

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	1/02/2017
		Página	Página 1 de 6

INSTRUCTIVO: el siguiente formato es para ser registrado en este, el Documento Consolidado de PAT Colectivo que da evidencia del ejercicio investigativo desarrollado por el colectivo (docentes y estudiantes) del nivel de formación (semestre o año). En esta consideración el documento consolidado de PAT Colectivo, debe contener:

Portada

1. Ficha de Identificación

Facultad: Ciencias Sociales y Humanas	Colectivo Docente	Asignatura
Programa: Licenciatura en Educación Infantil	1. Pedro Rafael Hurtado Orozco	1. Seminario de Invest.
Semestre: Quinto	2. Gladis Cecilia Coronel García	2. Teorías de la Intel.
Periodo académico: 2020- II	3. Mariana Inés Tezón	3. Inf. Cap y talentos
	4. Yadith Bustamante Vásquez	4. Prac. Ped. Inv V
	5. Dimas de Ávila Torres	5. Lec. y Escr en la Inf
	6. Oleg Vásquez Arrieta	6. Did. Pens. Esp. y Var
	7. Alix Lucero Valest García	7. Fil. para niños
Docente Orientador del seminario		
Pedro Rafael Hurtado Orozco		
Título del PAT Colectivo		
Soportes teóricos y metodológicos para la resolución de problemas de estructura aditiva en la primera infancia		
Núcleo Problémico		
¿Cuáles son los soportes teóricos y metodológicos que toman como referencia los/as maestros/as en formación para la resolución de problemas de estructura aditiva en la primera infancia?		
Línea de Investigación		
Prácticas pedagógicas y procesos de integración social.		

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTIÑE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 2 de 6

2. Informe del Proyecto Académico de Trabajo Colectivo (PAT Colectivo)

- **Descripción del Problema**

En el proceso de las prácticas de las maestras en formación se ha evidenciado que en las actividades desarrolladas para la resolución de problemas de estructura aditiva no se observan los soportes teóricos y metodológicos que ellos/as toman como referencia en este proceso.

Ante esta situación se presume que existe falta de apropiación de los conceptos relacionados con la resolución de problemas de estructura aditiva por parte de los/as maestros/as en formación.

Inicialmente se hace una revisión bibliográfica sobre las propuestas metodológicas didácticas y aportes teóricos para la resolución de problemas de estructura aditiva.

Se han observado los diferentes aportes teóricos, estrategias, recursos y actividades que utilizan los/as maestros/as en formación para enseñar a resolver problemas de estructura aditiva.

Frente a esta situación, surge la idea de hacer una triada entre los soportes teóricos y metodológicos que hasta el momento se han investigado, lo que conoce o sabe el/la maestro/a, y lo que aplica desde su práctica pedagógica.

- **Justificación**

El PAT colectivo se justifica en la medida que para los/as docentes en formación les permite conocer, comparar y contrastar los soportes teóricos y metodológicos para la resolución de problemas de estructuras aditivas y de esta manera lograr una apropiación de los conceptos y la obtención de conocimientos, estrategias y soportes teóricos que los/as maestros/as en formación implementan dentro del aula, lo que redundará en la formación de calidad que recibirán los estudiantes de primera infancia respecto a la resolución de problemas de estructura aditiva.

- **Objetivos**

Objetivo General

Caracterizar el estado en el que se encuentran las estrategias metodológicas empleadas por los/as maestros/as cooperantes para la resolución de problemas de estructura aditiva en la primera infancia.

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 3 de 6

Objetivos Específicos

- Identificar los soportes teóricos y metodológicos para la resolución de problemas de estructura aditiva en la Primera Infancia empleados por los/as maestros/as en formación.
- Analizar los soportes teóricos y metodológicos existentes y los desarrollados por los/as maestros/as cooperantes.

- **Marco Teórico o Referente Teórico**

Estructuras Aditivas: “la capacidad que se tiene para identificar, comprender y abordar las situaciones en las que tiene aplicabilidad las operaciones de suma y resta”. (Vergnaud) citado por (Ordoñez, 2014).

Resolución de problemas: “la resolución de problemas es la forma de actividad o pensamiento dirigido en los que, tanto la representación cognoscitiva de la experiencia previa como los componentes de una situación problemática actual, son reorganizados, transformados o re combinados para lograr un objetivo diseñado; involucra la generación de estrategias que trasciende la mera aplicación de principios”. (Ausubel) citado por (Masachs, Camprubí & Naudi, 2005).

Estrategias Aritméticas: Las estrategias aritméticas de resolución de problemas de estructuras aditivas son operaciones mentales que utilizan las personas para resolver problemas, para pensar sobre metas y datos para dar respuesta a estos (Yepes & Mosquera, 2014).

