

# SITUACIONES PROBLEMÁTICAS A TRAVÉS DEL JUEGO PARA EL DESARROLLO DE NÚMERO Y OPERACIONES EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS, CHIMBOTE – PERÚ, 2014

Carla Cristina Tamayo Ly  
ULADECH Católica  
Jr. Bolichera C'18 Urbanización Buenos Aires – 2da etapa  
*carlactl@hotmail.com ctamayoly@gmail.com ctamayol@uladech.edu.pe - 051-944260146*

## **Resumen**

El objetivo fundamental de la presente investigación fue determinar si la aplicación de situaciones problemáticas a través del juego desarrolla la competencia relacionada a número y operaciones del área de matemática en los niños y niñas, a partir de una experiencia con 5 años de la I.E. Pedro Paulet, ubicada en el A.H. La Florida, Chimbote. Esta investigación pertenece al enfoque de investigación cuantitativo. Se utilizó un diseño de investigación cuasi experimental con *pre-test* y *pos-test*. La población estuvo conformada 31 niños y niñas de 5 años del nivel inicial y la muestra se seleccionó a través del muestreo NO probabilístico de tipo intencional. Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de Observación a través de una Lista de Cotejo basada en la propuesta de las Rutas de Aprendizaje así como el DCN. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva y para la contrastación de hipótesis la prueba estadística no paramétrica Wilcoxon. Los resultados demostraron que existe diferencia significativa entre el postest y pretest aplicado al grupo experimental, concluyendo que la aplicación de situaciones problemáticas a través de juegos mejora el desarrollo de la competencia relacionada a número y operaciones.

**Palabras clave:** Situaciones problemáticas, juegos, competencia matemática, educación inicial.

## **Abstract**

The fundamental aim of the present investigation was to determine if the application of problematic situations across the game develops the competition related to number and operations of the area of mathematics in the children and girls, from an experience with 5 years of the I.E. Pedro Paulet located in the A.H. The Florida, Chimbote. This investigation belongs to the quantitative approach of investigation. A design of investigation was in use cuasi experimentally with pre-test and pos-test. The population was shaped 31 children and 5-year-old girls of the initial level and the sample was selected across the sampling NOT probabilístico of intentional type. For the compilation of the information the technology of Observation was in use across a List of Check based on the offer of the Routes of Learning as well as the DCN. For the analysis of information the descriptive statistics was in use and for the contrastación of hypothesis the statistical test not paramétrica Wilcoxon. The results demonstrated that significant difference between the postest exists and pretest applied to the experimental group, concluding that the application of problematic situations across games improves the development of the competition related to number and operations.

**Key words:** Problematic situations, games, mathematical competition, initial education.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación se deriva de la línea de investigación de la carrera profesional de Educación “Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque socio cognitivo para la mejora del aprendizaje de los estudiantes de educación básica regular”.

Durante las últimas décadas la educación en Perú ha experimentado serias dificultades para promover la adquisición y desarrollo de habilidades matemáticas, lo cual se traduce en un bajo rendimiento académico de los estudiantes, que –a su vez- es causa y efecto de una baja calidad de la educación. Según el último examen realizado por PISA (2013), Perú ha quedado en el último lugar en el ranking de conocimientos en el área de Matemática.

PISA (2012) se centró en evaluar la capacidad de los estudiantes para formular, emplear e interpretar la Matemática en diversos contextos. Esto incluye razonar matemáticamente y usar conceptos matemáticos, procedimientos, hechos y herramientas para describir, explicar y predecir fenómenos. Se busca evaluar si los estudiantes reconocen el rol que la Matemática juega en la elaboración de juicios fundamentados y en la toma de decisiones como ciudadanos reflexivos. El hecho de que dicha prueba internacional, en su versión 2012, se enfocara en la competencia matemática permite contar con información no solo acerca del desempeño matemático general de los estudiantes, sino también de su desempeño en relación con algunos procesos y áreas específicos.

Desarrollar las habilidades matemáticas es uno de los primordiales objetivos en la educación inicial, en ese contexto, mejorar, enriquecer y perfeccionar el razonamiento lógico del niño y la niña tiene en el juego un medio excelente para el aprendizaje infantil. A nivel mundial, muchos autores coinciden en afirmar que un buen desarrollo de habilidades matemáticas en los niños y niñas depende de muchos factores, dentro de ellos se puede considerar la elaboración de materiales educativos. Es muy importante que éstos se elaboren con material reciclado y reciclable, ya que a la vez que se desarrollan las competencias matemáticas estaríamos cuidando nuestra naturaleza y enseñando a los niños a cuidarla. Los materiales educativos elaborados para el juego, además de servir para aprender significativamente, facilitan la construcción del pensamiento y el desarrollo de los conceptos y procedimientos matemáticos. Asimismo, es importante, favorecer la comunicación matemática desde el uso correcto del lenguaje (DCN, 2012 pág. 74).

