

UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
INSTITUTO DE POSTGRADOS- FORUM  
**RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN (R.A.I)**

**ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:**

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida de acuerdo la descripción de cada variable. Debe ser revisado por el asesor(a) del proyecto.

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	MAESTRÍA EN PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC.
2	TÍTULO DEL PROYECTO	Resolución de Problemas Matemáticos para Estudiantes con NET ( Necesidades Educativas Transitorias) de Ciclo I en la I.E Santa María del Río a partir de la Estrategia Polya en un Ambiente TIC.
3	AUTOR(es)	SILVIA ESPERANZA ALDANA LEÓN
4	AÑO Y MES	2017, ABRIL
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	MARIBEL VILLARREAL
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	Estrategia pedagógica mediada por TIC que busca aportar al mejoramiento en el nivel de resolución y comprensión de problemas matemáticos en niños con Necesidades Educativas Transitorias (NET) de Ciclo I de la I.E Santa María del Río del municipio de Chía con el fin de fortalecer los procesos de inclusión institucional en el Sistema de Educación Relacional FONTAN (SERF); y contribuir curricularmente en la flexibilización de las mallas o plan de estudios en el área de matemáticas.
7	PALABRAS CLAVES	Inclusión, NET (Necesidades Educativas Transitorias), Proyecto educativo, Resolución de Problemas, SERF (Sistema de Educación Relacional Fontán), TIC, Malla Curricular, Ambiente de Aprendizaje.
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA
9	TIPO DE ESTUDIO	CUALITATIVO
10	OBJETIVO GENERAL	Desarrollar un plan educativo Institucional mediado por TIC que fortalezca la resolución de problemas matemáticos en estudiantes con Necesidades Educativas Transitorias de ciclo I en la Institución Educativa Santa María del Río; atendiendo a las necesidades curriculares y al Proyecto de Inclusión
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de los estudiantes NET en la resolución de problemas matemáticos.</li> <li>• Establecer el proceso utilizado por los estudiantes NET para la resolución de problemas matemáticos integrando la estrategia POLYA dentro del ambiente de aprendizaje.</li> <li>• Evaluar el proceso utilizado en la implementación del ambiente de aprendizaje.</li> <li>• Caracterizar el aporte del ambiente mediado por TIC en el fortalecimiento de la resolución de problemas.</li> <li>• Adaptar a la malla curricular de Ciclo I en el área de matemáticas el aporte de las TIC para la resolución de problemas.</li> </ul>
12	RESUMEN GENERAL	En este proyecto educativo se presenta el desarrollo de una estrategia pedagógica mediada por TIC que busca aportar al mejoramiento en el nivel de resolución y comprensión de problemas matemáticos en niños con Necesidades Educativas Transitorias (NET) de Ciclo I de la I.E Santa María del Río del municipio de Chía con el fin de fortalecer los procesos de inclusión institucional en el Sistema de Educación Relacional FONTAN (SERF); y contribuir curricularmente en la flexibilización de las mallas o plan de estudios en el área de matemáticas. Dicho proyecto se enmarca en un enfoque de investigación cualitativa; porque se desarrolla a partir de una pregunta de investigación que puede ser transformada durante el proceso dependiendo de los resultados observados en un contexto natural y real. El diseño definido para este proyecto fue el de estudio de caso; incluye tres niños diagnosticados con NET (Necesidades Educativas Transitorias) de Ciclo I y por ende incluye las relaciones con sus padres y docentes; sus reacciones frente al aprendizaje, sus actitudes frente a este, sus emociones y motivaciones. La recolección de datos se dio desde la inmersión en campo con dichos estudiantes y desde lo observado, registrado y analizado en cuatro categorías: La estrategia Polya de resolución de problemas, los procesos de Inclusión, el modelo pedagógico SERF(Sistema de Educación Relacional Fontán) y la mediación TIC; se evidenció que los estudiantes con dificultades de aprendizaje logran mejorar su desempeño en la resolución de problemas matemáticos cuando lo hacen desde un Ambiente de Aprendizaje mediado por Tecnología incrementando su interés, motivación y comprensión al estar expuestos a estímulos audiovisuales y gráficos. Esto permitirá aportar y favorecer en los procesos de inclusión Institucional y mejorar la calidad de los procesos curriculares.