- **Metodología**

Se realiza investigación desde el enfoque cualitativo, Baptista, Collado y Sampieri (2010), mencionan que en su método el enfoque cualitativo emplea la recolección de datos sin medición numérica, esto con el propósito de descubrir o afinar preguntas de investigación durante el desarrollo de la interpretación. En el desarrollo de este trabajo se observan videos entre docentes cooperantes y sus estudiantes, analizando la metodología empleada al momento de solucionar problemas de estructura aditiva por parte de sus estudiantes.

- **Resultados (análisis y discusión)**

En el proceso de investigación se ha avanzado en los siguientes aspectos:

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 4 de 6

- Revisión bibliográfica: las estudiantes en formación han realizado la revisión bibliográfica que les permitió a) identificar investigaciones que sobre esta temática se han realizado, b) tener un acercamiento a los referentes teórico-conceptuales que han guiado las investigaciones sobre el tema y c) indagar sobre los referentes metodológicos desde los cuales se ha realizado el abordaje de las investigaciones en estructuras aditivas.
- Diseño del instrumento de recolección de información, el cual consiste en una guía de entrevista semiestructurada, en la cual se busca identificar los soportes teóricos y metodológicos desde los cuales los maestros/as cooperantes realizan su práctica pedagógica.

También se propone un ejercicio metacognitivo que permita a los maestros/as cooperantes analizar y reflexionar sobre los soportes teóricos y metodológicos desde los cuales realizan la enseñanza-aprendizaje de las estructuras aditivas.

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 5 de 6

Encuesta para orientadores en el desarrollo de un problema de estructura aditiva por niños.

¿Cree usted que es importante para los niños la resolución de problemas?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué?

¿Cree usted que el problema propuesto corresponde a un problema de estructura aditiva?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Se puede identificar a qué tipo de estructura aditiva corresponde el problema propuesto?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿A qué tipo de estructura aditiva corresponde el problema propuesto? (Marque con una X)

Combinación	<input type="checkbox"/>
Comparación	<input type="checkbox"/>
Transformación	<input type="checkbox"/>
Igualación	<input type="checkbox"/>

¿Conoce las estrategias aritméticas utilizadas por los niños para resolver problemas de estructuras aditiva?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Utilizo el estudiante alguna estrategia aritmética para resolver el problema de estructura aditiva?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Qué estrategia aritmética utilizo el niño para resolver el problema de estructura aditiva?

¿Cuál piensa que es la estrategia aritmética más exitosa para que los niños resuelvan los problemas de estructura aditiva?

- Conclusiones y Recomendaciones**

Las estudiantes en formación cuentan con el conocimiento suficiente sobre la temática abordada en este PAT colectivo y con la disposición necesaria para continuar realizando un buen trabajo. El próximo semestre se procederá a la

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 6 de 6

aplicación del instrumento de recolección de información, así como al análisis e interpretación de la información obtenida.

- **Bibliografía**

Gonzalez, C (2016) Didáctica de las operaciones mentales que intervienen en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Lopez, L. (1992) The Effects of Presentation Context and Semantic Complexity on Fifth Grade Students'Arithmetic Problem Solving Processes

Masachs, M. Camprubí, G. & Naudi, M.(2005) El aprendizaje significativo en la resolución de problemas matemáticos

3. Aporte del PAT Colectivo al DHS (Desarrollo Humano Sostenible)

Teniendo en cuenta que el concepto de Desarrollo Humano Sostenible favorece la posibilidad/libertad de la persona de escoger y desarrollar sus potencialidades y llevar una vida creativa, este PAT colectivo permite fortalecer en los/as maestros/as en formación sus conocimientos, habilidades y su práctica pedagógica para elegir el tipo de maestro/a que quieren llegar a ser. Por otra parte la tarea de revisar su práctica favorece la observación, la autoevaluación y la creación de propuestas para el mejoramiento personal y profesional.

Lo aprendido en el PAT colectivo contribuye a la generación de propuestas para abordar la resolución de problemas de estructura aditiva en estudiantes de primera infancia, aspecto importante para fortalecer los procesos de desarrollo del pensamiento.

4. Aportes puntuales del PAT Colectivo al plan de estudios del programa Académico

La realización del PAT colectivo permite fortalecer el contenido curricular de la asignatura de desarrollo numérico, en la medida que permite ampliar los conocimientos, aprender nuevas estrategias que den cuenta de los soportes teóricos y metodológicos existentes para la resolución de los problemas de estructura aditiva y que estos sean desarrollados por los/as maestros en formación en su práctica académica.

5. Impacto del PAT Colectivo en la producción del Programa

Este PAT servirá de insumo para futuras investigaciones escritas que relacionen la resolución de problemas de estructura aditiva, la práctica pedagógica y la formación de docentes.