

INFLUENCIA DE LA METODOLOGÍA ABP SOBRE LA AUTOEFICACIA Y EL LOGRO  
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES CON DIFERENTES ESTILOS COGNITIVOS

SANDRA PATRICIA RODRÍGUEZ CALCETERO



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
Educadora de Educadores  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ESTILOS COGNITIVOS  
BOGOTÁ D.C. - 2015

INFLUENCIA DE LA METODOLOGÍA ABP SOBRE LA AUTOEFICACIA Y EL LOGRO  
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES CON DIFERENTES ESTILOS COGNITIVOS

SANDRA PATRICIA RODRÍGUEZ CALCETERO

Trabajo de grado para obtener el título de Magister en Educación

Directora: CAROLINA HERNÁNDEZ VALBUENA  
Profesora Grupo Estilos Cognitivos



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
Educatra de Educadores  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ESTILOS COGNITIVOS  
BOGOTÁ D.C. PRIMER SEMESTRE - 2014

## RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Tesis de grado de maestría de investigación
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	Influencia de la metodología del aprendizaje basado en problemas sobre la autoeficacia y el logro académico en estudiantes con diferentes estilos cognitivos
<b>Autor(es)</b>	Rodríguez Calcetero, Sandra Patricia
<b>Director</b>	Hernández Valbuena, Carolina
<b>Publicación</b>	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2014. 145 p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional
<b>Palabras Claves</b>	Estilo cognitivo, autoeficacia, aprendizaje basado en problemas, logro académico

<b>2. Descripción</b>
<p>Tesis de grado en maestría que tiene como objetivo describir la influencia de la metodología del aprendizaje basado en problemas sobre la autoeficacia académica de los estudiantes, en relación con el logro académico y el estilo cognitivo en la dimensión de dependencia e independencia de campo; la investigación se enmarcó dentro de un método cuasi experimental, con un diseño pretest – posttest; y el análisis de datos se realizó a través de una estadística descriptiva e inferencial que evidenció efectos positivos de la metodología sobre la autoeficacia de los estudiantes y el logro académico, principalmente para los estudiantes con tendencia hacia la dependencia de campo en su estilo cognitivo.</p>

<b>3. Fuentes</b>
<p>Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.</p> <p>Bandura, A. (1999) Auto-Eficacia. Cómo enfrentamos los cambios de la sociedad actual. Bilbao, España. Editorial Desclée de Brouwer S.A.</p> <p>Bandura, A. (2001) Guía para la construcción de Escalas de Autoeficacia. EEUU: Universidad de Stanford.</p> <p>Barraza, A. (2010). Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica. Praxis Investigativa ReDIE. Vol. 2. Núm. 2. Revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos A. C.</p> <p>Escribano A. y Del Valle A. (2008) El Aprendizaje Basado en problemas: Una propuesta metodológica en</p>

Educación Superior. Narce S.A. Ediciones. Madrid. España.

Hederich, C. y Camargo, A. (1995) Logro educativo y estilo cognitivo en Colombia. Revista Colombiana de Educación, 30, 67-86

Hederich, C. y Camargo, A. (2010). Estilo cognitivo y logro educativo en la ciudad de Bogotá. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, –IDEP.

Tennant, M. (1988). Psychology and adult education. London: Routledge.

Witkin, H. y Goodenough, D. (1981) Estilos Cognitivos. Naturaleza y orígenes. Madrid: Ediciones Pirámide.

#### 4. Contenidos

Formulación del Problema

Marco teórico en relación al aprendizaje basado en problemas, la autoeficacia, el logro académico y estilo cognitivo

Marco Metodológico: Diseño de la Investigación, participantes e instrumentos

Autoeficacia académica antes y después de la experiencia de investigación

Autoeficacia académica durante la aplicación de la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) en relación al género

Relación entre Autoeficacia y Logro Académico

Relación entre Estilo Cognitivo en la DIC y Autoeficacia

#### 5. Metodología

La experiencia consistió en poner a prueba la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) desde las Ciencias Sociales, durante el 2, 3 y 4 bimestre académico institucional, con respecto a la Autoeficacia Académica de los estudiantes, en relación con el logro académico en esta área del conocimiento; comparado con el grupo control que no sigue dicha metodología y estableciendo las posibles relaciones con el Estilo Cognitivo de los estudiantes.

Para analizar los datos recolectados a través de los diferentes instrumentos utilizados en la investigación, se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial de la autoeficacia de los estudiantes, el logro académico en el área de ciencias sociales y el estilo cognitivo en la dimensión de dependencia e

independencia de campo (DIC) ; para la autoeficacia se describieron los resultados obtenidos en el Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica – IEAA (Pretest - postest); para el logro académico, las calificaciones obtenidas por los estudiantes durante los tres bimestres de duración de la experiencia de investigación y el puntaje obtenido en la prueba diagnóstica de ciencias sociales (pretest - postest); y para el estilo cognitivo, los resultados de la prueba EFT (test de las figuras enmascaradas).

Posteriormente se realizó un análisis factorial de varianza con el objetivo de estudiar la relación entre el estilo cognitivo y la autoeficacia de los estudiantes; para este análisis la variable dependiente de la investigación fue la autoeficacia, y la variable independiente fue el estilo cognitivo.

### 6. Conclusiones

Los resultados de la investigación muestran que si bien la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) contribuye en el fortalecimiento de la autoeficacia de los estudiantes de educación básica media, especialmente aquellos caracterizados por un estilo cognitivo dependiente de campo, y por consiguiente fortalecen el logro académico de los mismos; tampoco es posible descartar el valor de las metodologías que tradicionalmente se siguen en estas instituciones que como se infiere de estos resultados, favorecen en mayor medida a los estudiantes con un estilo cognitivo independiente de campo.

<b>Elaborado por:</b>	SANDRA PATRICIA RODIRGUEZ CALCETERO
<b>Revisado por:</b>	CAROLINA HERNÁNDEZ VALBUENA

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	12	05	2015
--	----	----	------

**Tabla de contenido**

Resumen	12
Abstract	12
Formulación del Problema	15
Objetivos	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Hipotesis	19
Antecedentes empíricos	20
Marco Teórico	23
Aprendizaje Basado en Problemas	23
El ABP en las Ciencias Sociales en Educación Básica y Media en Colombia	28
El ABP desde el área de Ciencias Sociales en el Colegio Los Alpes	31
La Autoeficacia	35
El Concepto: Autoeficacia	39
Logro Académico	46
Estilo Cognitivo	47
Antecedentes del Estilo Cognitivo	48
Estilo Cognitivo en la Dimensión de Dependencia/Independencia de Campo	51
Marco Metodológico	55
Diseño de la Investigación	55
Participantes	56
Instrumentos	57
Propuesta pedagógica del ABP para las ciencias sociales en el grado noveno del Colegio los Alpes I.E.D.	60
Análisis de Resultados	64

Autoeficacia académica antes y después de la experiencia de investigación	64
Autieficacia académica durante la aplicación de la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) en relación al género	66
Relación entre Autoeficacia y Logro Académico	74
Relación entre Estilo Cognitivo en la DIC y Autoeficacia	82
Conclusiones	89
Alcances, Limitaciones y Recomendaciones	94
Referencias	96
Apéndices	102

### Lista de Tablas

Tabla 1	Resultados académicos Colegio Los Alpes a 1 de noviembre de 2012	15
Tabla 2	Resultados Prueba Saber 11 Colegio Los Alpes: 2001 – 2010	16
Tabla 3	Roles del profesor y el estudiante en la metodología del ABP	25
Tabla 4	Pautas de secuencia en el área metodológica en Sociales en el Colegio los Alpes	33
Tabla 5	Dimensiones del Estilo Cognitivo	50
Tabla 6	Diferencias marcadas entre personas dependientes y las independientes de campo	54
Tabla 7	Planeación II Bimestre	60
Tabla 8	Planeación III Bimestre	61
Tabla 9	Planeación IV Bimestre	61
Tabla 10	Cronograma II Bimestre	62
Tabla 11	Cronograma III Bimestre	62
Tabla 12	Cronograma IV Bimestre	62
Tabla 13	Estadística descriptiva cada categoría del cuestionario IEAA (Pretest)	
<b>¡Error! Marcador no definido.</b>		
Tabla 14	Estadísticos descriptivos: resultados de la prueba IEAA (pretest – postest)	65
Tabla 15	Prueba t de muestras independientes - resultados de la prueba IEAA (pretest – postest)	65
Tabla 16	Prueba de normalidad: autoeficacia académica por etapa del ABP	68
Tabla 17	Homogeneidad de varianzas: Autoeficacia por etapa del ABP	68
Tabla 18	ANOVA: Autoeficacia por etapa del ABP	70
Tabla 19	Estadísticos descriptivos: resultados prueba de ciencias sociales (pretest – postest)	76

Tabla 20 Prueba t de muestras independientes - resultados de ciencias sociales (pretest – postest)	76
Tabla 21 Estadísticos descriptivos: calificaciones dadas por los profesores	78
Tabla 22 Prueba t de muestras independientes - calificaciones dadas por los profesores	78
Tabla 23 Comparación de la media, entre las calificaciones por bimestre del grupo experimental	80
Tabla 24 Tabla de contingencia relación Genero y Estilo Cognitivo	84
Tabla 25 Resultado de la prueba de kolmogorov- Smirnov: Estilo cognictivo y autoeficacia académica	86
Tabla 26 Prueba de homogeneidad de varianzas: autoeficacia pretest y postest	87
Tabla 27 Resultados ANOVA factorial: autoeficacia y estilo cognitivo (DIC)	87

### Lista de Figuras

Figura 1	Etapas del ABP según el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2006)	24
Figura 2	Pasos para la aplicación general del ABP como estrategia de aprendizaje	27
Figura 3	Etapas del ABP en las Ciencias Sociales en el Colegio Los Alpes	34
Figura 4	Modelo de reciprocidad triádica	36
Figura 5	Expectativas de autoeficacia y de resultado	39
Figura 6	Modelo tipo cebolla para la descripción de diferencias individuales en el aprendizaje	47
Figura 7	Test de la varilla	51
Figura 8	Test de la habitación rotatoria	52
Figura 9	Test de las figuras enmascaradas	53
Figura 10	Distribución de estudiantes por género	57
Figura 11	Histograma comparativo de la autoeficacia por grupo – Prueba IEAA (Pre y Post)	66
Figura 12	Autoeficacia por etapa y bimestre en la metodología ABP	69
Figura 13	Resultado Prueba den Ciencias Sociales Pretest – postest	77
Figura 14	Resultado de las calificaciones por bimestre y grupo	79
Figura 15	Comparación por género: Logro y autoeficacia (Inicial y Final)	81
Figura 16	Comparativo Estilo Cognitivo entre grupos	83
Figura 17	Relación entre el Género y el Estilo Cognitivo (DIC)	85
Figura 18	Relación entre Género y edad	85
Figura 19	Autoeficacia según estilo cognitivo por grupo	87

### Apéndices

Apéndice A.	Evaluaciones de Ciencias Sociales, Pretest y Postest.	102
Apéndice B.	Calificaciones emitidas por los profesores, por grupo y bimestre	110
Apéndice C.	Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica	112
Apéndice D.	Inventarios de Evaluación para medir la Autoeficacia durante el desarrollo de la Metodología del ABP	113
Apéndice E.	Prueba de las Figuras Enmascaradas - EFT	123
Apéndice F.	Guía de trabajo del estudiante - II Bimestre	127
Apéndice G.	Guía de trabajo del estudiante – III Bimestre	132
Apéndice H.	Guía de trabajo del estudiante – IV Bimestre	137

## **Resumen**

La presente tesis de maestría tiene como objetivo describir la influencia de la metodología del aprendizaje basado en problemas sobre la autoeficacia académica de los estudiantes, en relación con el logro académico y el estilo cognitivo en la dimensión de dependencia e independencia de campo; en la experiencia participaron 68 estudiantes, de dos cursos del grado noveno del colegio Los Alpes I.E.D, de la ciudad de Bogotá.

La investigación se enmarcó dentro de un método cuasi experimental, con un diseño pretest – posttest; el análisis de datos se realizó a través de una estadística descriptiva e inferencial que evidenció efectos positivos de la metodología sobre la autoeficacia académica de los estudiantes en relación con el logro académico, principalmente para los estudiantes con tendencia hacia la dependencia de campo en su estilo cognitivo.

## **Abstract**

This master thesis aims to describe the influence of the methodology of problem-based learning on academic self-efficacy of students in relation to academic achievement and cognitive style dimension of dependence and field independence ; on experience involved 68 students, two courses of college freshmen Alps in Bogotá .

The research formed part of a quasi- experimental method with a design pretest - posttest ; Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics which showed positive effects of the methodology on academic self-efficacy of students in relation to academic achievement, primarily for students with a tendency toward dependence field in cognitive style .

## Introducción

Mejorar la calidad de la educación ha sido siempre un objetivo común entre las políticas educativas, los objetivos de las Instituciones de educación y, los intereses personales y profesionales de los educadores; por ello se han desarrollado diversas investigaciones que buscan contribuir con esta causa a partir del análisis de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

En este sentido, la importancia del grupo de investigación en estilos cognitivos establecido en el marco de la maestría en educación de la Universidad Pedagógica Nacional, tiene gran relevancia para la investigación en la educación pública, ya que en ella los procesos de investigación por parte de los maestros se ven limitados.

La línea de investigación propuesta por el grupo permite abrir camino a la investigación en el ámbito de la educación pública y desde allí, la consolidación de un marco conceptual sobre los estilos cognitivos, su relación con otros referentes de importancia como la autoeficacia y el logro académico, entre otros, así como las repercusiones en los procesos de calidad de la educación pública.

La investigación de las maestras y maestros es cada vez menos viable en cuanto que las políticas neoliberales en Colombia, por una parte, han debilitado la profesión docente creando un nuevo estatuto en el que no se exige una formación pedagógica para ser maestro y, por otro lado, han concentrado la labor del docente en el salón de clase, aumentando el número de horas/clase y el número de estudiantes por salón. Asimismo, el maestro ha perdido autonomía y flexibilidad curricular, presionado por la evaluación por estándares y competencias.

