si no tienes ninguna coincidente coges del montón.

Los contenidos trabajados con este juego son: la ordenación, la comparación, el conteo y la representación de cantidades.

- Tangram

Este juego consiste en un tablero cuadrado formado por diferentes piezas geométricas (romboide, triángulo, cuadrado, rectángulo...), lo que tienen que hacer los alumnos es recrear figuras representadas con esas piezas.

Los contenidos trabajados con este juego son: identificación y percepción de las figuras geométricas planas, así como la composición y descomposición a partir de otras.

- Dados

A este juego se juega con una baraja de cartas y dos dados, los jugadores poseen cartas, y lo que tienen que hacer es tirar el dado y sumar los números que salgan, si tienen cartas con ese número, se deshacen de ellas, así hasta que alguno de los jugadores se quede sin cartas.

Con este juego se trabaja: la ordenación, la comparación y la representación, y la utilización de la suma o la resta con el objetivo de añadir, o unir.

- El reloj

Se reparte una baraja entre todos los participantes, los alumnos tienen que ir contando del 1 al 12, cada uno un número, y a la vez tienen que ir tirando una carta de las que tienen, pero sin verla. Cuando la carta coincide con el número que dice, se tiene que llevar todo el montón del medio. Gana el jugador que se quede antes sin cartas.

Los contenidos trabajados con este juego son: el conteo oral hacia delante, así como, ordenación y representación.

- La carta más alta

Se reparten todas las cartas entre los jugadores. En cada jugada, los jugadores tienen que levantar una carta sin verlas y quien tenga la carta más alta se lleva todas las demás. Si dos jugadores tienen la misma se hace un debate cara a cara teniendo que sacar otra carta. El que tenga mayor puntuación entre sus cartas al final del juego es el que gana.

Los contenidos que se trabajan son: la suma, el conteo, la numeración y la comparación.

- Mikado

Se suelta en la mesa palillos de diferentes tamaños y colores, sin tocar los demás los alumnos tienen que ir cogiendo sin mover ni tocar los demás, ya que si lo hacen pierden todo lo que tienen. Cada color de palillo es una puntuación diferente, gana quien más puntos tenga al final.

Los contenidos trabajados son: la suma para unir o añadir y la representación o asignación de colores a números.

- La tienda

Este rincón va a estar compuesto por una caja registradora, una báscula, estanterías con productos y monedas para realizar las compras. Con este rincón lo que se pretende conseguir es que el alumnado se vaya familiarizando con la moneda, el conteo, la devolución de cambio, aunque sea comenzando por números redondos, con el peso, etc. algo habitual en el día a día.

Actividades en gran grupo

1. ENCONTRAMOS MATEMÁTICAS EN LA CALLE	
Objetivos	
<ul style="list-style-type: none">• Introducir y relacionar elementos matemáticos dentro de la vida diaria del alumno	
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none">• Unidades de medida (tiempo, peso...)• Identificación de figuras planas, y tamaños en objetos y espacios familiares• La situación en el espacio: distancias, movimiento respecto a puntos de referencia etc.• Utilización de numeración en situaciones cotidianas	
Estrategia de motivación	
<ul style="list-style-type: none">• Ceder el protagonismo a los alumnos• Emplear situaciones que permitan visualizar la relevancia de la tarea<ul style="list-style-type: none">• Presentar información nueva o sorprendente	
Recursos	
<ul style="list-style-type: none">- Papel y bolígrafo- Cartulina para un mural- Papeles de colores- Rotuladores o pinturas<ul style="list-style-type: none">- Móvil- Fotografías impresas	

Descripción de la actividad
<p>Se realizará con la clase una excursión por el barrio que rodea el colegio. La actividad trata de observar en la vida diaria, la existencia de las matemáticas, así como números, formas geométricas etc. Se realizará un recorrido que ellos tendrán que plasmar en su pequeño mapa y se fijarán donde se encuentran los elementos, realizaremos también fotografías.</p> <p>En el aula, entre todos, crearemos un mural donde especificaremos cada elemento en su lugar y hablaremos de ellos.</p>
Evaluación
<p>La evaluación se realiza por medio de la realización de la actividad, con la participación y colaboración de estos ya que lo que pretendemos con esta actividad es el acercamiento de ciertos elementos matemáticos que se van a volver más complejos, asentarlos para una mayor comprensión y conexión entre contenidos.</p>