13	CONCLUSIONES.	Los estudiantes que presentan NET (Necesidades Educativas Transitorias) o barreras en el aprendizaje; no son incluidos efectivamente en la institución. Su proceso se atiende como una acción de cuidado y hacen falta estrategias adecuadas para favorecer sus procesos de aprendizaje y avance integral en el aula regular. - La estrategia Polya para la resolución de problemas matemáticos enmarcada por las TIC en un Ambiente de Aprendizaje Virtual permite a los estudiantes con E21 acceder a la información, datos, incógnitas y relaciones del problema más fácilmente que al emplear una didáctica de solo leer y resolver. - Al transferir la estrategia Polya de un ambiente de aprendizaje a la resolución tradicional en la hoja y el papel; los estudiantes NET logran identificar los datos e información general de los problemas aunque no logran avanzar en el proceso de relación y verificación. - El proyecto educativo aporta y es coherente con el SERF (Sistema de Educación Relacional Fontán) ya que al estar enfocado sobre la base del constructivismo permite al estudiante NET desarrollar desde su discapacidad habilidades para la aprehensión del conocimiento por sí mismo; el desarrollo de la autonomía y el avance teniendo en cuenta sus habilidades personales e individuales
14	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	<p>Antequera et al. (2010). Manual de Atención al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo Derivadas de Discapacidad Intelectual. Andalucía: Junta de Andalucía Consejería de Educación Dirección General de Participación y Equidad en Educación.</p> <p>Alfaro, C. (2006). Las Ideas de Polya en la resolución de Problemas. Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática, 1-13.</p> <p>Ambrogio, M. (2015). Educación Especial: Estimulación, Motivación, Aprendizaje y Evaluación con Software Multimedia. Corrientes, Argentina</p> <p>Barrios, M. M. (2014). Guía de Orientación para el Docente que atiende estudiantes con Discapacidad Intelectual. Panamá.</p> <p>Cardona, M. C. (2012). Estrategias Pedagógicas En El Área De Matemáticas Para La Inclusión Educativa De Escolares Con Discapacidad Cognitiva De Los Grados 1°, 2° Y 3° De La Institución Educativa Gimnasio Risaralda Sede America Mixta Del Municipio De Pereira. Pereira, Armenia, Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.</p> <p>CEPAL. Organización de las Naciones Unidas. (27 al 29 de Mayo de 2008). www.cepal.org. Obtenido de <a href="http://www.cepal.org/ilpes/noticias/noticias/9/33159/arboles_diagnostico.pdf">http://www.cepal.org/ilpes/noticias/noticias/9/33159/arboles_diagnostico.pdf</a></p> <p>Chiappe, A. (2014). La Autonomía: Factor Clave para el Aprendizaje del siglo XXI. Chía: Universidad de la Sabana.</p> <p>Coll, C. (2007). TIC y Prácticas Educativas: Realidades y Expectativas. XXII Semana Monográfica de Educación. Fundación Santillana. (pág. 3). Madrid ( España): Santillana.</p> <p>D' amore, B. (2007). influencias del Contrato Didáctico y de sus Cláusulas en las Actividades Matemáticas en la Escuela Primaria. Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas (págs. 53-62). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.</p> <p>D'Amore, B. F. (2015). La Matemática en las aulas de Primera Infancia. XVIII Congreso Internacional de Educación Inicial, 30 04 – 2 05-2015. Neiva.</p> <p>Duarte, J. (2003). Ambientes De Aprendizaje: Una Aproximacion Conceptual. Estudios pedagógicos (Valdivia), 97-</p>

Vo Bo Asesor y Coordinador de Investigación: