

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 5	

Información General	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	NUEVAS PRÁCTICAS, NUEVOS APRENDIZAJES. Acciones docentes que fortalecen las relaciones de aula; el desarrollo de comprensiones y explicaciones de fenómenos ópticos en estudiantes de grado undécimo.
<b>Autor(es)</b>	Hernández Benavides, Juan Pablo.
<b>Director</b>	Méndez Núñez, Olga; Valencia Vargas, Steiner
<b>Publicación</b>	Bogotá D. C., 2015, 126p
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional, Biblioteca central.
<b>Palabras Claves</b>	Prácticas docentes, acciones docentes, tradiciones en la física, investigación acción, relaciones de aula.

1. Descripción
<p>Esta es una introducción a planteamientos sobre las prácticas docentes en clases de física, específicamente la óptica. El objetivo fue producir un documento que se pueda utilizar en la organización de las acciones, que como docentes de física, emprendemos en nuestras clases. Por tanto, se trata en primer lugar de un escrito sobre las acciones, que durante un periodo académico se utilizaron para orientar las clases de física, desde una dimensión social. Así mismo en él se muestran las indagaciones, construcciones y explicaciones, que se hicieron para mejorar la práctica docente. Por lo cual, este escrito puede verse como un instrumento que posibilita la consolidación de grupos sociales y potencializa caminos de comunicación acordes con nuestros contextos.</p>

2. Fuentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adúriz, A., &amp; Morales, L. (2002). El concepto de modelo en la enseñanza de la física. Consideraciones epistemológicas, didácticas y retóricas. Revista enseñanza de la física, 76-89.</li> <li>• Ariza, E. (2014). El aula como sistema de relaciones. módulo de pedagogía . Colombia.</li> <li>• Carr, W. K. (1988). Lo teórico y lo práctico: Nueva definición del problema. En Teoría Crítica de la Enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado (págs. 116-141). Madrid.</li> </ul>

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 2 de 5	

- Chaparro, C. I., & Pedreros, R. I. (agosto de 2013). La ciencia como actividad cultural. Dinámicas culturales en la enseñanza de las ciencias.
- Educación, M. N. (15 de Noviembre de 2014). plan decenal de educación . Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de <http://www.plandecenal.edu.co/>
- Fourez, G. (1994). El método científico: creación y rechazo de modelos. En G. Fourez, La construcción del conocimiento científico. Filosofía y ética de la ciencia (págs. 45-67). Madrid: Narcea, S.A de ediciones madrid.
- Giordan , A., & De Vecchi, G. (1995). La modelización en la enseñanza. En A. Giordan, & G. De Vecchi, Los orígenes del saber. Sevilla : Diada Editora S.L.
- Giordan, A., & De Vecchi, G. (1995). La curiosidad. En A. Giordan, & G. De Vecchi, los orígenes del saber. Sevilla: Diada Editores S.L.
- Hacking, I. (1996). El experimento. En I. Hacking, Representar e intervenir (págs. 178-194). México: Páidos.
- Jean, G. (s.f.). Por una pedagogía del no. En G. Jean.
- Kuhn, T. S. (1987). LA TENSION ESENCIAL estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia. México: Fondo de cultura económica.
- Latorre, A. (2003). La investigación - acción, Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L.
- M.E.N, M. d. (10 de julio de 2014). <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87436.html>.
- Orozco , J. C., Valencia Vargas, S., Méndez Nuñez, O., Jiménez Gómez, G., & Garzón Ortiz, J. P. (s.f.). Los problemas de conocimiento una perspectiva compleja para la enseñanza de las ciencias. Revista digital universidad pedagógica nacional.
- Orozco Cruz, J. C., Valencia Vargas, S., Méndez Núñez, O., Jimenez Gómez , G., & Garzón Ortiz, J. P. (s.f.). Los problemas de conocimiento una perspectiva compleja para la enseñanza de las ciencias.
- Orozco, J. V. (2003). Los problemas de conocimiento una perspectiva compleja

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 3 de 5	

para la enseñanza de las ciencias. universidad pedagógica nacional, 109-120.

- Segura, D. (1993). La explicación. En S. Dino, La enseñanza de la física dificultades y perspectivas (págs. 4-12). Colombia: Fondo editorial. Universidad Francisco José de Caldas.
- Serway, R., & Viuille, C. (2012). Fundamentos de física, novena edición. En R. Serway, & C. Viuille, reflexión y refracción de la luz (págs. 763-766). México: Cengage Learning.
- Tecnósfera. (13 de octubre de 2014). Led azul: un Nobel al bombillito que cambió al mundo.
- Unesco. (2013). Enfoques estratégicos sobre las Tics. Chile: OREALC/UNESCO.
- Valencia, S., Méndez, O., & Jiménez, G. (febrero de 2014). El terrario una perspectiva fenomenología para la comprensión de lo vivo.
- Valencia Vargas, S., Méndez Núñez, O., & Jiménez Gómez, G. (Junio de 2013). El aula como sistema de relaciones. Los saberes de la representación o de cómo imaginar la escuela. Bogotá.