2. EL PRECIO JUSTO
Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Acercar al alumnado los números y los precios, como algo necesario en la vida cotidiana • Aprender a trabajar en equipo, por medio del consenso
Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • Estimación y redondeo • Manejo de precios de artículos cotidianos • Utilización de la suma • Representación, ordenación y comparación de cantidades

Estrategia de motivación
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar elementos cotidianos y motivadores • Plantear problemas e interrogantes • Emplear situaciones que permiten visualizar la relevancia de la tarea
Recursos
- Ordenador y proyector
Descripción de la actividad
<p>Dividiremos la clase en grupos. La profesora mostrará diferentes objetos de la vida cotidiana que cuesten entre 0 y 10 euros. Los alumnos en grupo, tendrán que consensuar el precio que creen que es el que más se acerca. Se deberán sumar todas las cantidades de los productos enseñados y el grupo que más se acerque al precio del lote, ganará un punto. El máximo de puntos será determinado por la clase, por la motivación en el juego etc.</p>
Evaluación
<p>La evaluación no depende solamente del resultado y de qué persona acierte, si no, que lo importante es el proceso en el que el alumnado tiene que consensuar, presentar su pensamiento y sus razones a sus compañeros. El contenido es algo con lo que trabajar, pero la manera de llegar a esos contenidos y conceptos, cuentan.</p>

3. LAS REGLETAS DE CUISINAIRE

Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar los conceptos lógico-matemáticos manipulativamente • Iniciar las operaciones simples como son la suma y la resta de una forma diferente y motivadora

<ul style="list-style-type: none"> • Establecer equivalencias y relaciones entre los números, tamaños y colores
Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> • La suma • La representación de cantidades
Estrategia de motivación
<ul style="list-style-type: none"> • Experimentar con nuevos materiales motivadores <ul style="list-style-type: none"> • Emplear situaciones en forma de juego
Recursos
<ul style="list-style-type: none"> - Una caja por grupo de regletas Cusinaire (100 ud.)
Descripción de la actividad
<p>Esta actividad consiste en la utilización de un recurso como son las regletas. Daremos a conocer al alumnado las regletas. Cada regleta posee un tamaño y un color, y a cada una de estas se la puede asignar una cantidad, por ejemplo, si la unidad de medida blanca es un 10, la siguiente será 20, 30 así sucesivamente. Dándoles valores a las regletas, jugaremos. Con este material se pueden trabajar muchos conceptos matemáticos, por lo que lo utilizaremos para presentar la suma, la resta, la multiplicación etc. ya que es un material atractivo y, sobre todo, pone a los números en un plano físico, donde estos son tangibles y no son algo abstracto para ellos.</p>
Evaluación
<p>La evaluación de esta práctica va a ser continua en el día a día ya que, jugando, ellos mismos se retroalimentan, se corrigen entre ellos, o incluso a ellos mismo, por ensayo-error.</p>

ANÁLISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO Y LAS OPORTUNIDADES O LIMITACIONES

Debido a la situación extraordinaria en la que nos encontramos este curso, este trabajo se me ha hecho un poco más difícil a la hora de poder llevar a cabo una propuesta didáctica o una investigación relacionada con el tema elegido. Me hubiera gustado realizar algún tipo de investigación o sondeo relacionado con la motivación en las aulas, pudiendo investigar el tema directamente con el alumnado, que es el que debe dar respuesta a esas preguntas, e incluso con los profesores de éstos. Como no se ha dado la situación de poder realizar esto debido a no tener un colegio a mano que me permitiese este tipo de trabajo, he decidido optar por la consecución de una serie de actividades que he llevado a cabo en mis prácticas, o que llevaba a cabo mi profesora, y que he utilizado debido al gran éxito que han obtenido dentro de la clase.

Creo que el trabajo ha sido una gran oportunidad para investigar y ahondar en un tema tan importante como es la motivación dentro de las aulas, ya que es parte de lo que mueve al alumnado a aprender, a ayudar a otros compañeros, a promover la educación, etc.