El Ministerio de Educación (2003) propuso que se debía ajustar la educación peruana a los desafíos del mundo contemporáneo, lo que implica una actualización de las maneras cómo la educación cumple su papel a favor de desarrollar el potencial humano con nuevas competencias que permitan a los estudiantes enfrentar con éxito sus vidas, lograr sentimiento de realización personal y colectiva, asumir con responsabilidad sus relaciones interpersonales y sociales, y su papel de actores creativos del mundo.

En el año 2005, el Ministerio de Educación declara en emergencia a la educación en tres aspectos: pensamiento lógico matemático, comprensión lectora y práctica de valores. Sin embargo, el siglo XXI marcado por la globalización y el acelerado avance tecnológico ha desembocado en la formación de la llamada sociedad de la información y el conocimiento, teniendo como característica el cambio y la complejidad a partir de la mudanza en las relaciones sociales, políticas y económicas, junto con los mencionados avances tecnológicos.

En tal sentido, el paradigma educativo vigente hasta el siglo XX viene presentando una nueva configuración en términos de las variables educativas. Así, se considera a la persona en su integralidad individual y social donde el docente es mediador del aprendizaje como guía y tutor del estudiante, con un currículo abierto y flexible, donde los objetivos pasan de ser operativos a ser formulados a través de capacidades-destrezas y valores-actitudes. A su vez, los contenidos pasan de conductas a aprender y almacenar a contenidos significativos y socializados. De una evaluación eminentemente sumativa y cuantitativa a otra que es a la vez cualitativa y cuantitativa. En lo metodológico, tras siglos de estar centrados en lo expositivo se está pasando a lo participativo, la construcción y el descubrimiento del conocimiento.

Las intervenciones educativas desarrolladas por los docentes de educación básica regular en Perú tienden a aplicar el enfoque de enseñanza tradicional y no la enseñanza basada en el enfoque sociocognitivo que impregna el Diseño Curricular Nacional para formar a los estudiantes en el contexto de la sociedad del conocimiento.

La aplicación de estrategias inadecuadas hace que las clases sean mecánicas, aburridas, por consiguiente, nada gratificantes para los alumnos, ya que en la práctica concreta de los docentes no usa materiales concretos para desarrollar las clases. Se constata, en la gran mayoría de las situaciones de enseñanza-aprendizaje, la persistencia de una didáctica de corte

tradicional, donde el docente es un mero trasmisor de conocimientos, cuyo resultado es el pobre desarrollo de las capacidades de los alumnos, y en lo que a este trabajo de investigación respecta, al manejo de las nociones numéricas.

Actualmente, se observa el poco interés de los estudiantes hacia el área de matemática; así como la falta de estrategias didácticas por parte de los docentes de educación básica adecuadas para el desarrollo de aprendizajes significativos para desarrollar la competencia relacionada a número y operaciones.

**Ante la problemática descrita, se formula el siguiente enunciado:**

¿La aplicación de situaciones problemáticas a través del juego desarrolla la competencia relacionada a número y operaciones del área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la I.E. Pedro Paulet – A.H. La Florida – Chimbote, en el año 2014?

Se propuso como objetivo general determinar si la aplicación de situaciones problemáticas a través del juego desarrolla la competencia relacionada a número y operaciones del área de matemática en los niños y niñas, a partir de una experiencia con 5 años de la I.E. Pedro Paulet, ubicada en el A.H. La Florida, Chimbote.

Específicamente, se espera lograr los siguientes objetivos:

- Desarrollar un programa basado en la esfera lúdica, orientado al desarrollo de la competencia numérica.
- Evaluar la eficacia del programa “Situaciones problemáticas a través de juegos”.

Es importante que los niños se interesen en adquirir conceptos matemáticos que les sirva para resolver problemas en sus actividades diarias; y es el docente quien debe propiciar el desarrollo de estrategias para el mismo.

En la práctica pedagógica, hay quienes enseñan jugando pero también hay quienes niegan a los niños el derecho de jugar.