Adicionalmente, la universalización de la educación y el ingreso de niños y jóvenes poco interesados en las actividades académicas e incluso con rechazo al mundo escolar, implica que ahora el docente se dedique a actividades más “pastorales”, de “trabajo social”, que a la

enseñanza de las asignaturas y contenidos curriculares tradicionales. (Carlos Miñana Blasco, 2009, p.61)

El trabajo de investigación que se presenta avanza en la comprensión de estas relaciones; la primera parte aborda la formulación del problema, los objetivos, alcances y limitaciones del ejercicio de investigación. La segunda parte, corresponde al marco teórico consolidado a partir de cuatro conceptos centrales: el aprendizaje basado en problemas (ABP), la autoeficacia, el logro académico y el estilo cognitivo; una tercera parte, corresponde al marco metodológico de la investigación en el que se describe el diseño metodológico, los participantes, instrumentos, y la propuesta metodológica del aprendizaje basado en problemas para las ciencias sociales en el grado noveno del colegio Los Alpes.

La cuarta parte presenta la propuesta metodológica del aprendizaje basado en problemas aplicado con los estudiantes del grupo experimental; la quinta parte describe el análisis estadístico empleado para determinar la influencia de la variable independiente sobre las variables dependientes y las asociadas. Finalmente, la sexta parte del trabajo presenta el análisis de resultados de la investigación y algunas recomendaciones que se derivan del proceso.

## Formulación del Problema

En la institución educativa distrital Los Alpes se percibe dificultad en el aprendizaje de los estudiantes, ya que un alto porcentaje de ellos, debe presentar pruebas de nivelación al finalizar el año escolar para ser promovido al siguiente año escolar, tal como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1  
Resultados académicos Colegio Los Alpes a 1 de noviembre de 2012

AÑO ESCOLAR/ %	PENDIENTE	PROMOVIDO	NO PROMOVIDO	RETIRADO
SEXTO	50	35	10	5
SÉTIMO	38	44	12	6
OCTAVO	56	28	12	4
NOVENO	33	55	10	2
DECIMO	50	35	8	7
ONCE	53	41	1	5

Nota: Tabla diseñada por la autora.

De igual forma, los resultados académicos externos de la institución, la ubican en un nivel medio en cuanto a los resultados de la prueba saber 11, realizada por el Icfes, tal como lo muestra la Tabla 3.

Estos resultados están asociados a diversos factores como el contexto, la motivación personal y/o las estrategias de enseñanza; en este último sentido, según Zimmerman, (1994):

Para capacitar a los estudiantes, las instituciones educativas deben ir más allá de la enseñanza de destrezas de trabajo intelectual y desarrollar en aquéllos, creencias y capacidades autorregulatorias que les permitan controlar sus aprendizajes a lo largo de toda la vida.

(p.229)

Tabla 2  
Resultados Prueba Saber 11 Colegio Los Alpes: 2001 – 2010

CLASIFICACIÓN DE PLANTELES													
Datos de la institución													
Nombre Oficial	COLEGIO DISTRITAL DE EDUCACION BASICA Y MEDIA LOS ALPES												
Jornada	MAÑANA			Código	067074								
Naturaleza	OFICIAL			Calendario	A								
Departamento	BOGOTA			Municipio	BOGOTÁ D.C.								
Periodo	Geografía	Química	Física	Biología	Historia	Filosofía	Matemática	Lenguaje	Ciencias Sociales	Inglés	Categoría	Evaluaos	% de Evaluados
No se reporta categoría 2011, por lo dispuesto en el artículo 5 de la Resolución 569 de 2011. Cualquier inquietud, comuníquese con la Línea de Atención al Ciudadano: 018000 110858 – 57 (1) 3077008.													
2010 *		6	6	6		6	6	6	7	6	MEDIO	136	( 95.1 %)
2009 *		7	6	7		6	7	7	7	6	MEDIO	101	
2008 *		6	6	7		7	6	6	7	5	MEDIO	104	
2007 *		7	6	6		5	6	7	6	5	MEDIO	117	
2006		7	6	7		7	6	8	7		ALTO	145	
2004	9	6	6	7	7	7	5	9			ALTO	126	
2003	6	6	7	7	6	7	5	8			MEDIO	II/A	
2002	7	7	7	7	7	7	6	8			ALTO	89	
2001	6	7	7	6	6	6	5	7			MEDIO	46	

Nota: Fuente: <http://www.icfesinteractivo.gov.co/historicos/>

Desde hace mucho tiempo se ha planteado que la educación actual no es pertinente a las necesidades y retos que deben asumir los estudiantes y que por ello, la motivación frente al aprendizaje da como resultado un bajo rendimiento académico; los profesores están de acuerdo con la responsabilidad que tiene el estudiante en el aprendizaje, sin embargo en pocas ocasiones se evalúan las estrategias de enseñanza o de aprendizaje, en especial las de aquellos estudiantes cuyos resultados académicos suelen ser deficientes. El estudio de estos aspectos podría dar luces a la implementación de una educación diferenciada, que saque provecho de las diferencias individuales para beneficio del aprendizaje; frente a este tema, López, Hederich y Camargo (2010) plantean que para el mejoramiento del logro académico de los estudiantes es necesario “emprender formas de enseñanza que propicien la participación activa y el compromiso de nuestros estudiantes con sus propios procesos de formación” (p.73).

Para el caso específico de las Ciencias Sociales, que corresponden a un estudio interdisciplinario y científico de la vida del hombre en sociedad, a lo largo del tiempo, y de sus relaciones con la naturaleza (Farris, 2001), las estrategias de enseñanza en esta área, tienen en la actualidad como objetivo, suscitar el desarrollo de habilidades que lleven al estudiante a interpretar los hechos, a hacer un análisis crítico de los mismos, a formular y argumentar hipótesis que den cuenta de su propia construcción de significado y a acercarse más responsablemente a la realidad de su propio contexto. Desde esta orientación, la metodología de enseñanza de los profesores de ciencias sociales de la sección de educación media del colegio Los Alpes I.E.D., jornada mañana, está orientada por el aprendizaje basado en problemas según lo establecido en el plan de área institucional - 2013.

En esta línea, el aprendizaje basado en problemas es una metodología centrada en el estudiante, que le otorga la responsabilidad del aprendizaje a través de la búsqueda y planteamiento de una solución o repuesta al problema abordado; de esta manera ayuda a generar un desarrollo intelectual y cognitivo más avanzado (Thoma, 1993); está orientada al contexto y tiene como objetivo formar estudiantes con un juicio crítico, autónomos, preparados para hacer frente a diversas situaciones y dispuestos para el trabajo en equipo; en oposición a otras metodologías criticadas porque dan lugar a estrategias repetitivas y memorísticas en el estudiante.

Sin embargo, el compromiso de los estudiantes está determinado por factores que no se tienen en cuenta, por ejemplo la motivación (juicios de autosuficiencia), la cognición (establecimiento de metas), el comportamiento (planificación del tiempo y el esfuerzo) y el contexto. Es por ello, que el análisis de estos elementos que hacen parte de la autorregulación del aprendizaje según el modelo de Pintrich (1986) pueden servir como factores de validación de las

estrategias de enseñanza.

Desde esta perspectiva, existen diferentes referentes teóricos que la sustentan, por ejemplo los planteamientos de Vygotsky (1991) quien asume que “el cambio cognoscitivo en el estudiante se produce al utilizar los instrumentos culturales e interrelacionarlos socialmente e interiorizarlos dando lugar a las transformaciones mentales necesarias para la solución de situaciones problemas” ) (p.162). Por su parte Ausubel (1978) plantea:

“La idea de un modelo de enseñanza por exposición para promover el aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje memorístico, lo que permite al individuo desarrollar habilidades en la solución de problemas, ejercitar el pensamiento crítico y discriminar entre lo importante y lo no importante, preparándolo para enfrentar los problemas de la vida.”(p.56)

García (1989) sugiere que “los procesos de resolución de problemas son fundamentales para el mejoramiento de varios aspectos esenciales de la cultura, como son la generación del desarrollo social y el aprendizaje de una cultura científica por parte de los individuos” (p.66).

De igual forma, otro elemento que puede contribuir con la validación de una estrategia de enseñanza es el estilo cognitivo del estudiante en la dimensión de dependencia e independencia de campo (DIC); amplias investigaciones en este campo han derivado en interesantes planteamientos respecto del estilo cognitivo del estudiante como factor que incide en su desempeño académico (Hederich y Camargo, 2000).

En conclusión, los estudios sobre autoeficacia, aprendizaje basado en problemas, logro académico y estilo cognitivo, tienen una larga trayectoria en el ámbito académico y constituyen una base importante para el análisis del proceso de enseñanza – aprendizaje; sin embargo, son escasos los estudios directamente relacionados con la educación básica en las instituciones de educación pública en la ciudad de Bogotá; por esta razón surge el interés por el tema de

investigación y se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué influencia tiene la metodología del aprendizaje basado en problemas aplicada en la clase de ciencias sociales, sobre la autoeficacia académica de los estudiantes de grado noveno del colegio Los Alpes I.E.D., en relación al logro académico y el estilo cognitivo en la dimensión dependencia e independencia de campo?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Describir la influencia de la metodología del aprendizaje basado en problemas sobre la autoeficacia académica de los estudiantes de grado noveno del colegio Los Alpes I.E.D., en relación con el logro académico y el estilo cognitivo en la dimensión dependencia e independencia de campo.

### **Objetivos Específicos**

- 1) Identificar la influencia de la metodología del aprendizaje basado en problemas a la autoeficacia académica de los estudiantes.
- 2) Identificar las relaciones entre el estilo cognitivo en la dimensión dependencia e independencia de campo y la autoeficacia académica de los estudiantes.
- 3) Identificar la relación entre la autoeficacia académica y el logro académico de los estudiantes.

## **Hipotesis**

A través del planteamiento del problema y de la revisión del estado de conocimiento sobre los temas surge como hipótesis general, que la metodología del aprendizaje basado en problemas afecta positivamente la autoeficacia académica de los estudiantes.

## **Antecedentes empíricos**

En el estudio de la autoeficacia, el aprendizaje basado en problemas, el logro académico y el estilo cognitivo, se encontraron múltiples trabajos de investigación; a continuación se presentan tres registros que sirvieron de referentes empíricos para esta investigación.

El primero se titula “La enseñanza del emprendimiento a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación media técnica”, sus autoras Olga Rocio Campos Arias y Gina Constanza Mendez Parra realizaron esta investigación en la Universidad de la Amazonía en el año 2012; es una investigación de naturaleza aplicada que tuvo como objetivo proponer lineamientos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje del emprendimiento en la educación media técnica a partir del enfoque Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la Institución Educativa Ciudadela Siglo XXI. La principal conclusión en relación al ABP, variable de interés en esta investigación, se refiere a que la implementación de esta metodología promueve una dinámica de reflexión continua, que favorece las formas de enseñar y aprender en el aula de clase.

El segundo trabajo, autoría de Denisse Ramírez (Universidad del Zulia – Venezuela, 2013), se titula: “Autoeficacia general percibida y rendimiento académico en estudiantes de educación media general”; es una investigación descriptiva correlacional que tuvo como objetivo relacionar la autoeficacia general percibida con el nivel de rendimiento académico de los estudiantes. La principal conclusión con respecto a la relación entre estas variables, fue que la alta percepción de eficacia identificada en los estudiantes se relaciona con su motivación y perseverancia ante las dificultades y nivel de exigencias en las tareas, aspecto que incide directamente sobre el rendimiento académico.

El tercer trabajo, titulado “Estilos cognitivos y logro académico en la ciudad de Bogotá”, autoría de los profesores Christian Hederich y Ángela Camargo (Universidad Pedagógica Nacional, 2001) es una investigación de tipo probabilístico y multivariado en la que se obtiene información acerca de los niveles de logro académico y los estilos cognitivos en la dimensión de independencia/sensibilidad al medio, y una serie de variables potencialmente asociadas con cada uno de estos constructos; entre las principales conclusiones de este trabajo se encuentran:

- 1) Se confirma la presencia de un sesgo claro del sistema educativo en el sentido en que favorece el logro de los sujetos de uno solo de los estilos cognitivos: el de la independencia del medio.
- 2) Son las evaluaciones de los maestros, en relativa independencia de los niveles de competencia de sus estudiantes, lo que determina la repitencia de los mismos.
- 3) El sistema educativo favorece a los estudiantes independientes en relación con sus logros objetivos, se les desfavorece en su trayectoria escolar por las características de su comportamiento social.
- 4) En relación con los estudiantes sensibles al medio, resulta claro que estos no alcanzan los niveles de competencia esperados. Tales estudiantes, sin embargo, avanzan dentro del sistema educativo con fluidez, en buena parte porque su característico comportamiento social les permite ajustarse más fácilmente a una situación social jerarquizada y asimétrica como la escolar (p.19)

En relación a estas conclusiones, los autores plantean como recomendaciones:

- 1) Adoptar, de forma decidida, un enfoque diferencial para la educación colombiana. El efecto de este enfoque es personalizar la prestación del servicio, y elevar los niveles de calidad del sistema. El sistema debe adaptarse a los individuos a los que va dirigido, más que obligar la adaptación de los mismos al esquema preestablecido.

2) Propiciar en estudiantes y docentes un mayor desarrollo en las inhabilidades que resultan propias de su estilo cognitivo. Técnicamente, estamos proponiendo una cierta modificación del estilo cognitivo tendiente, entiéndase bien, al logro de una mayor movilidad funcional por parte de sujetos sensibles y de independientes (p.20).

## **Marco Teórico**

### **Aprendizaje Basado en Problemas**

El aprendizaje basado en problemas, en adelante ABP, tiene su origen en la universidad de McMaster en Canadá en la década de los años 60, en la facultad de medicina, fue propuesta para mejorar la calidad de la formación de los estudiantes en esta área, orientándola hacia la resolución de problemas de la vida real, a partir de la utilización de diversas áreas del conocimiento. Exley y Dennick (2007) define el ABP como:

Una metodología de enseñanza-aprendizaje en la que el estudiante, con la mediación del profesor, analiza y resuelve un problema planteado, a partir del cual se establecen ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción de los estudiantes para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje (p.85).

Esta metodología ha sido ampliamente aplicada en el ámbito universitario en carreras como medicina y administración; en el ámbito de la educación secundaria esta metodología de aprendizaje ha sido aplicada en diferentes áreas del conocimiento. Según Romero (2011):

El Aprendizaje Basado en Problemas puede ser usado como una metodología general a lo largo del plan de estudios o ser implementado como una estrategia de aprendizaje aplicada para la revisión de ciertos objetivos de un curso y área específica (p.1371).