Espero que el alcance del trabajo sea poder llegar algún día a las aulas ya que, entrando en el tema matemático, creo que ha sido complicado en ese aspecto, proponer actividades que fomenten la participación, la colaboración y la motivación como primera instancia; ya que creo que la matemática está muy infravalorada, y muy mal vista socialmente. En otras áreas es mucho más sencillo proponer actividades lúdicas, motivadoras y repletas de aprendizajes, pero en el ámbito matemático es complicado que un alumno, normalmente, encuentre motivador esta área. A pesar de eso, en todas las áreas curriculares se deben aplicar diversas estrategias de motivación de manera interdisciplinar.

CONSIDERACIONES FINALES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Respecto a los objetivos planteados al comienzo de este Trabajo Final de Grado me cabe decir que he conseguido llevarlos a cabo gracias a la investigación, reflexión, comparación etc.

Los objetivos planteados en un principio fueron los siguientes:

- ✓ Definir la motivación desde las diferentes perspectivas, así como, su aplicación dentro del ámbito educativo.

Gracias a la investigación he conseguido crear una definición válida que aúne diferentes definiciones, así como, crear una propia, personal y aplicable en el ámbito educativo en mi futuro como docente.

- ✓ Comparar y describir diversas teorías motivacionales, al igual que las metodologías aplicables en la educación.

Las teorías y metodologías son más que suficientes hoy en día, pero creo que hace falta un cribado, ya que existe una sobreexposición de datos y maneras de trabajar, de las cuales creo que hay que valorar críticamente y de una manera personal para llevarnos esas teorías y metodologías a nuestra persona para crear algo que te defina como profesor.

- ✓ Reflexionar sobre la importancia de la motivación en el proceso educativo del alumnado.

Creo que ha sido uno de los objetivos más complicados, pero que tenía claro desde un principio. La reflexión ha sido muy importante bajo mi punto de vista para este trabajo, sobre todo, por la temática, ya que concebimos la motivación como algo importante en la educación, pero creo que no somos del todo conscientes de cuanta es la importancia, y lo poco que esto se reconoce.

La motivación es un pilar sobre el que se sustentan las situaciones de aprendizaje ya que, si existe una motivación hacia algo, este aprendizaje va a estar construido sobre el que se edificarán otros conocimientos que partirán de la curiosidad e investigación del alumnado.

- ✓ Proponer actividades innovadoras y motivadoras para el alumnado, teniendo como punto de partida la significatividad de éstas en la vida cotidiana de los estudiantes.

Después de llevar a cabo todo lo anterior es necesario plasmar esas definiciones, teorías, metodologías en actividades tangibles para llevar a cabo en el aula que posean ese cariz de actividades motivadoras, lúdicas y con las que el aprendizaje sea válido, aplicando esto en el área lógico-matemático, el cual resulta más complicado para el alumnado en un principio.

En conclusión, creo que he intentado cumplir los propósitos que pretendía en un principio y, sobre todo, que creo que es lo más importante en estos trabajos, intentar reflexionar desde la futura práctica docente que espero poder tener algún día.

También quiero destacar la importancia que ha tenido este trabajo de fin de grado personalmente, y es que yo también me he sentido motivada a seguir aprendiendo, investigando sobre este tema ya que lo considero, tras la realización de este trabajo, esencial. Poder transmitir y plasmar en mi futuro trabajo lo aprendido en este camino para mi será muy importante. Y siendo estudiante, creo que la formación en este tema es insuficiente para la importancia que debería tener en todo el proceso de a enseñanza de esta profesión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Arnau, J. (1979). *Motivación y conducta*. Fontanella.
- Bernal-Guerrero, A. (2002). El concepto de Autorrealización como identidad personal: una revisión crítica . *Cuestiones Pedagógicas: Revista de Ciencias de La Educación* 16, 11-24. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2005.06.1966>
- Botella Nicolás, A. M., y Ramos Ramos, P. (2020). Motivación y Aprendizaje Basado en Proyectos: una Investigación-Acción en Educación Secundaria. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 5(6), 295-320. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.447/remie.2020.4493>
- Cook, D. A. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50, 997-1014. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1111/medu.13074>
- Deci, E., y Ryan, R. (1985). The general causality orientations scale: self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E., y Ryan, R. (2014). Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory. N.Weinstein (Ed.), *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research, and applications* (pp. 53-73). Springer. Recuperado de: http://doi.org/10.1007/978-94-017-8542-6_3
- Díaz Navarro, P. (s.f). El carácter lúdico de las curiosidades matemáticas en el marco de la enseñanza de las matemáticas. *Revista Digital Matemática, Educación e Internet*. Recuperado de: <https://tecdigital.tec.ac.cr/revistamatematica/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/>
- García Fernández-Abascal, E., García Rodríguez, B., Jiménez Sánchez, M. P., Martín Díaz, M. D., y Domínguez Sánchez, F. J. (2010). *Psicología de la emoción*. Editorial Universitaria Ramón Areces.

- García Fernández-Abascal, E., Jiménez, Sánchez, M. P., y Martín, Díaz, M. D. (2003). *Emoción y motivación: la adaptación humana*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- García Fernández-Abascal, E. (2008). *Emociones positivas*. Pirámide.
- García Bacete, F., y Doménech Betoret, F. (2002). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1, 24-36. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10234/158952>
- García López, J. G. (2006). Aportaciones de la teoría de las atribuciones causales a la comprensión de la motivación para el rendimiento escolar. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 21, 217-232.
- García San Segundo, L. P. (2019). *Motivación, alumnos y metodologías activas*. Red Social Educativa. Recuperado de: <https://redsocial.rededuca.net/motivacion-alumnos-metodologias-activas>
- González Cabanach, R., Valle Arias, A., Nuñez Pérez, J. C., y González-Pienda, J. A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8(1), 45-61.
- Gutiérrez, M. (2016). *Atribuciones causales en el contexto educativo*. Universidad Católica de Valencia. Recuperado de: <https://online.ucv.es/resolucion/las-atribuciones-causales-en-el-contexto-educativo-por-margarita-gutierrez/>
- Harter, S. (1992). *The relationship between perceived competence, affect, and motivational orientation within the classroom: Process and patterns of change*. En A. K. Boggiano, & T. S. Pittman (Eds.), *Achievement and Motivation: A Social-Developmental Perspective* (pp. 77-115). Cambridge University Press.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Guérin.
- Martín, Bravo, C., y Navarro, Guzmán, J. I. (2016). *Psicología evolutiva en Educación Infantil y Primaria*. Pirámide.
- Mateo Soriano, M. (2001). *La motivación, pilar básico de todo tipo de esfuerzo*. Universidad de Zaragoza.
- Nérici, I. G. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. Kapelusz.

- Núñez, J. C. (2009). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogía; Universidade do Minho. Recuperado de: <https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/cc/cc3.pdf>
- Pascual Lacal, P. L. (2009). Teorías de bandura aplicadas al aprendizaje. *Innovación y Experiencias Educativas*, 22.
- Pintrich, P. R., y de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40. Recuperado de: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Pozo Municio, J. I., y Monereo Font, C. (2001). ¿En qué siglo vive la escuela?: El reto de la nueva cultura educativa. *Cuadernos de pedagogía*, 298, 50-55.
- UNED. *Introducción al estudio de la psicología de la motivación: antecedentes en el estudio de la motivación*. (s.f). Recuperado de: <https://psikipedia.com/libro/motivacion/1406-antecedentes-en-el-estudio-de-la-motivacion>
- Reeve, J. M. (1994). *Motivación y emoción*. Mc Graw-Hill.
- Sabater, V. (2018). Aprendizaje social, la interesante teoría de Albert Bandura. *La mente es maravillosa*. <https://lamenteesmaravillosa.com/aprendizaje-social-albert-bandura/>
- Seror, M. (2019). *El efecto Pígalión en la educación*. Recuperado de: <https://www.mheducation.es/blog/el-efecto-pigmalion-en-la-educacion#:~:text=El%20efecto%20pigmalion%20hace%20referencia,c%20la%20realidad%20deber%20ser.>
- Sevilla, Arias, P. (2015). *Pirámide de Maslow*. Economipedia. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/piramide-de-maslow.html>
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag. Recuperado de: https://doi.org/10.1007/978-1/4612-4948-1_6