La presente investigación permite valorar la importancia del planteamiento de situaciones problemáticas en base al juego como recurso didáctico y al uso de diversos materiales

concretos, que poco a poco van desarrollando destrezas del pensamiento, impactando el desarrollo del pensamiento concreto al abstracto.

Muchas veces vemos el aprendizaje como algo mecánico, tradicional donde el niño escucha y la maestra explica e ilustra con algunos ejemplos en la pizarra y manda a realizar una serie de ejercicios del libro de texto que, por repetición, se supone, servirá para que el alumno adquiriera el conocimiento deseado, al menos la mecánica.

La investigación es relevante, debido a las dificultades que tienen los educandos para aprender y el deficiente logro de aprendizaje en el área de matemática.

Construir conocimientos matemáticos no significa aprender reglas con respecto a teorías o conceptos que tienden a aplicarse académicamente de manera desvirtuada y fuera de la realidad, los niños construyen dicho conocimiento a través del contacto y situaciones cotidianas que le generan un interés genuino y a su vez representan un aprendizaje significativo; para ello el docente debe facilitar al niño situaciones, que pueda enfrentar desde un punto de vista social, cotidiano y no demasiado académico, sino aportando ideas y sugerencias que lo lleven a descubrir y construir el conocimiento.

Desarrollar en niños y niñas un buen logro de aprendizaje en el área de matemática significa desarrollar un pensamiento que se traduce en el uso y manejo de procesos cognitivos tales como: razonar, demostrar, argumentar, interpretar, identificar, relacionar, graficar, calcular, inferir y efectuar algoritmos en general y, al igual que cualquier otra forma de desarrollo de pensamiento, es susceptible de aprendizaje. Nadie nace, por ejemplo, con la capacidad de razonar y demostrar, de comunicarse matemáticamente o de resolver problemas. Todo eso se aprende. Sin embargo, la mejora del logro de aprendizaje puede ser un proceso fácil o difícil, en la medida que el docente proponga situaciones problemáticas que trate de enseñarles pensar matemáticamente.

En el campo teórico, se recopilarán y sistematizarán los soportes teóricos sobre el programa a desarrollarse, así como el fundamento de la capacidad de nociones numéricas.

En lo metodológico; permitirá implementar un programa educativo que desarrolle la capacidad de noción numérica.

En consecuencia, la investigación es relevante porque aportará nuevo conocimiento relacionado con la aplicación de situaciones problemáticas a través del juego para mejorar la capacidad de noción numérica.

Esta investigación pertenece al enfoque de investigación cuantitativo. Se utilizó el diseño de investigación cuasi experimental con *pre-test* y *pos-test*. La población estuvo conformada 31 niños y niñas de 5 años del nivel inicial y la muestra se seleccionó a través del muestreo NO probabilístico de tipo intencional.

Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de Observación a través de una Lista de Cotejo basada en la propuesta de las Rutas de Aprendizaje así como el DCN. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva y para la contrastación de hipótesis la prueba estadística no paramétrica Wilcoxon.

Los resultados demostraron que existe diferencia significativa entre el postest y pretest aplicado al grupo experimental, concluyendo que la aplicación de situaciones problemáticas a través de juegos mejora el desarrollo de la competencia relacionada a número y operaciones.

## **METODOLOGÍA**

La investigación pertenece al enfoque cuantitativo con un nivel de investigación explicativo.

El diseño propuesto para la investigación es el cuasi-experimental.

La población estuvo conformada por 31 niños de 5 años de edad del nivel inicial de la Institución Educativa Pedro Paulet. La muestra se seleccionó a través del muestreo no probabilístico; en este tipo de muestreo el investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo cual exige al investigador un conocimiento previo de la población que se investiga para poder determinar cuáles son las categorías o elementos que se pueden considerar como tipo representativo del fenómeno que se estudia.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de observación que permite apreciar de forma natural y espontánea el comportamiento del estudiante en todas sus manifestaciones. Es decir que el docente puede observar directamente todo el proceso de aprendizaje.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue la Lista de cotejo.

En esta fase del estudio se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Asimismo, se procesará los datos a través de la estadística no paramétrica: la prueba de Wilcoxon para comparar la mediana de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas, se utilizará para la contrastación de la hipótesis, es decir si se acepta o se rechaza. Cabe señalar que la variable dependiente es de naturaleza ordinal y lo que se pretende es estimar la causa y el efecto producido en esta.

## RESULTADOS

*Calificaciones obtenidas en el grupo control y grupo experimental*

CALIFICACIÓN	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	Pretest		postest		Pretest		Postest	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>AD</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>A</b>	1	6,6	1	6,6	1	6,7	11	73,3
<b>B</b>	7	46,7	10	66,7	9	60,0	4	26,7
<b>C</b>	7	46,7	4	26,7	5	33,3	0	0,0
<b>Total</b>	15	100,0	15	100,0	15	100,0	15	100,0

*Fuente: Pretest - Postest*

### Contraste de hipótesis

✓ **Grupo control**

#### 1. Planteamiento de hipótesis

Ho: No existe diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el postest en el grupo control.



Ha: Existe diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el posttest en el grupo control.

2. **Nivel de significancia:** 5%

3. **Prueba estadística**

**Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon**

**Rangos**

		N	Rango promedio	Suma de rangos
POSTTEST_GC	- Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
PRETEST_GC	Rangos positivos	3 <sup>b</sup>	2,00	6,00
	Empates	12 <sup>c</sup>		
	Total	15		

a. POSTTEST\_GC < PRETEST\_GC

b. POSTTEST\_GC > PRETEST\_GC

c. POSTTEST\_GC = PRETEST\_GC

<b>Estadísticos de contraste<sup>b</sup></b>	
	POSTTEST_GC - PRETEST_GC
Z	-1,732 <sup>a</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,083

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

4. **Decisión:**

$p = 0,083 > 0,05$ ; no se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

5. **Conclusión**

Con un nivel de significancia del 5% se concluye que no se encontró en la muestra de estudio diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el posttest del grupo control.

✓ **Grupo experimental**

**1. Planteamiento de hipótesis**

Ho: No existe diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el posttest en el grupo experimental.

Ha: Existe diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el posttest en el grupo experimental.

**2. Nivel de significancia: 5%**

**3. Prueba estadística**

**Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon**

### Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
POSTEST_GE	- Rangos negativos	0 <sup>d</sup>	,00	,00
PRETEST_GE	Rangos positivos	14 <sup>e</sup>	7,50	105,00
	Empates	1 <sup>f</sup>		
	Total	15		

d. POSTEST\_GE < PRETEST\_GE

e. POSTEST\_GE > PRETEST\_GE

f. POSTEST\_GE = PRETEST\_GE

### Estadísticos de contraste<sup>b</sup>

		POSTTEST_GE - PRETEST_GE
Z		-3,638 <sup>a</sup>
Sig.	asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

#### 4. Decisión:

$p = 0,000 < 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

#### 5. Conclusión

Con un nivel de significancia del 5% se concluye que se encontró en la muestra de estudio diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pretest en comparación con el posttest del grupo experimental. Es decir la aplicación del programa contribuyó a desarrollar la competencia relacionada al número y operaciones.

## DISCUSIÓN

**Desarrollo de un programa basado en la esfera lúdica, orientado al desarrollo de la competencia relacionada a número y operaciones.**

En la ejecución de la presente investigación se ejecutó un programa basado en la aplicación de situaciones problemáticas a través de juegos en 12 sesiones de aprendizaje.

Los resultados revelaron la mejora progresiva en la adquisición de la competencia relacionada a número y operaciones en los niños y niñas de 5 años, tal y como se demuestra en la sesión 8, donde el 73% alcanzó un logro de aprendizaje previsto.

De acuerdo al DCN (2009), el logro de aprendizaje se caracteriza cuando el estudiante evidencia el logro de aprendizaje previstos en el tiempo programado.

La competencia relacionada a número y operaciones consiste en que el niño y niña resuelva situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y el uso de los números y sus operaciones empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados.

Díaz (2009) en su investigación sobre “Adquisición de la noción de número natural” concluyó que las investigaciones realizadas sobre los tiempo de reacción en comparación de cantidades han reivindicado el conteo como fuente para desarrollar la capacidad para comprender los números y no como una mera repetición memorística sin sustento cognitivo. Ello, aun cuando no se hubiere adquirido el principio de conservación de la cantidad discreta.

Asimismo Lezama (2011) en su investigación titulada “Aplicación de los juegos didácticos basados en significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del tercer grado sección única de Educación Primaria, de la Institución Educativa República Federal Socialista de Yugoslavia de Nuevo Chimbote, en el año 2011, concluye que la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora significativamente el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del tercer grado sección única de Educación Primaria.

### **Evaluación de la eficacia del programa “Situaciones problemáticas a través de juegos”.**

Los resultados de la prueba Wilcoxon demostraron que al aplicar el programa basado en situaciones problemáticas a través de juego en los niños y niñas del grupo experimental mejoró el desarrollo de la competencia relacionada a número y operaciones.

El aprendizaje es un proceso activo y que un alumno entra en actividad cuando se enfrenta a un problema; que para construir el conocimiento necesita la interacción con las

personas y objetos. Por lo tanto, partiendo de situaciones significativas, de problemas reales, el alumno podrá comprender o intuir el procedimiento a seguir, sepa o no que se debe de hacer operaciones matemáticas para resolverlos u operarlos con precisión. Deberá aprender a resolver operaciones, pero siempre partiendo de un contexto matemático real. Se trata de ofrecer situaciones, herramientas, estrategias adecuadas para pensar, relacionar los datos, buscar soluciones, verbalizar lo que se piensa, analizar lo que se hizo, etc.... (Muñoz y Lasalle, s.f)

Caballero (2005) en su investigación titulada “Un estudio transversal y longitudinal sobre los conocimientos informales de las operaciones aritméticas básicas en niños de educación infantil”. Los resultados demostraron que el grupo de 5 – 6 años utilizó con mayor frecuencia estrategias más elaboradas y en un número mayor de situaciones. Hay que tener en cuenta que, algunas de estas estrategias, como las memorísticas, ya estaban presentes a la edad de 5 años. No obstante, los niños mayores usaban estrategias más elaboradas que suponían una menor carga cognitiva.

Asimismo Castañeda & Mateus (2011) realizaron una investigación titulada “La Lúdica y la resolución de problemas cómo estrategias didácticas para el desarrollo de competencia en la suma de dos dígitos en los niños del primer grado de educación de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia y Simón Bolívar de la Montañita Caquetá.- 2011” en la cual concluye que al utilizar la lúdica y la resolución de problemas como estrategias didácticas para el desarrollo de la competencia en la suma se logró un aprendizaje significativo y el logro de la capacidad en la suma de dos dígitos.

Jara & Shicshi (2011) realizaron una investigación titulada “La aplicación de los juegos matemáticos, basadas en el enfoque del aprendizaje significativo y utilizando material concreto, favorece el aprendizaje de la noción de números en los alumnos del primer grado de educación primaria de la I.E.P. Juan Velasco Alvarado de Cachabamba, Carlos Fermín Fitzcarraldd, Ancash en el año académico 2011” concluyendo que la aplicación de los juegos matemáticos basada en el enfoque del aprendizaje significativo, utilizando material concreto, mejora el nivel de aprendizaje de la noción de número significativamente en los alumnos del primer grado de Educación Primaria.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo de investigación se generan a partir de los objetivos del mismo.

En relación a la ejecución del programa basado en situaciones problemáticas a través de juegos, se hizo evidente que la realización de dicha estrategia didáctica favoreció el desarrollo del trabajo de intervención.

La aplicación del programa en el el grupo experimental logró mejorar significativamente el desarrollo de la competencia relacionada a números y operaciones; por lo que se concluye aceptando la hipótesis de la investigación.

## Referencias bibliográficas

Caballero, S. (2005) Un estudio transversal y longitudinal sobre los conocimientos informales de las operaciones aritméticas básicas en niños de educación infantil. (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid). Recuperado en:

[http://www.google.com.pe/url?](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CEYQFjAF&url=http%3A%2F%2Fbiblioteca.ucm.es%2Ftesis%2Fpsi%2Fucm-)

[sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CEYQFjAF&url=http%3A%2F%2Fbiblioteca.ucm.es%2Ftesis%2Fpsi%2Fucm-](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CEYQFjAF&url=http%3A%2F%2Fbiblioteca.ucm.es%2Ftesis%2Fpsi%2Fucm-)

[t28929.pdf&ei=qa1KU5P8C6Xo0gHUK4DAAw&usg=AFQjCNGO5Un9DyUuCKRbsqWkniESAn0QNA&bvm=bv.64542518,d.dmQ](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fedudistancia2001.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2F1.32.%2BLA%2BL%25C3%259ADICA%2BY%2BLA%2BRESOLUCI%25C3%2593N%2BDE%2BPROBLEMAS%2BCOMO%2BESTRATEGIAS%2BDID%25C3%2581CTICAS%2BPARA%2BEL%2BDESARROLLO%2BDE%2BCOMPETENCIAS%2BEN%2BLA%2BSUMA%2BDE%2BDOS%2BD%25C3%258DGITOS%2BEN%2BLOS%2BNI%25C3%2591OS%2BDEL%2BGRADO%2BPRIMERO%2BDE%2BEDUCACI%25C3%2593N%2BB%25C3%2581SICA.pdf&ei=qa1KU5P8C6Xo0gHUK4DAAw&usg=AFQjCNGO5Un9DyUuCKRbsqWkniESAn0QNA&bvm=bv.64542518,d.dmQ)

Castañeda, S. & Mateus, M. (2011). La Lúdica y la resolución de problemas cómo estrategias didácticas para el desarrollo de competencia en la suma de dos dígitos” en los niños del primer grado de educación de la Institución Educativa Normal Superior de Florencia y Simón Bolívar de la Montañita Caquetá. (Tesis de maestría, Universidad de la Amazonía, Colombia) Recuperado en: <http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fedudistancia2001.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2F1.32.%2BLA%2BL%25C3%259ADICA%2BY%2BLA%2BRESOLUCI%25C3%2593N%2BDE%2BPROBLEMAS%2BCOMO%2BESTRATEGIAS%2BDID%25C3%2581CTICAS%2BPARA%2BEL%2BDESARROLLO%2BDE%2BCOMPETENCIAS%2BEN%2BLA%2BSUMA%2BDE%2BDOS%2BD%25C3%258DGITOS%2BEN%2BLOS%2BNI%25C3%2591OS%2BDEL%2BGRADO%2BPRIMERO%2BDE%2BEDUCACI%25C3%2593N%2BB%25C3%2581SICA.pdf&ei=rM5KU5bTH4e80gHY4oCQBw&usg=AFQjCNF4EKwyzvs4Zs8fpd1KQyjJSe7fqQ&bvm=bv.64542518,d.dmQ>

Díaz; R. (2009). Adquisición de la noción de número natural. Revista Iberoamericana de Educación (Revista de Educación). 49(5). Recuperado en: [http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.rieoei.org%2Fdeloslectores%2F2618Diaz.pdf&ei=17VKU7\\_AKqnr0gGFmoDIDw&usg=AFQjCNEXWY12iwwe6gaIBFIY2ZQIOTtyng&bvm=bv.64542518,d.dmQ](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.rieoei.org%2Fdeloslectores%2F2618Diaz.pdf&ei=17VKU7_AKqnr0gGFmoDIDw&usg=AFQjCNEXWY12iwwe6gaIBFIY2ZQIOTtyng&bvm=bv.64542518,d.dmQ)

Jara & Shicshi (2011). La aplicación de los juegos matemáticos, basadas en el enfoque del aprendizaje significativo y utilizando material concreto, favorece el aprendizaje de la noción de números” en los alumnos del primer grado de educación primaria de la I.E.P. “Juan Velasco Alvarado” de Cachabamba, Carlos Fermín Fitzcarraldd, Ancash en el año académico 2011. (Tesis de licenciatura). Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Chimbote.

Lezama, J. (2011). Aplicación de los juegos didácticos basados en significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del tercer grado sección única de Educación Primaria, de la Institución Educativa República

Federal Socialista de Yugoslavia de Nuevo Chimbote (Tesis de Licenciatura) ULADECH Católica, Chimbote, Perú.

Muñoz, L. y Lasalle, P. Problemas matemáticos en el aula. Más y más problemas. Revista Sigma. N° 21. Recuperado desde: [http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.juntadeandalucia.es%2Faverroes%2F~cepco3%2Fcompetencias%2Fmates%2Finfantil%2Fproblemas\\_matematicos%2520en%2520infantil.pdf&ei=MbxKU4PPNqTm0QGsroDQDg&usg=AFQjCNFKF3jjjpTNCukvOBHcJYeN4fn1XQ&bvm=bv.64542518,d.dmQ](http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.juntadeandalucia.es%2Faverroes%2F~cepco3%2Fcompetencias%2Fmates%2Finfantil%2Fproblemas_matematicos%2520en%2520infantil.pdf&ei=MbxKU4PPNqTm0QGsroDQDg&usg=AFQjCNFKF3jjjpTNCukvOBHcJYeN4fn1XQ&bvm=bv.64542518,d.dmQ)

Resultados PISA 2013: ¿Qué pasa con la educación? (05 de Diciembre del 2013). [Noticia de página web .Edu de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú]. Recuperado desde: <http://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/resultados-pisa-que-pasa-educacion/>