De allí la importancia del problema que se va analizar, comúnmente establecido en forma de pregunta debe cumplir con ciertos parámetros que lo delimiten y que contribuyan a la orientación en la búsqueda de soluciones coherentes por parte del estudiante. Según Coll (1998):

El planteamiento de problemas sin resolver promueve el pensamiento divergente y convergente; esencialmente fomenta la creatividad, si bien, no tanto por la necesidad de resolver el conflicto como por la estrategia empleada para alcanzarlo. En este sentido, la atribución de significados a los aprendizajes condiciona el aprendizaje de unos contenidos (p.36).

La consulta teórica realizada evidencia que el ABP es considerado un proceso por etapas, que presenta variación de acuerdo al autor que las plantea; Morales y Landa (2004) lo definen como un modelo de ocho pasos: leer y analizar el escenario del problema, realizar una lluvia de ideas, hacer un listado de lo que se conoce, hacer un listado de lo que se desconoce, hacer un listado de lo que se requiere para resolver el problema, definir el problema, obtener información y presentar resultados(p.148); Lasry y Abbott (2007) proponen tres fases: inicial, de desarrollo y de cierre(p.16) y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2006) propone un trabajo de grupo en cinco etapas que se describe en la figura 1.

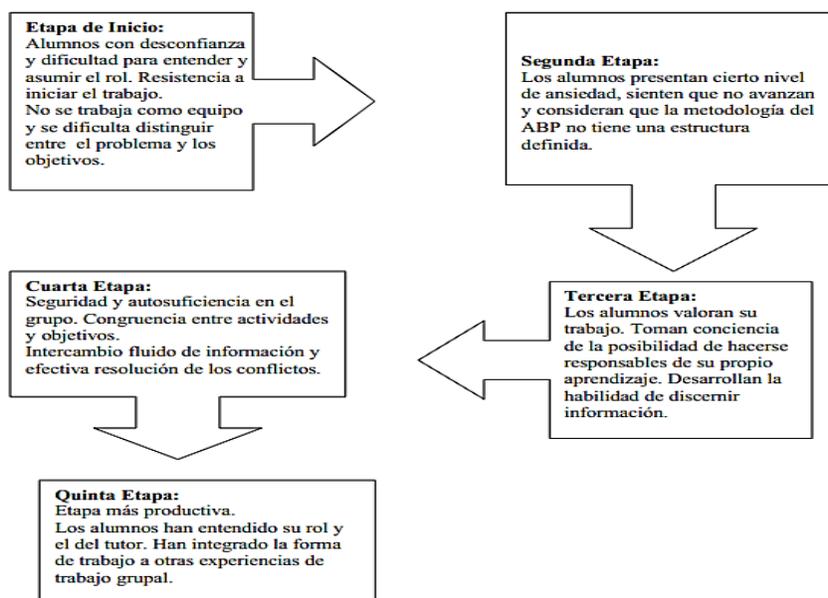


Figura 1. Etapas del ABP según el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2006, p.11). Fuente: ITESM (2006).

El ABP es también considerado como un método de enseñanza-aprendizaje, sustentado en el principio de la solución de problemas reales; en el que se sitúa al estudiante en un contexto que le permite integrar nuevos conocimientos mediante el desarrollo de un proceso de investigación y aplicación del conocimiento, y en la presentación de alternativas de solución del problema; por ello requiere según Romero (2011) “que los alumnos y profesores modifiquen su conducta y sus actitudes, implica además que tomen conciencia de la necesidad de desarrollar una serie de habilidades para alcanzar el objetivo de aprendizaje” (p.1376).

Al ser una metodología centrada en el estudiante, el rol del profesor y el estudiante cambian; estos roles fueron planteados por Barrows (1986) y se presentan en la tabla 4.

Tabla 3  
Roles del profesor y el estudiante en la metodología del ABP

<b>PROFESOR</b>	<b>ESTUDIANTE</b>
1. Promueve acciones que involucren al estudiante directamente en su propio proceso de aprendizaje.	1. Asume responsabilidad ante el aprendizaje.
2. Estar atento al progreso individual del estudiante.	2. Solucionar los diversos conflictos que surjan en el desarrollo del proceso.
3. Orientar el proceso de aprendizaje brindando diversas estrategias que contribuyan con la autonomía del estudiante.	3. Compartir información y tener una actitud receptiva hacia el intercambio de ideas.
4. Realizar sesiones de tutorías.	4. Ser autónomo en el aprendizaje (buscar información, contrastarla, comprenderla, aplicarla, etc) y saber pedir ayuda y orientación cuando lo necesite.

Fuente: Barrows (2006, p.485)

El ABP exige tanto a profesores como estudiantes una disposición abierta y constante al desarrollo de determinadas destrezas técnicas y la utilización de recursos didácticos; así mismo, promueve situaciones didácticas donde se recurra a todo tipo de documentación y soportes para resolver los problemas planteados.

En cuanto a los objetivos de esta metodología de aprendizaje Barrows (1986) sintetiza los siguientes:

- 1) Estructurar el conocimiento para utilizarlo en contexto, es decir construir un conocimiento funcional, práctico;
- 2) Desarrollar procesos eficaces de razonamiento, es decir orientar al desarrollo y uso de actividades cognitivas;
- 3) Desarrollar destrezas de aprendizaje auto dirigido, centradas en lo que el estudiante hace en diferentes contextos; y
- 4) Motivar para el aprendizaje, plantear desafíos que orienten a superar la actitud pasiva frente al aprendizaje(p.35).

Para alcanzar estos objetivos, la tarea principal del profesor es orientar a los estudiantes hacia el logro de los objetivos teóricos y metodológicos propuestos, identificando sus necesidades y promoviendo una reflexión crítica sobre ellas; por su parte, el estudiante debe partir de un interés personal por el aprendizaje. En el mismo sentido, la evaluación cumple un papel fundamental en esta metodología ya que evidencia no solo el conocimiento del estudiante, sino también su capacidad de aprendizaje autónomo.

Con respecto a las ventajas que presenta el ABP, en relación al aprendizaje del estudiante, Escribano (2008) plantea:

“Estimula la motivación del estudiante ya que le permite hacer parte de las propuestas para la solución del problema; la dinámica del proceso orienta al estudiante hacia la consolidación de un pensamiento crítico y creativo; al enfrentar al estudiante a situaciones reales, relacionadas con su propio contexto, estos recuerdan con mayor facilidad la información ya que se hace más significativa para ellos; permite al estudiante integrar diversos conocimientos para

abordar la solución o respuesta; el estudiante asume la responsabilidad de su aprendizaje, selecciona los recursos de investigación que requieren: libros, revistas, bancos de información, entre otros; promueve la interacción incrementando algunas habilidades como; trabajo en equipo, evaluación de compañeros y cómo presentar y defender sus trabajos” (p.187).

La figura 2 muestra los pasos establecidos para su aplicación general como estrategia de aprendizaje.

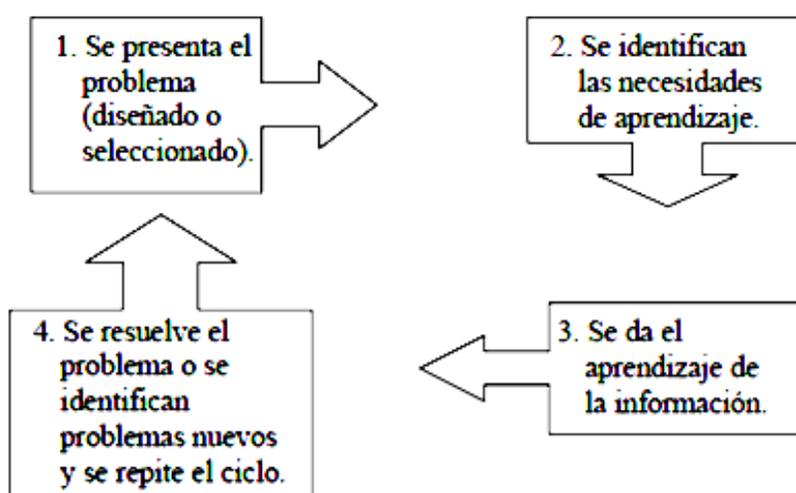


Figura 2. Pasos para la aplicación general del ABP como estrategia de aprendizaje. Fuente: ITESM (2006).

El primer paso se inicia con un problema interesante para los estudiantes, a partir del cual se crea el contexto en el que van a desarrollar el proceso de aprendizaje y se establece el problema a resolver; en un segundo paso, se identifican las necesidades de aprendizaje, es decir se identifican los procedimientos y ejes temáticos que se van a tener en cuenta durante la resolución del problema; en el tercer paso, el estudiante ejecuta los procedimientos establecidos bajo la orientación del profesor y en el cuarto, y último paso, presenta la solución al problema.

Como estrategia de aprendizaje se inicia con la lectura y el análisis de un problema real, identificando los aspectos centrales del mismo para luego, establecer un procedimiento a partir

del cual se pueda proponer una posible solución o respuesta; en dicho procedimiento los estudiantes pueden trabajar individualmente pero comparten la información y las discusiones, de tal forma que todos los aportes contribuyan a la solución y se evidencien en la presentación del informe final.

La evaluación en el aprendizaje basado en problemas debe reflejar lo que el estudiante sabe, su capacidad de comprensión y aprensión de nuevos conocimientos, por ello se recomienda utilizar una gran variedad de instrumentos que promuevan la auto evaluación, la co-evaluación y la heteroevaluación. La autoevaluación se lleva a cabo cuando el estudiante evalúa sus propias acciones, en relación a los objetivos académicos propuestos y se realiza a través del desarrollo de las etapas del APB; la co-evaluación se realiza entre pares, al final del proceso y tiene como objetivo involucrar a los estudiantes en la evaluación de los aprendizajes y proporcionar retroalimentación a sus compañeros; la heteroevaluación corresponde a la evaluación del profesor y se realiza a través del desarrollo de las etapas del APB.

### **El ABP en las Ciencias Sociales en Educación Básica y Media en Colombia**

Emplear la solución problemas en el contexto educativo no es una metodología nueva en los procesos de enseñanza – aprendizaje, sin embargo, lo que hace innovador el ABP es que se sustenta en la idea de desarrollar estrategias cognitivas que permitan analizar situaciones poco estructuradas y producir soluciones que no es posible anticipar. Para el caso específico de las ciencias sociales, tradicionalmente se han implementado metodologías para asignaturas específicas: historia, geografía, democracia o educación cívica, lo que originó un exceso de temas o información para desarrollar con los estudiantes y un proceso educativo, poco significativo para ellos.

Con el objetivo de superar esta situación el Ministerio de Educación Nacional estableció en el año 2002 los lineamientos curriculares para el área, en los que se destaca un esfuerzo integrador de las temáticas a partir de ejes generadores, que permiten una aproximación al conocimiento desde la globalidad, lo que facilita la integración de diversas miradas a la realidad social local, nacional y/o global; hacen flexible el conocimiento y permiten:

“trabajar en un sentido diacrónico, debido a que un problema o caso ejemplar se puede relacionar o contrastar con hechos similares, tanto pasados como presentes, evitando la linealidad o sincronía temporal que en la mayoría de los casos, es los que ha impedido llegar al estudio de la problemática social actual”(p.37).

De acuerdo con los lineamientos curriculares establecidos por el Ministerio de Educación en el año 2002, la enseñanza de las ciencias sociales en la educación básica y media, tiene como objetivos:

- 1) Ayudar a comprender la realidad nacional (pasado – presente) para transformar la sociedad en la que los estudiantes se desarrollan.
- 2) Formar hombres y mujeres que participen activamente en sociedad con una conciencia crítica, solidaria y respetuosa de la diferencia y la diversidad existentes en el país y el mundo.
- 3) Propiciar que los estudiantes conozcan los derechos que tienen y respeten sus deberes.
- 4) Propender para que las y los estudiantes se construyan como sujetos en y para la vida.
- 5) Ayudar a que los estudiantes respondan a las exigencias que plantean la educación, el conocimiento, la ciencia, la tecnología y el mundo laboral.

Dada la complejidad de estas metas, la lógica disciplinar y los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, el conocimiento social se ha dividido esencialmente en información histórica o geográfica. Bajo esta perspectiva, la apuesta pedagógica ha estado orientada en el papel, desde

diversos modelos que promueven la formación crítica y la participación; sin embargo, el ministerio de educación nacional (2002) plantea que:

“gran parte de las propuestas formuladas en los últimos años de autonomía escolar siguieron siendo desintegradas, alejadas del mundo que viven los y las estudiantes, porque lo que se planteaba era temas de estudio, que cada vez resultaban más extensos para cubrir” p.43).

El Ministerio de Educación Nacional (2002) establece los lineamientos curriculares para el área de ciencias sociales desde la perspectiva de ejes generadores que clarifican y organizan el trabajo académico; su carácter global ayuda a estructurar una visión general e integrada de las temáticas abordadas a partir de una pregunta problematizadora. Bajo esta mirada, organizo una malla curricular en la que:

“se organiza el ejemplo de cómo podría implementarse la enseñanza del área de ciencias sociales para la educación básica y media, a partir de un enfoque problematizador; organización base que se da a manera de ejemplo, ya que puede y debe ser adecuada al contexto donde se desarrolle”.(p.47)

Esta propuesta busca sobrepasar la enseñanza basada en asignaturas: historia, geografía, democracia o educación cívica, y promover integralidad del conocimiento a partir de temas específicos; tal como se expresa dentro del mismo documento:

Los nuevos lineamientos curriculares pretender dar solución a los problemas mencionados y por ello direccionan un plan de área problematizador, flexible y en espiral, donde los diferentes objetos de conocimiento de las disciplinas sociales son llamados a resolver unas preguntas problematizadoras que dan cuenta de ocho ejes generadores, donde las diversas disciplinas sociales se ven convocadas para su comprensión y donde el desarrollo de las

competencias en el estudiante se constituyen en nuevos retos para el docente de ciencias sociales. (p.80)

### **El ABP desde el área de Ciencias Sociales en el Colegio Los Alpes**

Teniendo en cuenta que el ABP es una metodología de aprendizaje basada en el principio del uso de problemas como el punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos (Barrows, 1982) y con el objetivo de fortalecer el proceso académico de los estudiantes, específicamente en la educación media – décimo y once-, y poner en marcha la aplicación de los lineamientos curriculares sugeridos por el ministerio de educación en el año 2002, el área de ciencias sociales en el colegio Los Alpes inicia en el año 2005 la orientación de una metodología de aprendizaje, sustentada desde la metodología del aprendizaje basado en problemas.