Wix. (10 de 12 de 2014). Centro de Ayuda Wix. Recuperado el 10 de 12 de 2014, de Centro de Ayuda Wix: <http://es.wix.com/support/html5/c%C3%B3mo-empezar/comenzando/faq/qu%C3%A9-es-wix-1>

### 3. Contenidos

A continuación, se presenta de manera sintética la ruta de trabajo seguida en esta investigación, se contó con una metodología cualitativa en el marco de la investigación acción. El trabajo se organizó en tres fases de análisis, para mostrar que la estrategia CODEREXMO favorece las relaciones de aula, y con ello comprensiones de los fenómenos ópticos en estudiantes de grado undécimo.

- Documentar teóricamente y metodológicamente la estrategia CODEREXMO.
- Diseñar, implementar y sistematizar actividades de aula para el estudio de fenómenos ópticos desde la estrategia CODEREXMO.
- Derivar elementos teóricos y metodológicos que hagan las prácticas de la

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 4 de 5	

enseñanza de la física escenarios de producción pedagógica.

#### 4. Metodología

La investigación – acción – participativa, como componente para indagar permite la búsqueda de interpretaciones, críticas, reflexiones, comprensiones, y transformaciones del quehacer educativo. Por lo cual hace parte de debates de lo llamado calidad educativa. Es allí donde se generan cuestionamientos, respecto a *al por qué se mantiene un modelo de enseñanza que propicia la formación en el consumo de información frente a una concepción del alumnado como sujeto activo y responsable de su propio aprendizaje.*

Consecuentemente, es necesaria la investigación en el aula de clase, por parte de la persona que más tiempo permanece en ella; el docente. Es así como él debe ser considerado un investigador de su práctica profesional. Con esto se espera que presenten profundas transformaciones de las prácticas cotidianas en el aula de física.

Dentro de las prácticas se encuentran múltiples matices, los cuales enriquecen la actividad inserta en un entramado cultural complejo.

#### 5. Conclusiones

Ser y considerarse docente de ciencias conlleva varios compromisos; entre ellos se encuentra, en primera instancia, el sentido social. Es decir, se deben privilegiar acciones en el aula que permitan la emergencia de relaciones que conlleven a construcciones de conocimiento. Las relaciones emergentes deben permitir que surjan elementos de discusión, con lo cual los individuos, docente y estudiantes, generan sus propios discursos. De tal manera que, ya no es suficiente que el docente construya acciones, totalmente circunscritas, en ambientes centrados en la transmisión de información acerca de una ciencia en particular.

Pero como bien se sabe, construir discurso requiere un largo proceso, el cual se

 <b>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</b> <small>Escuela de Pedagogía</small>	<b>FORMATO</b>		
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>		
<b>Código: FOR020GIB</b>	<b>Versión: 01</b>		
<b>Fecha de Aprobación: 10-10-2012</b>	<b>Página 5 de 5</b>		

configura según la historicidad de los individuos. Abandonar dicho elemento en las aulas, es desconocer los potenciales de las personas involucradas en dichos procesos. La creatividad, la recursividad, el aprovechamiento de sistemas ya construidos, las formas de comunicar y expresar ideas, son algunos de los potenciales que se pueden estar perdiendo en las aulas de clase, si se sigue centrando las acciones en la disciplina particular.

Respecto al discurso del docente, es muy común pensar que este se construye con los libros de texto, y por las maneras que fueron usadas para enseñarle la ciencia, que ahora, él desea enseñar. No obstante, esta idea carece de unos elementos, como por ejemplo el dialogo con, docentes, estudiantes, y consigo mismo (reflexión); el querer y poder hacer una diferencia en sus clases, en consonancia con la construcción de conocimiento; y el ser consciente de sus creencias, actitudes, e intenciones. Con lo cual se precisan las acciones que permiten el establecimiento de relaciones para llegar a la obtención de las metas propuestas. Es así, como es necesario que el docente se sienta, se promueva, y se exhiba como un profesional con potenciales para desarrollar saberes pedagógicos, disciplinares e investigativos, que lo lleven a el reconocimiento del aula como un espacio problematizado, y por tanto, merecedor de indagaciones para acercase a soluciones. Consecuentemente la construcción de conocimiento pedagógico, se da a través de la generación de espacios, en donde la voz y las experiencias del docente, juegan un papel de suma importancia. Al tomar en cuenta las experiencias docentes se debe asumir que estas no son colectivas, son únicas para cada individuo, pero necesariamente enmarcadas en las relaciones con otros; devienen sendas transformaciones de las mismas, dadas de la necesidad de constituirse como un profesional de la docencia de las ciencias.

<b>Elaborado por:</b>	Juan Pablo Hernández Benavides.
<b>Revisado por:</b>	Olga Méndez Núñez, Steiner Valencia Vargas

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	16	05	2015
--	----	----	------