Para abordar este nuevo reto institucional se inició una reflexión en torno a temas como el trabajo por ciclos, el desarrollo cognitivo y el énfasis de pensamiento de los estudiantes, los lineamientos curriculares del área, y el ABP; el resultado de este trabajo fue la selección de tres ejes generados de los lineamientos propuestos por el ministerio, que fueron considerados como condensadores de las temáticas propuestas en el plan de estudios del área; estos ejes son:

- 1) Relaciones con la historia y las culturas: Presenta los vínculos con el pasado y las diferentes culturas de tal forma que los estudiantes puedan situarse en distintos momentos del tiempo y analizar los puntos de vista desde los cuales se han entendido y construido las sociedades, los conflictos que han generado y enfrentado, así como los saberes que han producido las culturas a lo largo de los siglos.
- 2) Relaciones espaciales y ambientales: Se refiere a conocimientos propios de la geografía y la economía que ayudan a entender las variadas formas de organización humana, y las relaciones

que las comunidades han establecido y establecen con el entorno natural y económico para sobrevivir y desarrollarse.

3) Relaciones ético-políticas: Aborda los conceptos de identidad y pluralismo, democracia y derechos humanos como referentes fundamentales para el estudio de las instituciones y organizaciones sociales y políticas, a través de diferentes periodos y espacios geográficos (MEN,2002)

De igual forma, otro resultado importante fue la construcción de un cuadro de relación entre las temáticas estudiadas y los ciclos de aprendizaje de los estudiantes: Tabla 5; dicho cuadro tiene como objetivo servir de herramienta metodológica para la aplicación práctica del APB en el aula. Sin embargo la dinámica del contexto institucional: cambio constante de rector y profesores, limitó la apropiación de esta metodología entre los profesores del área de ciencias sociales y su posible aplicación en los demás grados de educación: preescolar y básica.

Tabla 4  
Pautas de secuencia en el área metodológica en sociales en el colegio Los Alpes I.E.D.

CICLOS	ESTADIO DEL DESARROLLO COGNITIVO	ENFASIS DE PENSAMIENTO	COMPETENCIA A FORTALECER	MEDIACION DE COMPETENCIA	GUIA DE ESTRATEGIA DIDACTICA DESDE...	ESTILO DE PREGUNTAS
<b>INICIAL MENORES DE 5 ÑOS</b>	PREOPERACIONAL	NOCIONAL VISUAL	INTERPRETAR	Observar, identificar, señalar, indicar, caracterizar, describir, escribir, percibir, dibujar, modelar.	CONTEXTO (Memorización)	¿Qué es esto? ¿Qué características tiene...? ¿Cómo es...? ¿Para qué sirve...? ¿Cómo se utiliza? ¿Quién lo utiliza?
<b>PRIMER CICLO: TRANSICIÓN A 2</b>	OPERACIONES CONCRETAS	CATEGORIAL	INTERPRETAR	Ordenar, agrupar, separar, organizar, clasificar, registrar, estructurar.	CONTEXTO (Memorización)	¿De qué trata el texto? ¿Cuál es el orden? ¿A qué hace referencia? ¿Cómo se organiza?
<b>BÁSICA A. DE 3 A 6</b>	OPERACIONES CONCRETAS	CONCEPTUAL	INTERPRETAR	Deducir, redactar, preguntar, explicar, esquematizar, representar, sintetizar.	EXPERIENCIA (Memorización)	¿Cuáles son...? ¿Cuál es...? ¿Cuál es la conclusión de...? ¿Qué le dirías a... si...? ¿Qué explicación le das a...? ¿Cómo explicarías gráficamente...? ¿Por qué es...? ¿Para quién es...? ¿Qué diferencias y/o semejanzas encuentras entre...? ¿Qué relación tiene con...? ¿Qué relación existe entre...? ¿Cómo favorece o perjudica...? ¿A quién favorece o perjudica...? ¿Para qué se aplica, construye...)?...? ¿Cómo podría...? ¿Cómo se puede crear...? ¿Qué elementos componen...? ¿Cuáles son los argumentos planteados por...? ¿Cuál es el fundamento de...? ¿Bajo que argumento refutas...? ¿Cuál es tu opinión con respecto...?
<b>BÁSICA B. DE 7 A 9</b>	OPERACIONES FORMALES	ANALÓGICO	ARGUMENTAR	Comparar, diferenciar, relacionar, vincular, aparear, contrastar, confrontar, socializar, argumentar, analizar, discutir.	REFLEXION (Explicación conceptual)	
<b>MEDIA: 10 Y 11</b>	OPERACIONES FORMALES	TÉCNICO Y CRÍTICO CREATIVO	PROPONER	Ejecutar, aplicar, construir, fabricar, restaurar, imitar, consultar, contar, escribir, señalar, confrontar, refutar, defender, fundamentar, idear, proponer, expresar, representar, crear, plantear, exponer.	ACCION (Explicación conceptual argumentativa – contexto cercano)	

Nota: Cuadro diseñado por los profesores del área de ciencias sociales del colegio Los Alpes I.E.D.

Bajo estos parámetros, se establecieron cinco etapas para el desarrollo del ABP en las ciencias sociales, que coinciden con los pasos establecidos para su aplicación general como estrategia de aprendizaje, tal como se muestra en la figura 3.

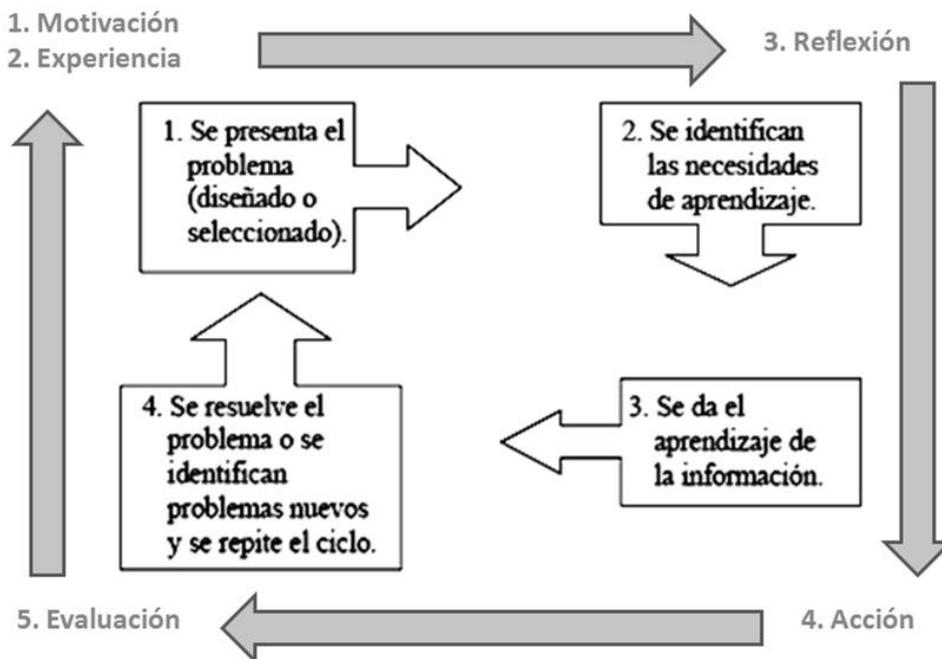


Figura 3. Etapas del ABP en las Ciencias Sociales en el Colegio Los Alpes

La primera etapa denominada motivación señala el momento de inicio, proceso en el que la situación física, académica, psicológica, sociopolítica, económica, espiritual, estilo de aprendizaje, tipo de inteligencia predominante, conceptos previamente adquiridos, y el ambiente institucional que inciden en el grado de interés del estudiante; por ello el objetivo del profesor es presentar de la forma más interesante posible, la temática que se va a abordar y la forma como se va a desarrollar.

La segunda etapa denominada experiencia hace referencia a las experiencias previas del estudiante; en ella el objetivo del profesor es orientar el conocimiento hacia los sentimientos del estudiante, de tal manera que la comprensión de esta relación, lo mueva hacia una acción concreta.

La tercera etapa denominada reflexión busca que el estudiante emplee su memoria, entendimiento, imaginación y sentimientos para captar el significado y valor esencial de la

temática a abordar, estructure el problema a resolver y establezca algunas pautas metodológicas que lo orienten hacia este fin. Esta etapa es un muy importante, ya que de la profundidad con la que se realice, determinará el impulso de la acción que va a seguir en las otras etapas del ABP.

La cuarta etapa denominada acción hace referencia a la ejecución misma del proceso, en el que el estudiante busca resolver el problema planteado, se relaciona directamente con la búsqueda de información y la socialización permanente de la misma con sus compañeros y el profesor; por ello el objetivo de este último, es estar atento al proceso seguido por el estudiante para guiar su reflexión y acción permanente hacia el logro de sus objetivos.

Finalmente, la quinta etapa de evaluación se refiere a la internalización de los elementos más significativos de todo el proceso del ABP, en el que el estudiante pone a consideración una solución al problema planteado, autoevalúa su proceso temático y metodológico para llegar a dicha solución, a la vez que es evaluado por sus compañeros y profesor.

### **La Autoeficacia**

El concepto de autoeficacia tiene su origen en la teoría social cognitiva de Albert Bandura en la que se establece, que el resultado de una acción estimulante en el individuo incrementa la posibilidad de que se repita, al mismo tiempo que el resultado de una acción no estimulante, disminuye esa posibilidad; por lo que para Bandura, el comportamiento de un individuo es el resultado de la interacción de éste, con el medio y los procesos psicológicos. “El ser humano afecta su ambiente y estos cambios generan a su vez cambios en la conducta, en los pensamientos y en las emociones” (Bandura, 1987).

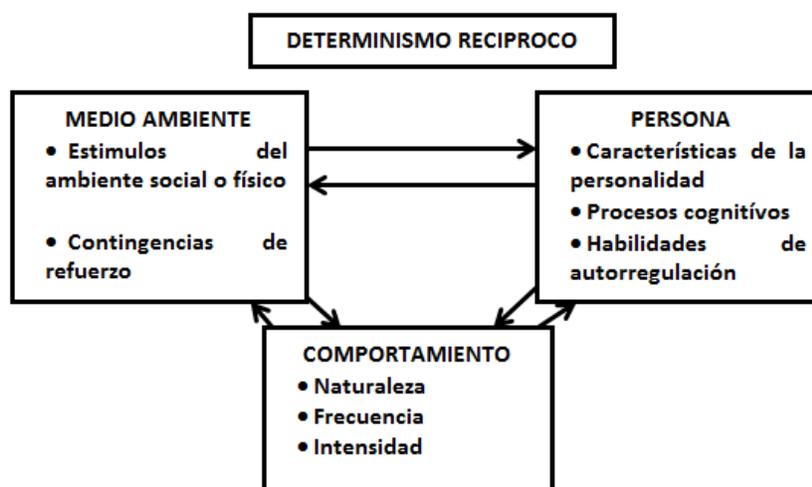


Figura 4. Modelo de reciprocidad tríplica. Fuente: Bandura (1987)

A esta interacción se le conoce con el nombre de determinismo recíproco (Figura 4), y es la base del modelo de reciprocidad tríplica desde el cual el aprendizaje es una actividad de procesamiento de la información, en la que los datos se transforman en representaciones simbólicas que sirven como lineamientos para la acción. Desde esta perspectiva se plantea que el aprendizaje ocurre de dos formas a través de la experiencia personal (Aprendizaje Enactivo) y a través de un proceso de observación, imitación, autocontrol y autorregulación (Aprendizaje Vicario) (Bandura, 1987).

Con respecto a la última etapa del aprendizaje vicario, la autorregulación es definida por Bandura (1997) como la capacidad de un individuo para gobernar su propia conducta; ésta le permite autoevaluar sus acciones y direccionarlas en función de objetivos específicos; por lo cual se desarrolla a través de tres subprocesos: auto-observación, autoevaluación y auto-reacción, que interactúan entre sí y contribuyen con el perfeccionamiento de dicha capacidad.

La auto-observación corresponde a la observación detallada de las propias acciones, en forma de vigilancia sistemática o monitoreo; la auto-evaluación se refiere a la valoración de los propios comportamientos, a través de una escala entre el desempeño real y el deseado, que se refuerza cuando dicha valoración es positiva; y la auto-reacción corresponde a la propia reacción frente al resultado de la auto-observación y la auto-evaluación, y puede darse como: no reacción, reacción valorativa (positiva o negativa) o reacción aplicación.

Todo este proceso centra su interés en la forma como el individuo activa, transforma y mantiene sus acciones de aprendizaje en contextos particulares; los elementos que forman parte del aprendizaje autorregulado son la cognición, la metacognición, la motivación, la conducta y el contexto (Zimmerman, 1994) y a partir de ellos, y del estudio de su interacción, se han formulado diversos modelos de aprendizaje autorregulado entre los que se destacan el de Smith (1986), el de Pintrich (1992) y el de Zimmerman (1989), entre otros; todos ellos tienen en común cuatro principios básicos que caracterizan la autorregulación (Pintrich, 2000).

El primero hace referencia al papel activo que cumple el estudiante, quien es constructor y participante de sus propios significados, objetos y estrategias a partir de la información disponible; el segundo señala la habilidad que posee para controlar, supervisar y regular determinados aspectos de su propia cognición, motivación y comportamiento, así como de determinadas características del entorno; el tercero asume que existe algún criterio de referencia para que el estudiante pueda evaluar el resultado de su proceso y ver la necesidad de realizar ajustes al mismo; y el cuarto precisa que el comportamiento autorregulado es mediador entre los aspectos personales y contextuales del aprendizaje; y entre los aspectos personales y los resultados académicos. En consecuencia con estos aspectos, se hace evidente que el aprendizaje

y el rendimiento no son una característica exclusiva del estudiante, sino el resultado de un proceso dinámico que se retroalimenta a sí mismo y cambia continuamente (Boekaerts, 1999).

En relación a los elementos que forman parte del aprendizaje autorregulado, la cognición se refiere a los procesos cognitivos, tales como la percepción, atención, memoria y el razonamiento, entre otros, que hacen posible el aprendizaje; la metacognición hace referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de estos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos (Flavell, 1979); la conducta hace referencia a la acción efectiva del individuo, en el momento de alcanzar los objetivos; el contexto corresponde al ambiente particular donde se desarrolla el aprendizaje y los medios de apoyo para el mismo; y finalmente, la motivación hace referencia a las razones por las que el individuo desea aprender; según Pintrich (1986) el estudio de la motivación como promotora del éxito académico debe considerar aspectos como: las razones del estudiante acerca de qué motivo su éxito o su fracaso; la motivación intrínseca, las metas de aprendizaje y la autoeficacia (Linnenbrinck y Pintrich, 2002).

## El Concepto: Autoeficacia

La autoeficacia corresponde a los juicios de cada individuo sobre su capacidad, con base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado (Bandura, 1997); estas creencias ocupan un rol mediacional en el funcionamiento humano actuando a modo de filtro entre las habilidades y logros anteriores del ser humano, y su conducta subsiguiente (Zeldin, 2000) y determinan lo que el individuo hace con el conocimiento o las habilidades que posee.

La teoría de autoeficacia, planteada por Albert Bandura, concede un papel importante a la influencia del pensamiento autorreferente como mediador de la conducta y de la motivación del ser humano; los juicios que tiene el ser humano sobre su capacidad para actuar en una tarea o situación particular influye en su conducta, en sus patrones de pensamiento y en sus reacciones emocionales. De esta forma, un ser humano puede por ejemplo, considerar que el tener conocimiento sobre algunos temas puede ayudar para aprobar una evaluación (expectativas de resultado), sin embargo no se considera capaz de llegar a aprender dichos temas (expectativas de autoeficacia) (Figura 5).

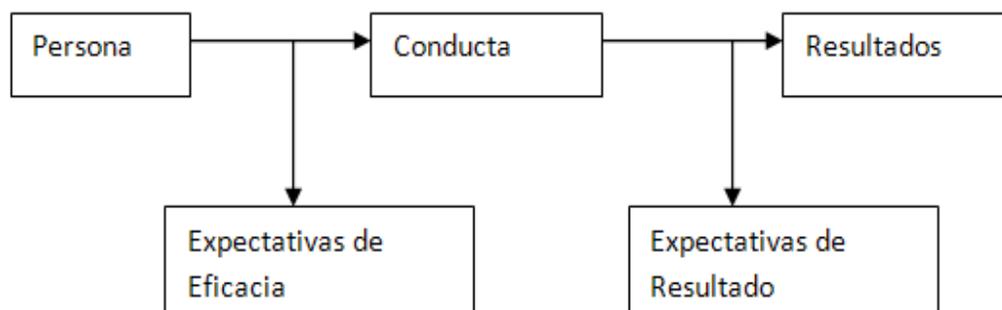


Figura 5. Expectativas de autoeficacia y de resultado. Fuente: Bandura (1977)

El ser humano con una autoeficacia alta asume retos que favorecen sus objetivos, intensificando esfuerzos, re direccionando acciones y afrontando las dificultades sin sentir ansiedad, incrementando el rendimiento y generando bienestar; por el contrario, quien tiene una baja autoeficacia tiende a evitar las acciones o situaciones que considera difíciles, reduce su esfuerzo ante las dificultades, presenta altos niveles de ansiedad, disminuye su rendimiento y genera malestar.

De acuerdo con Pajares (1997) la forma como se crean y utilizan las creencias de autoeficacia es bastante intuitiva; el ser humano se compromete en la realización de una conducta, interpreta los resultados y con esta información, crea y desarrolla unas creencias particulares sobre sus propias capacidades, a partir de las cuales se compromete o no con conductas o dominios similares; la forma como interpreta los resultados influye en sus creencias, afecta su conducta y el medio donde se desenvuelve, lo cual evidencia la reciprocidad trídica planteada por Bandura.

Desde la teoría social cognitiva, las creencias de autoeficacia afectan el comportamiento del ser humano en cuanto a la elección de actividades y conductas; al esfuerzo que invierte en ellas; la influencia que generan sobre los patrones de pensamiento y las reacciones emocionales; y la posibilidad que le brinda para ser creador de su propio futuro y no un simple predictor. Estas creencias, se forman a partir de cuatro fuentes: los logros de ejecución, la experiencia vicaria, la persuasión verbal, y el estado fisiológico, que serán explicados a continuación.

***Persuasión verbal.*** El ser humano crea y desarrolla creencias de autoeficacia a partir de la persuasión verbal de quienes lo rodean, la retroalimentación positiva puede incrementar la autoeficacia; sin embargo este incremento puede ser solo temporal, si los esfuerzos realizados no llegan a tener el éxito esperado. Según Maddux (1995) la efectividad de la persuasión verbal depende de factores tales, como qué tan experta y digna de confianza es percibida la persona que trata de persuadir.

Esta fuente es importante para quienes tienen una alta autoeficacia y solo necesitan un poco más de confianza en sí mismos, para incrementar el esfuerzo y alcanzar las metas propuestas. De acuerdo a Pajares (1997) esta fuente de autoeficacia no puede confundirse con el simple elogio, ya que quien persuade debe fomentar las creencias de autoeficacia a la vez que se asegura, que quien es persuadido alcance los objetivos por sí mismo.

***Estado fisiológico.*** Cuando el ser humano se enfrenta a una situación o actividad particular tiene unas reacciones fisiológicas positivas (bienestar corporal) o negativas (ansiedad, estrés, fatiga, entre otras) que relaciona directamente con dichas situaciones o actividades; estos estados fisiológicos se asocian al desempeño y por tanto influyen en las creencias de autoeficacia; por ejemplo un elevado nivel de ansiedad es interpretado como signo de inseguridad y por tanto como indicador de bajo rendimiento.

***Experiencia vicaria.*** La experiencia vicaria hace referencia al aprendizaje por observación o imitación; cuando el ser humano observa un comportamiento o actuación exitosa puede creer que también posee las capacidades para desempeñarse de la misma forma. Esta fuente de autoeficacia es importante cuando el ser humano no conoce claramente sus capacidades o no tiene experiencia en la actividad o situación particular, la comparación social que realiza entre sus capacidades y habilidades, y la de otros, puede transformarse en una gran influencia para el

desarrollo de las creencias de autoeficacia. Sin embargo, dicha influencia estará determinada por diversos factores como: la semejanza percibida entre las propias capacidades y las del modelo observado; el número y la variedad de los modelos que se observan; y la percepción de poder e importancia del modelo.

***Logros de ejecución.*** Cuando el ser humano enfrenta de forma exitosa una situación o actividad determinada, incrementa la evaluación positiva sobre su propio desempeño y a la vez fortalece sus propias creencias de autoeficacia; de la misma forma cuando el resultado es un fracaso, la evaluación es negativa y las debilita; para Bandura (1997) esta es la principal fuente de autoeficacia ya que se basa en experiencias de dominio real.

Sin embargo, el que las experiencias nuevas logren modificar las creencias de autoeficacia depende del origen y la estabilidad de las creencias preexistentes; un ser humano con un alto grado de autoeficacia recupera más fácilmente su confianza luego de un fracaso y tiende a atribuirlo a la falta de esfuerzo, conocimiento o habilidad, pero bajo el reconocimiento que éstos pueden ser obtenidos. Del mismo modo, un ser humano con una baja autoeficacia recupera menos fácil su confianza después de un fracaso, además lo atribuye a su propia falta de capacidad.

***Diferencias con el Autoconcepto.*** Para esta investigación es importante aclarar las diferencias entre el concepto de autoeficacia y autoconcepto, ya que si bien los dos tienen relación con los fenómenos del pensamiento autorreferente y suelen confundirse, cada uno de ellos posee una características particulares. El autoconcepto según Bandura (1987) corresponde a una “visión global de uno mismo” (p.27) y no se centra en el logro de una tarea particular sino que incorpora todas las formas de autoconocimiento y sentimientos de autoevaluación.

En el mismo sentido Pajares (1997) siguiendo a Bandura, afirma que el autoconcepto incluye juicios de auto valía y es medido a un nivel de dominio general (ser buen deportista, escritor, entre otras) a través de preguntas del tipo “soy” y “siento”, que evidencian, que tan positiva o negativamente el ser humano se ve a sí mismo en ese aspecto; mientras que la autoeficacia es medida al nivel de una tarea específica (escribir un poema, correr cien metros, entre otras); a través de preguntas del tipo “puedo”, que revelan si el ser humano tiene un alto o bajo nivel de confianza para afrontar una actividad o situación determinada. Aunque los dos conceptos contribuyen de forma independiente a la motivación y el logro de metas, para autores como Bandura (1987), Pajares (1999) y Shunck (1995) basados en el resultado de diversas investigaciones, la autoeficacia demuestra un mayor poder predictivo de los comportamientos.

En conclusión, los antecedentes revisados muestran que la autoeficacia se relaciona con el desempeño académico obtenido (Paoloni, 2006); cuanto mayor es la eficacia percibida, más desafiantes serán los objetivos que el ser humano establece para sí mismo, más firme la persistencia para con los mismos y mayores posibilidades de obtener resultados de calidad. Según González Fernández (2005) los adelantos observados hacia los objetivos propuestos, fortalecen la autoeficacia y en el mismo sentido, una baja autoeficacia puede causar la disminución del interés hacia la actividad o situación particular.

***Autoeficacia Académica.*** La autoeficacia académica es definida por Schunk (199) como “aquellos juicios de los estudiantes sobre sí mismos, relativos a sus capacidades para completar con éxito sus tareas escolares” (p.83). En este sentido, desde la teoría de la autoeficacia un estudiante que tiene dudas sobre sus capacidades de aprendizaje posee una baja autoeficacia y esto lo lleva a evitar participar o desarrollar las actividades que le sean asignadas; por el contrario un estudiante con una alta autoeficacia, aun teniendo dudas sobre sus capacidades en

una tarea particular, se muestra más persistente ante las dificultades y se involucra más en la búsqueda del objetivo propuesto. El desarrollo de la autoeficacia en los estudiantes se da como producto de la interacción de las cuatro fuentes propuestas por Bandura (1997): el estado fisiológico, la persuasión verbal, la experiencia vicaria y los logros de ejecución.

Un estudiante percibe las reacciones fisiológicas que experimenta al momento de enfrentar una actividad académica determinada, y estas percepciones ejercen influencia sobre su cognición asociando dicha reacción con su desempeño particular; así por ejemplo, reacciones fisiológicas como: sudoración excesiva, ansiedad, estrés, fatiga, entre otras, son relacionadas con un desempeño pobre y la percepción de un posible fracaso; lo que da como resultado, que el estudiante evite enfrentarse a una tarea o situación semejante, en otras oportunidades. Del mismo modo, cuando las percepciones son positivas ante las reacciones fisiológicas, el estudiante adquiere mayor confianza en su desempeño y eleva su autoeficacia.

La persuasión verbal es otra forma como el estudiante crea y desarrolla su autoeficacia; lo que le dicen sus profesores, padres y compañeros, se constituye en una retroalimentación – positiva o negativa – que incide sobre su autoeficacia dependiendo de que tan experta y digna de confianza es la persona que busca persuadir; además esta incidencia puede ser temporal dependiendo del resultado obtenido. En este sentido, la persuasión verbal influye menos en la creación y desarrollo de la autoeficacia que las otras fuentes.

Con respecto a la experiencia vicaria o el aprendizaje por observación, modelamiento o imitación, ésta influye en las expectativas del estudiante cuando éste observa en detalle la conducta de otro ser humano, evidencia las consecuencias de esa conducta y utiliza esta información sobre sí mismo y su conducta. De acuerdo con Bandura (1987), la influencia de esta fuente de autoeficacia en el estudiante depende de algunos factores como: la semejanza entre el

estudiante y el modelo observado; la cantidad de modelos observados; la percepción del poder de ese modelo; y la semejanza entre la situación que afronta el estudiante y el modelo observado.

Esta fuente de autoeficacia es importante cuando el estudiante no está seguro de sus propias capacidades; sin embargo, con relación a las demás fuentes de autoeficacia su influencia es más débil sobre el estudiante.

Finalmente, los logros de ejecución, es decir las experiencias propias del estudiante, constituyen la principal fuente de autoeficacia, ya que éste mide las consecuencias de sus acciones, interpreta los resultados como éxitos o fracasos, aumentando o disminuyendo su autoeficacia académica. Es importante aclarar que la información que el estudiante recibe a través de estas fuentes no influyen automáticamente sobre su autoeficacia, sino que necesita apreciarla cognitivamente; según Shunck (1991) para que el estudiante tome conciencia de su autoeficacia debe analizar y relacionar los diferentes factores que la afectan la autoeficacia.

En este sentido, es importante prestar atención a tres particularidades importantes en la medición de la autoeficacia de los estudiantes, sugeridas por Zimmerman (1994):

- 1) La autoeficacia es personal, es decir corresponde a los juicios del estudiante sobre su propia capacidad;
- 2) estas creencias sobre si mismos están directamente relacionadas a un campo de funcionamiento particular; y
- 3) la medida de la autoeficacia depende del contexto en el que se dé la tarea” (p.229).

Para Bandura (2000) “las escalas de autoeficacia deben relacionarse con factores que determinen los logros en el dominio de funcionamiento seleccionado” (p.7); por ello la elaboración de una escala de evaluación de autoeficacia académica requiere de un trabajo preliminar, que permita identificar los desafíos o impedimentos que va a enfrentar el estudiante,

en el desarrollo de la actividad. Así mismo los ítems deben ser redactados de acuerdo al nivel de lectura del estudiante, de forma breve y precisa, “se deben evitar las escalas que utilizan solamente pocas alternativas de respuesta por ser menos sensibles y confiables”. (Pajares,1997)

La revisión teórica en cuanto a la medición de las expectativas de autoeficacia, permite establecer la existencia de diversos instrumentos que miden la autoeficacia de forma generalizada, por ejemplo el instrumento elaborado por Bandura y referenciado por Carrasco y Del Barrio (2002:328) Children’s Perceived Self-efficacy Scale, entre otros; instrumentos que miden aspectos académicos específicos, por ejemplo la realización de una tesis, de Ruiz (2005), entre otros; y finalmente; instrumentos que miden la autoeficacia académica, como “el inventario de Autoeficacia para el Aprendizaje” de Zimmerman (2005), la Escala de Autoeficacia en el Rendimiento Escolar de Cartagena, (2008) y el Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica de Barraza Macias (2010), entre otros; este último de gran importancia para esta investigación.

### **Logro Académico**

Dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje, el estudiante demuestra un nivel de logro determinado en cada una de las dimensiones que se establecen como objetivos; este se determina por un juicio de valor, expresado en una escala numérica o una observación textual de diverso orden, siendo así una variable de naturaleza individual.

Para la presente investigación se asumirá la definición de Hedercih y Camargo (2010) sobre el Logro académico, quienes lo definen como “una categoría que intenta compendiar todo aquello que un estudiante alcanza como resultado directo de su exposición a un sistema educativo” (p.4).

## Estilo Cognitivo

Las diferencias que encontramos entre los estudiantes en el salón de clase, se hacen evidentes en el momento mismo del desarrollo de sus actividades académicas; se observan diferencias en cuanto al uso de estrategias de aprendizaje, uso de tiempo para el desarrollo de la actividad y participación e interacción, entre otras. La investigación educativa ha estudiado estas diferencias desde la base conceptual de los estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y los estilos cognitivos; en ocasiones como si fueran sinónimos (Curry, 1987).

Para explicar la interacción de estos conceptos Curry propuso un modelo de integración denominado “modelo de la cebolla”, en el cual se muestra una relación sucesiva desde las funciones cognitivas más estables hasta las menos estables, tal como lo muestra la figura 6.

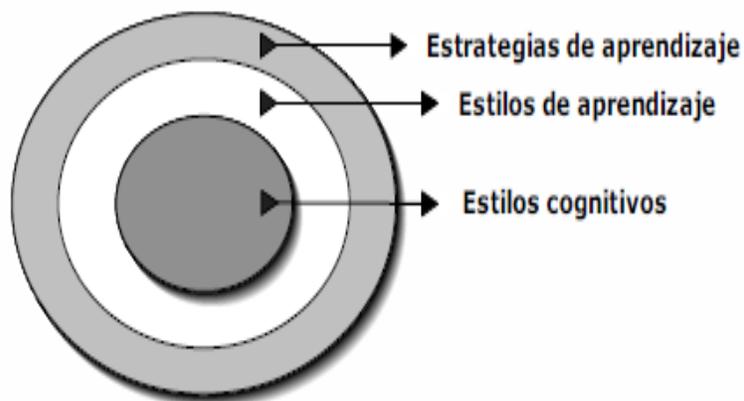


Figura 6. Modelo tipo cebolla para la descripción de diferencias individuales en el aprendizaje. Fuente: Curry (1987)

Según este modelo, el estudio del estilo cognitivo permite analizar las diferencias en la estructura cognitiva de los estudiantes, mientras que el estudio del estilo de aprendizaje permite analizar las diferencias individuales entre estudiantes, al momento mismo de emprender el

proceso de aprendizaje. En cuanto a las estrategias de aprendizaje, estas corresponden al conjunto de procedimientos que el estudiante emplea para el desarrollo de una tarea; estos pueden ser aprendidos, modificados y ajustados de acuerdo a las características individuales y las particularidades del ambiente de aprendizaje.

### **Antecedentes del Estilo Cognitivo**

Hacia la década del 40 Witkin inició sus estudios sobre las diferencias individuales observadas en la percepción de verticalidad y sentó las bases a numerosas investigaciones que intentaban explicar dimensiones más amplias del comportamiento humano; si bien esta tendencia de estudio no era “nueva” para la época, lo novedoso estuvo en la posibilidad de aglutinar un cuerpo teórico y experimental con respecto al tema. La base teórica de Witkin se sitúa en la psicología de la Gestalt y pasa de una psicología experimental a un paradigma diferencial que se hace evidente en el libro: “Personality Through Perception” (1934); y es precisamente la búsqueda de diferencias en los estilos de percepción y procesamiento cognitivo, la que va dar origen al concepto de Estilo Cognitivo; Witkin (1981) escribe al respecto:

Las recientes investigaciones han evidenciado que las personas tienen un modo de funcionamiento característico y coherente en sus actividades intelectuales y perceptivas; estos estilos cognitivos, como se le ha llamado, son las manifestaciones en la esfera cognitiva de dimensiones aún más amplias del funcionamiento personal, dimensiones que se encuentran en diversos sectores del psiquismo (p.137).

El desarrollo de los estudios sobre los estilos cognitivos, según las distintas líneas conceptuales de investigación, las áreas de aplicación y las perspectivas metodológicas, dio origen a múltiples dimensiones del estilo cognitivo; Hederich y Camargo (2001) presentan una

tipología haciendo énfasis en las polaridades en las que se mueve cada dimensión del estilo cognitivo; esta se sintetiza en la tabla 6.

Tabla 5  
Dimensiones del Estilo Cognitivo

DIMENSION	DEFINICIÓN
IMPULSIVIDAD/ REFLEXIVIDAD	Si la persona prefiere llegar a una decisión rápidamente, después de considerar brevemente las opciones; o si prefiere considerar cuidadosamente cada opción, antes de tomar la decisión.
DIVERGENCIA/ CONVERGENCIA HOLISMO/ SERIALISMO	Si la persona enfrenta típicamente un problema o tema de manera abierta y exploratoria o si lo hace de manera cerrada y altamente focalizada. Si la persona tiene la tendencia a responder una tarea de aprendizaje por medio de una aproximación holística, basada en hipótesis, o por medio de una aproximación focalizada que se caracteriza por un proceso paso a paso, basado en datos.
ADAPTACIÓN/ INNOVACIÓN VISUALIZACIÓN/ VERBALIZACIÓN CENTRACIÓN/ BARRIDO	Si frente a una situación problemática la persona tiene preferencia por “hacer las cosas mejor”, o si tiende más bien a “hacer las cosas diferente”. Si la modalidad preferida de representación de ideas y conceptos en la mente es el visual (imágenes) o si por el contrario es verbal (palabras, oraciones). Si, frente a una serie de tareas, la persona prefiere ordenarlas una después de la otra y no comenzar una después de la otra y no comenzar una hasta tanto haya terminado la otra, o si su tendencia es a ir trabajando en todas por periodos cortos de tiempo.
CONCENTRACIÓN/ ABSTRACCIÓN INDEPENDENCIA DEL MEDIO/ SENSIBILIDAD AL MEDIO	Si para el aprendizaje de algo nuevo la persona acude a experiencias concretas o si prefiere manejar ideas abstractas. Consiste básicamente en la tendencia de una persona a asignarle una organización y una estructura propias a la información disponible para realizar una tarea o resolver un problema, como independencia de la forma como tal información ha sido presentada o, en contraste, la tendencia a resolver la tarea o el problema manejando la información disponible sin desprenderla del contexto en que ha sido presentada y sin cambiarle su estructura y organización iniciales.

Nota: Tabla diseñado por la autora.

En términos generales, el concepto de estilo cognitivo propuesto por Witkin y Goodenough (1981) hace referencia a las modalidades de recepción, organización y procesamiento de la información, que determinan las diversas estrategias que ponen en práctica las personas a la hora de resolver una tarea cognitiva; para Vinacke (1972) es “la actitud que regula las respuestas, en esquemas de características de organización o empleo de la información” (p.73); Tennant (1988) lo define como “el modo habitual o típico de una persona para resolver problemas, pensar, percibir y recordar” (p.37); y Hederich (2007) como “el modo preferido del individuo para procesar la información” que se caracteriza por ser diferenciador, estable, integrador y neutral.

### **Estilo Cognitivo en la Dimensión de Dependencia/Independencia de Campo**

Entre las diferentes dimensiones del Estilo Cognitivo referenciadas anteriormente, interesa precisar para esta investigación, la conceptualización de la Dimensión Dependencia e Independencia del Campo. Esta tiene su origen según lo muestra Hederich (1995) en los estudios sobre la verticalidad de Witkin y Asch (1948), los cuales mostraron dos tendencias en relación a la información que el individuo priorizaba al momento de decidir la dirección de la verticalidad; una tendencia se relacionaba con el privilegio de la información de tipo visual al momento de establecer la verticalidad, mientras que otra tendencia daba mayor privilegio a la información de tipo vestibular, relacionado con el equilibrio y el control espacial.

Para los estudios sobre la verticalidad se destacan varios instrumentos:

- 1) El RFT: (Rod and Frame Test) o test de la varilla en el que se solicitaba al individuo ubicar verticalmente una varilla, que se encontraba en el centro de un marco inclinado, tal como lo muestra la figura 7.

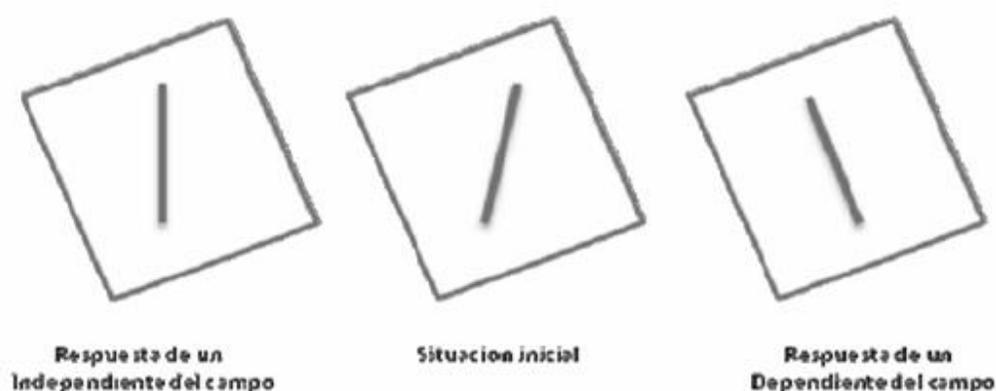


Figura 7. Test de la varilla. Fuente: Witkin y Asch (1948)

2) El BAT (Body Adjustment Test) o test de ajuste corporal en el que el individuo sentado en una silla, debía ajustarla con respecto a la posición vertical, mientras la habitación, junto con todos los objetos que contenía, se encontraban inclinados. A este ejercicio, se le hizo un ajuste, alterando la dirección aparente de la fuerza de gravedad, mientras el marco visual permanecía vertical, dando como resultado el RRT (Rotating Room Test) o test de la habitación rotatoria, ilustrado en la figura 8.



Figura 8. Test de la habitación rotatoria. Fuente: Witkin y Asch (1948)

3) De acuerdo con los resultados obtenidos en las pruebas del RRT (Rotating Room Test) y el BAT (Body Adjustment Test), a los individuos que dieron prioridad a la información visual se les denominó “dependientes del campo visual” y a quienes dieron prioridad a la información vestibular se les denominó “independiente del campo visual”. Análisis posteriores buscaron explicar las coincidencias encontradas, pensando la posibilidad de concebir estas tareas de percepción de la verticalidad, como tareas que se relacionaran con la separación de un elemento de un campo organizado; estos estudios se realizaron a través del examen de tareas

perceptuales que solicitaban al individuo desenmascarar un elemento de un campo organizado del que el elemento formaba parte.

A esta prueba se denominó EFT (Embedded Figures Test) o test de figuras enmascaradas y evalúa “la velocidad de reestructuración perceptual”, a través de la capacidad del individuo para encontrar las figuras en el contexto en el que se le presentan. El instrumento está formado por una serie de figuras complejas en el interior de cada una de las cuales debe ubicar y resaltar una figura simple que se le ha indicado previamente, tal como lo muestra la Figura 9.

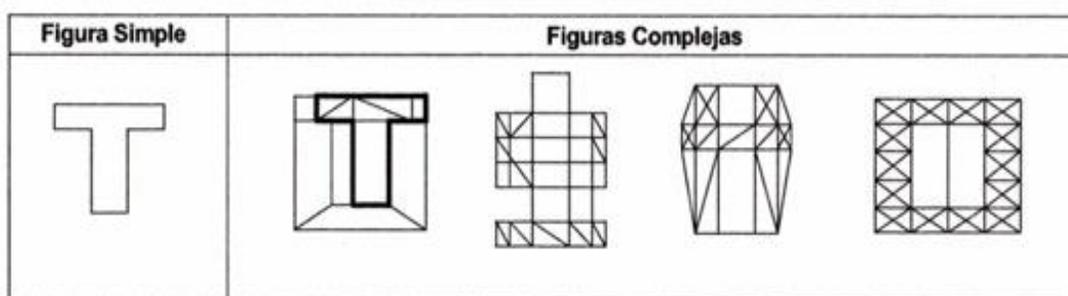


Figura 9. Test de las figuras enmascaradas. Fuente: Ejemplo tomado de la prueba aplicada por el grupo de investigación: Estilos Cognitivos de la Universidad Pedagógica Nacional

A partir de los resultados encontrados con la aplicación de estas pruebas, se han determinado una serie de diferencias marcadas entre las personas dependientes y las independientes de campo; la tabla 7 señala dichas diferencias.

Tabla 6  
Diferencias marcadas entre personas dependientes y las independientes de campo

DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE
1. Tendencia a privilegiar claves de tipo visual para, por paralelismo o perpendicularidad, establecer la dirección de la verticalidad. (Witkin y Asch -1948)	1. Tendencia a priorizar información de tipo vestibular, relacionada con la dirección de la fuerza de gravedad. (Witkin y Asch -1948)
2. En las pruebas : RFT: Ubica la varilla de forma paralela al marco. RRT: Ubica la silla verticalmente. EFT: Tienen mayores dificultades a la hora de desenmascarar figuras en contextos perceptuales complejos.	2. En las pruebas : RFT: Ubica la varilla de forma vertical sin tener en cuenta el referente del marco. RRT: Ubica la silla, desviado de la vertical. EFT: Tienen mayores dificultades a la hora de desenmascarar figuras en contextos perceptuales complejos.
3. Desde la Teoría de la Diferenciación psicológica: tiene menores capacidades de reestructuración y mayores capacidades interpersonales. (Witkin y col.1962)	3. Desde la Teoría de la Diferenciación psicológica: tiene mayores capacidades de reestructuración y menores competencias interpersonales. (Witkin y col.1962)
4. Menor autonomía de los referentes externos para el desarrollo de la tarea.	4. Mayor autonomía de los referentes externos para el desarrollo de la tarea.
5. Es holístico, designa la tendencia a organizar la información globalmente (Riding - 1991)	5. Es analítico, designa la tendencia a organizar la información por partes. (Riding - 1991)
6. Se enfoca en el todo, aborda de forma global los temas, prefiere el trabajo grupal, la búsqueda de recompensas, es cercano en sus relaciones sociales, hace énfasis en las explicaciones narrativas y detalladas y en los procesos ya estructurados. (Ramírez y Castañeda – 1974)	6. Se enfoca en las partes, se centra en un tema, prefiere el trabajo individual, el reconocimiento, mantiene relaciones sociales distantes, hace énfasis en el análisis de conceptos y en los procesos de descubrimiento. (Ramírez y Castañeda – 1974)
7. Confía en su percepción y dependen de la autoridad. (Saracho - 2003)	7. Analizan detalladamente y son independientes de la autoridad. (Saracho - 2003)

Nota: Tabla diseñada por la autora.

Las diferencias en el estilo cognitivo, establecidas entre los individuos dependientes e independientes de campo, ha tenido grandes repercusiones en el ámbito educativo; los estudios realizados por Hederich y Camargo (2010) sobre la relación entre el Estilo Cognitivo – DIC y el logro académico en la ciudad de Bogotá muestran que el Estilo Cognitivo es una variable directamente relacionada con el proceso de aprendizaje – enseñanza y por tanto “un factor a tener en cuenta en los análisis de los procesos educativos, pedagógicos y didácticos” (p.16).

## **Marco Metodológico**

### **Diseño de la Investigación**

La investigación se enmarca dentro de un método cuasi experimental que según Cohen (2002) es considerada como una de las “adecuadas para el ámbito educativo ya que se acepta la carencia de un control total de las variables” (p.163); en el cuasi experimento se toman grupos que ya están integrados, por lo tanto las unidades de análisis no se asignan de forma aleatoria.

La experiencia consistió en poner a prueba la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) desde las Ciencias Sociales, durante el 2, 3 y 4 bimestre académico institucional, con respecto a la Autoeficacia Académica de los estudiantes, en relación con el logro académico en esta área del conocimiento; comparado con el grupo control que no sigue dicha metodología y estableciendo las posibles relaciones con el Estilo Cognitivo de los estudiantes.

Es importante aclarar que la metodología ABP esta establecida institucionalmente en el colegio Los Alpes para la educación media (grados decimo y once) mientras que para la educación básica cada profesor de acuerdo a su formación y experiencia, sigue la metodología que tradicionalmente considera más apropiada; para el caso del grupo control, esta metodología se caracteriza por el seguimiento de un libro de texto escolar y explicaciones magistrales de cada uno de los temas.

La propuesta de diseño para esta investigación es la siguiente:

<b>Grupo</b>	<b>Asignación</b>	<b>Pretest</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>Posttest</b>
A	no R	O *	X <sub>1</sub>	O
B	no R	O *	X <sub>2</sub>	O

Donde:

A= Grupo experimental

B= Grupo control

O= Prueba de autoeficacia y ciencias sociales

\* = Estilo cognitivo

X<sub>1</sub>= Metodología del aprendizaje basado en problemas

X<sub>2</sub>= Metodología tradicionalmente seguida en la institución

no R= No aleatorio

#### Variables Independientes

- Metodología ABP

#### Variables dependientes

- Autoeficacia
- Logro académico en ciencias sociales

#### Variables Asociadas

- Estilo cognitivo

#### **Participantes**

En la investigación participaron 68 estudiantes del grado Noveno: 35 hombres y 33 mujeres de la jornada mañana, del colegio Los Alpes I.E.D., ubicado en la localidad de San Cristóbal, de la

ciudad de Bogotá D.C., caracterizados por estar en una edad promedio entre los 13 y los 16 años; la figura 10 presenta el comparativo de distribución por género entre los dos grupos participantes.

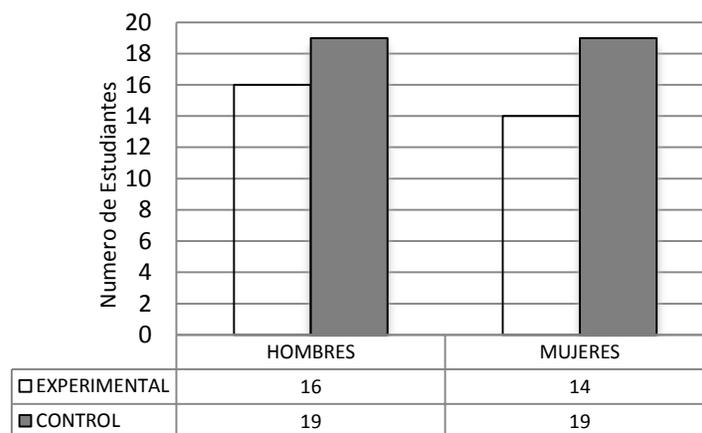


Figura 10. Distribución de estudiantes por género

### Instrumentos

Para medir el logro académico, los estudiantes presentaron pruebas de conocimiento sobre las Ciencias Sociales, en el pretest y postest; estas pruebas constan de 20 preguntas tipo icfes, fueron diseñadas por los profesores del colegio y se evaluaron en una escala numérica entre 1 y 20 puntos (ver apéndice A). La validez de contenido fue verificada durante el diseño de las pruebas por parte del equipo de profesores del área de ciencias sociales, al indicar que estaban incluidos todos temas que debían evaluarse de acuerdo al plan de estudios institucional; y la validez de constructo se realizó a través del procedimiento de análisis de varianza, cuyo alfa de conbrach fué de 0,803 en el pretest y 0,816 en el postest lo que indica un buen nivel de confiabilidad.

Durante el estudio se tuvo en cuenta además, las calificaciones emitidas por los profesores del área de Ciencias Sociales sobre el desempeño de los estudiantes en cada uno de los tres bimestres académicos en los que se desarrollo la investigación, estas fueron expresados

en una escala numérica entre 1 y 10 puntos (ver apéndice B). La validez de constructo de se realizó a través del procedimiento de análisis de varianza, cuyo alfa de conbrach fué de 0,789 para el primer bimestre, 0,742 en el segundo y 0,776 en el tercero, lo que indica un buen nivel de confiabilidad.

Para medir la autoeficacia, los estudiantes respondieron en el pretest y postest el cuestionario: Inventario de expectativas de autoeficacia académica diseñado por Arturo Barraza (2010); esta prueba se compone de 20 ítems que pueden ser contestados en un escala tipo likert de cuatro valores: nada seguro, poco seguro, seguro y muy seguro, y presenta una confiabilidad de 0.91 en alfa de Cronbach (Barraza, 2010) (ver apéndice C).

En el mismo sentido, al avanzar en cada una de las etapas de la metodología del ABP y con el objetivo de recoger información con respecto a la autoeficacia de los estudiantes, se diseñó para esta investigación, siguiendo las pautas establecidas en la “Guía para la construcción de escalas de autoeficacia” de Albert Bandura, una serie de Inventarios de Evaluación que fueron aplicados a cada estudiantes al finalizar cada etapa del ABP.

Cada inventario se compone de 5 ítems relacionados directamente con la propia motivación, el proceso de pensamiento, el rendimiento, el estado emocional y la modificación de las condiciones ambientales, que pueden ser contestados en un escala tipo likert de cuatro valores: no estoy seguro de poder hacerlo, estoy relativamente seguro de poder hacerlo, estoy seguro de poder hacerlo, y estoy totalmente seguro de poder hacerlo (ver apéndice D). La validez de contenido fue verificada en la tutoría del proceso de investigación, al indicar que los ítems siguieran las pautas establecidas en la “Guía para la construcción de escalas de autoeficacia” de Albert Bandura; y la validez de constructo mostró buenos niveles de confiabilidad, éste se realizó

a través del procedimiento de análisis de varianza, los resultados de este procedimiento se presentan en la tabla .

Tabla 7  
Niveles de confiabilidad de inventarios

<b>INVENTARIO</b>	<b>Alfa de cronbach</b>
Inventario Motivacion 1 Bim	0,765
Inventario Experiencia 1 Bim	0,823
Inventario Reflexión 1 Bim	0,721
Inventario Acción 1 Bim	0,784
Inventario Evaluación 1 Bim	0,675
Inventario Motivacion 2 Bim	0,693
Inventario Experiencia 2 Bim	0,749
Inventario de Reflexión 2Bim	0,737
Inventario Acción 2 Bim	0,821
Inventario Evaluación 2 Bim	0,775
Inventario Motivacion 3 Bim	0,792
InventarioExperiencia 3 Bim	0,654
Inventario Reflexión 3 Bim	0,735
Inventario Acción 3 Bim	0,701
Inventario Evaluación 3 Bim	0,739
Prueba de Ciencias Sociale	0,821
Calificaciones profesores	0,763

Nota: Tabla diseñada por la autora.

Para determinar el estilo cognitivo, los estudiantes resuelven en el pretest, la prueba de las figuras enmascaradas EFT desarrollada por Sawa (1966) que consta de una serie de cinco ejercicios, cada uno formado por una figura simple y diez complejas, y muestra altos niveles de confiabilidad, alfa de Cronbach entre 0,91 y 0,97 (Hederich, 2007); en esta prueba se pide al estudiante que descubra y marque el contorno de la figura simple en las figuras complejas, en un tiempo determinado (ver apéndice E).

## Propuesta pedagógica del ABP para las ciencias sociales en el grado noveno del Colegio los Alpes I.E.D.

Al iniciar la investigación se aplicó a los estudiantes de los dos grupos: control y experimental las pruebas pretest, y teniendo en cuenta las temáticas establecidas en el plan de estudios del área de ciencias sociales se establecieron las pautas para desarrollar la metodología del ABP durante los tres últimos bimestres del año escolar.

Durante la investigación los estudiantes de grupo experimental desarrollaron las cinco etapas de la metodología del ABP en la educación media – décimo y once (motivación, experiencia, reflexión, acción y evaluación) que hasta el momento no se habían aplicado en la educación básica del colegio Los Alpes I.E.D; para cada bimestre se construyó un cronograma de trabajo con tareas específicas para el estudiante. A continuación la tablas 9,10 y 11 presentan esta planeación.

Tabla 8  
Planeación II Bimestre

TEMA	El mundo en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar los principales acontecimientos históricos del mundo ocurridos en la primera mitad del siglo XX.
ETAPA	TAREAS ESPECÍFICAS (Ver apéndice F).
MOTIVACIÓN	Ver video; establecer relación con el tema y señalar ejemplo para el contexto: A partir de la observación del video y la lectura: LA GUERRA Organizar cronograma: De común acuerdo se establece con los estudiantes el cronograma general del bimestre.
EXPERIENCIA	Identificar sentimientos en relación al tema y la ejecución de la actividad; y determinar experiencias directas e indirectas, sobre el tema y la actividad:
REFLEXIÓN	Establecer preguntas concretas sobre el tema, participar en la discusión de grupo, e identificar problemas centrales del tema.
ACCIÓN	Elegir un problema a resolver. Elaborar consulta bibliográfica sobre el tema. Seleccionar información prioritaria para la resolución del problema. Analizar la información, en función de la resolución del problema. Diseñar un esquema conceptual que ayude en la presentación de una exposición sobre el tema.
EVALUACIÓN	Identificar objetivamente los resultados del proceso. Presentar la solución o respuesta al problema planteado.

Nota: tabla diseñada por la autora.

Tabla 9  
Planeación III Bimestre

TEMA	La historia de Colombia en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar los cambios políticos y socioculturales que se desarrollaron en Colombia en la primera parte del siglo XX.
ETAPA	TAREAS ESPECIFICAS (ver apéndice G)
MOTIVACIÓN	Asistir a la exposición introductoria del tema. Relacionar la temática con el contexto local. Organizar cronograma
EXPERIENCIA	Identificar sentimientos en relación al tema y la ejecución de la actividad. Determinar experiencias directas e indirectas, sobre el tema y la actividad.
REFLEXIÓN	Elegir una pregunta problema sobre el tema. Identificar la relación entre los elementos temáticos y la historia personal y/o familiar.
ACCIÓN	Identificar las etapas del proceso para la resolución de la pregunta problema. Ejecutar el cronograma establecido.
EVALUACIÓN	Desarrollar las etapas del proceso para la resolución de la pregunta problema. Identificar objetivamente los resultados del proceso. Presentar la solución o respuesta al problema planteado.

Nota: tabla diseñada por la autora.

Tabla 10  
Planeación IV Bimestre

TEMA	La historia económica de Colombia en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar el impacto del proceso de industrialización y urbanización sobre la organización económica de Colombia en la primera mitad del XX.
ETAPA	TAREAS ESPECIFICAS (ver apéndice H)
MOTIVACIÓN	Analizar el contexto político, económico y socio – cultural del video titulado: “Porque somos pobres”
EXPERIENCIA	Identificar los elementos que relacionan el tema histórico con la realidad actual de nuestro país. Escribir una pregunta – problema en relación a la temática propuesta
REFLEXION	Diseñar el cronograma de actividades para ejecutar durante el bimestre.
ACCIÓN	Escribir un relato que exprese su opinión personal sobre la temática. Buscar información que contribuya a la argumentación teórica de su opinión personal.
EVALUACIÓN	Escribir un ensayo sobre el tema que responda a la pregunta – problema, planteada. Identificar objetivamente los resultados del proceso. Participar en el foro sobre el tema planteado.

Nota: tabla diseñada por la autora.

Al iniciar cada bimestre académico se dió a conocer a los estudiantes del grupo experimental el tema, el logro de aprendizaje y el cuadro de relación: etapas del ABP y tareas específicas; a partir de esta información se construyó, de común acuerdo entre estudiantes y profesor un cronograma con las fechas correspondientes a la clase semanal y las actividades a

desarrollar. A continuación, las tablas 12, 13 y 14 presentan los cronogramas establecidos para cada bimestre.

Tabla 11  
Cronograma II Bimestre

SECCIÓN N °	FECHA	ETAPA DEL ABP
1	Abril 26	MOTIVACION
2	Mayo 3	EXPERIENCIA
3	Mayo 10	REFLEXIÓN
4	Mayo 17	ACCIÓN
5	Mayo 24	ACCIÓN
6	Mayo 31	ACCIÓN
7	Junio 7	EVALUACIÓN
8	Junio 14	EVALUACIÓN

Nota: tabla diseñada por la autora.

Tabla 12  
Cronograma III Bimestre

SECCIÓN N °	FECHA	ETAPA DEL ABP
1	Julio 19	MOTIVACION
2	Julio 26	EXPERIENCIA
3	Agosto 2	REFLEXIÓN
4	Agosto 9	ACCIÓN
5	Agosto 16	ACCIÓN
6	Agosto 23	ACCIÓN
7	Agosto 30	ACCIÓN
8	Septiembre 6	EVALUACIÓN
9	Septiembre 13	EVALUACIÓN

Nota: tabla diseñada por la autora.

Tabla 13  
Cronograma IV Bimestre

SECCIÓN N °	FECHA	ETAPA DEL ABP
1	Septiembre 27	MOTIVACION
2	Octubre 4	EXPERIENCIA
3	Octubre 11	REFLEXIÓN
4	Octubre 18	ACCIÓN
5	Octubre 25	ACCIÓN
6	Noviembre 1	ACCIÓN
7	Noviembre 8	EVALUACIÓN
8	Noviembre 15	EVALUACIÓN

Nota: tabla diseñada por la autora.

Una vez iniciado el desarrollo de cada cronograma bimestral, los estudiantes lo podían ajustar de acuerdo a las diferencias en sus procesos de aprendizaje, sin salirse del cronograma general; de igual forma podían tomar decisión con respecto a si trabajan en forma grupal o individual. Una vez finalizados los tres bimestres académicos, los estudiantes de los dos grupos: control y experimental, resolvieron las pruebas posttest establecidas.

## **Análisis de Resultados**

Para analizar los datos recolectados a través de los diferentes instrumentos utilizados en la investigación, se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial de la autoeficacia de los estudiantes, el logro académico en el área de ciencias sociales y el estilo cognitivo en la dimensión de dependencia e independencia de campo (DIC) ; para la autoeficacia se describieron los resultados obtenidos en el Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica – IEAA (Pretest - postest); para el logro académico, las calificaciones obtenidas por los estudiantes durante los tres bimestres de duración de la experiencia de investigación y el puntaje obtenido en la prueba diagnóstica de ciencias sociales (pretest - postest); y para el estilo cognitivo, los resultados de la prueba EFT (test de las figuras enmascaradas).

Posteriormente se realizó un análisis factorial de varianza con el objetivo de estudiar la relación entre el estilo cognitivo y la autoeficacia de los estudiantes; para este análisis la variable dependiente de la investigación fue la autoeficacia, y la variable independiente fue el estilo cognitivo.

### **Autoeficacia académica antes y después de la experiencia de investigación**

La autoeficacia es definida por Albert Bandura (1997) como “las creencias propias para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros” (p.41); en el ámbito académico se refiere a la percepción de confianza, en la capacidad de ejecutar acciones para alcanzar las metas académicas. Para medir la autoeficacia, los estudiantes de los dos grupos, control y experimental, respondieron el Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica IEAA antes de iniciar la experiencia de investigación y al finalizarla.

Para conocer si existen diferencias significativas entre los dos grupos en relación a la autoeficacia de los estudiantes, se realizó una comparación estadística con la prueba t de student

para muestras independientes, en la que se planteó como hipótesis: la media de la autoeficacia en el posttest es diferente a la del pretest.

Como se observa en la tabla 14, la media es mayor en las pruebas posttest en los dos grupos; sin embargo para determinar que tan significativa es esta diferencia se tiene en cuenta el resultado de la prueba de Levene (tabla 15) que para este caso muestra  $p=0,234$  en el pretest y  $p=0,192$  en el posttest; ya que estos valores son mayores a 0,05 se asumen varianzas de error iguales en ambos grupos.

Tabla 14  
Estadísticos descriptivos: resultados de la prueba IEAA (pretest – posttest)

Estadísticos de grupo				
Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Autoeficacia - IEAA – Experimental	30	<b>51,97</b>	3,746	,684
Pretest Control	38	<b>50,11</b>	5,203	,844
Autoeficacia - IEAA – Experimental	30	<b>64,93</b>	3,638	,664
Posttest Control	38	<b>52,24</b>	4,983	,808

Nota: IEAA= Inventario de expectativas de autoeficacia académica.

Tabla 15  
Prueba t de muestras independientes - resultados de la prueba IEAA (pretest – posttest)

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Autoeficacia - IEAA Pretest	Se han asumido varianzas iguales	1,443	<b>,234</b>	<b>1,650</b>	66	<b>,004</b>	1,861	1,128	-,391	4,114
	No se han asumido varianzas iguales			1,713	65,508	,091	1,861	1,086	-,308	4,031
Autoeficacia - IEAA Posttest	Se han asumido varianzas iguales	1,736	<b>,192</b>	<b>1,701</b>	66	<b>,000</b>	12,696	1,085	10,530	14,863
	No se han asumido varianzas iguales			1,135	65,648	,000	12,696	1,046	10,607	14,786

Nota: IEAA= Inventario de expectativas de autoeficacia académica.

Los resultados de la prueba mostraron  $t=1,650$  con un nivel de significancia de  $0,004$  en el pretest y  $t=1,701$  con un nivel de significancia de  $0,000$  en el postest, lo cual permitió aceptar la hipótesis propuesta: : la media de la autoeficacia en el postest es diferente a la del pretest. La figura 11 muestra el contraste general ; en los dos grupos se observó incremento en la autoeficacia de los estudiantes, sin embargo en el grupo experimental el incremento fue mayor, por lo que es posible afirmar “que la implementación de esta metodología promueve una dinámica de reflexión continua, que favorece las formas de enseñar y aprender en el aula de clase” (Campos y Mendez, 2012,p.56) .

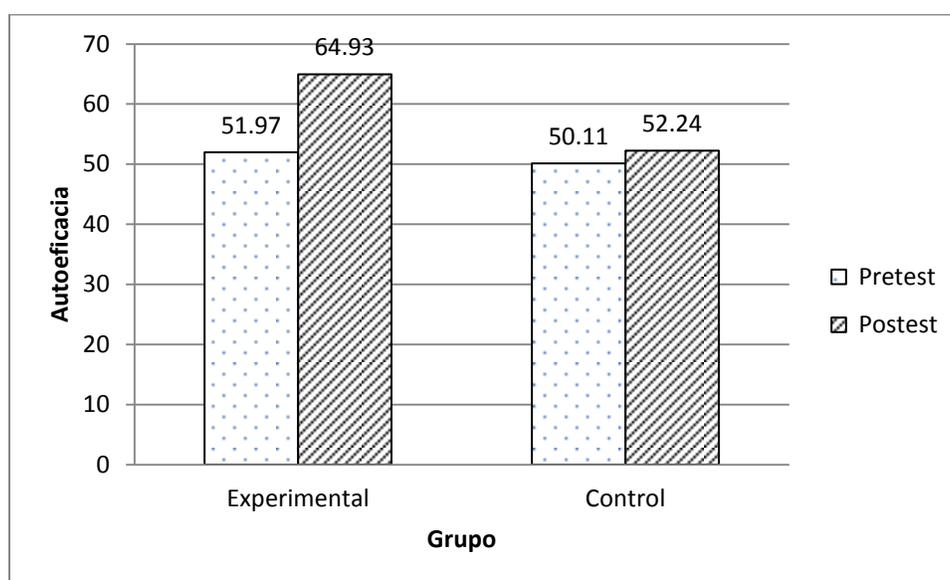


Figura 11. Histograma comparativo de la autoeficacia por grupo – Prueba IEAA (Pre y Post)

### **Autoeficacia académica durante la aplicación de la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) en relación al género**

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es definido por Barrows (1986) como una metodología de aprendizaje que tiene como punto de partida el planteamiento de un problema, para la adquisición e integración de nuevos conocimientos; para el caso específico de esta

investigación, la metodología del ABP se desarrolla siguiendo una serie de cinco etapas (motivación, experiencia, reflexión, acción, evaluación) orientadas desde los planteamientos teóricos de Escribano (2008), que tienen como objetivo orientar al estudiante en la apropiación del conocimiento y la resolución de un problema.

Durante los tres bimestres de aplicación de esta metodología en el grupo experimental, se tomaron medidas de la autoeficacia de los estudiantes en cada etapa (motivación, experiencia, reflexión, acción y evaluación) a partir de los inventarios de evaluación diseñados dentro de la investigación para tal fin.

Con el objetivo de conocer si existen diferencias significativas en la autoeficacia de los estudiantes entre una una etapa y otra, por bimestre y género, se realizó una anova, en la se planteó como hipótesis: la media de la autoeficacia en cada etapa es diferente entre un bimestre y otro.

La prueba de kolmogorov- Smirnov (tabla 16) permite afirmar que la variable dependiente (autoeficacia académica) sigue una distribución normal ya que los valores de significancia estan por encima de 0.05.

Tabla 16  
Prueba de normalidad: autoeficacia académica por etapa del ABP

		Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra														
		MOT1	EXPI	REF1	ACC1	EVA1	MOT2	EXP2	REF2	ACC2	EVA2	MOT3	EXP3	REF3	ACC3	EVA3
N		31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	<b>13,53</b>	<b>13,30</b>	<b>13,50</b>	<b>13,27</b>	<b>14,00</b>	<b>13,83</b>	<b>13,77</b>	<b>14,10</b>	<b>14,17</b>	<b>13,93</b>	<b>15,00</b>	<b>15,23</b>	<b>15,67</b>	<b>16,13</b>	<b>16,17</b>
	Desviación típica	,921	,862	,992	1,093	1,000	,453	,559	,700	,687	,573	,816	,761	,789	,763	,898
Diferencias más extremas	Absoluta	,267	,211	,178	,178	,242	,418	,339	,250	,307	,385	,242	,233	,244	,227	,265
	Positiva	,267	,184	,177	,145	,159	,324	,274	,234	,273	,357	,210	,233	,207	,182	,187
	Negativa	-,185	-,211	-,178	-,178	-,242	-,418	-,339	-,250	-,307	-,385	-,242	-,218	-,244	-,227	-,265
Z de Kolmogorov-Smirnov		<b>1,487</b>	<b>1,174</b>	<b>,991</b>	<b>,990</b>	<b>1,347</b>	<b>2,325</b>	<b>1,889</b>	<b>1,390</b>	<b>1,712</b>	<b>2,143</b>	<b>1,347</b>	<b>1,299</b>	<b>1,360</b>	<b>1,263</b>	<b>1,476</b>
Sig. (bilateral)		,024	,127	,280	,281	,053	,089	,023	,042	,096	,074	,053	,068	,049	,082	,026

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Nota: ABP= Aprendizaje basado en problemas. MOT1= etapa de motivación del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. EXP1= etapa de experiencia del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. REF1= etapa de reflexión del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. ACC1= etapa de acción del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. EVA1= etapa de evaluación del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. MOT2= etapa de motivación del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. EXP2= etapa de experiencia del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. REF2= etapa de reflexión del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. ACC2= etapa de acción del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. EVA2= etapa de evaluación del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. MOT3= etapa de motivación del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. EXP3= etapa de experiencia del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. REF3= etapa de reflexión del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. ACC3= etapa de acción del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. EVA3= etapa de evaluación del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología.

La tabla de Levene (tabla 17) muestra que se comprueba la homogeneidad de las varianzas, ya que los niveles de significancia se encuentran por encima de 0.05.

Tabla 17  
Homogeneidad de varianzas: Autoeficacia por etapa del ABP

	Estadístico Levene	deSig.
MOT1	,686	<b>,414</b>
EXP1	3,221	<b>,083</b>
REF1	,168	<b>,685</b>
ACC1	,029	<b>,866</b>
EVA1	1,759	<b>,195</b>
MOT2	,113	<b>,739</b>
EXP2	1,483	<b>,233</b>
REF2	,467	<b>,500</b>
ACC2	,215	<b>,646</b>
EVA2	1,076	<b>,308</b>
MOT3	,181	<b>,674</b>
EXP3	,035	<b>,854</b>
REF3	,392	<b>,536</b>
ACC3	,182	<b>,672</b>
EVA3	,000	<b>,984</b>

Nota: ABP= Aprendizaje basado en problemas.

El resultado de la ANOVA (tabla 18) muestra que la probabilidad es menor que el nivel de significancia normalmente establecido (0.005), por lo que se concluye que existen diferencias significativas en la autoeficacia académica de los estudiantes entre una etapa y otra de la metodología ABP. La figura 12 muestra el contraste general de la autoeficacia académica, por etapa y bimestre.

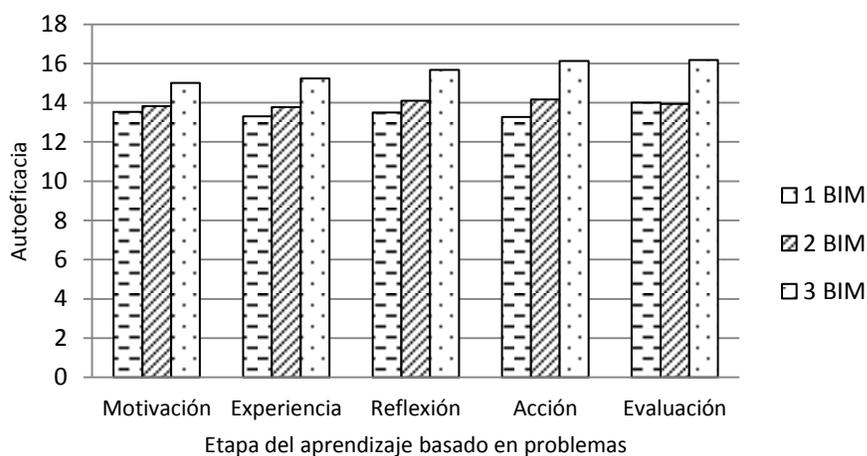


Figura 12. Autoeficacia por etapa y bimestre en la metodología ABP

Tabla 18  
ANOVA: Autoeficacia por etapa del ABP

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
MOT1	Inter-grupos	,641	1	,641	,749	<b>,394</b>
	Intra-grupos	24,825	29	,856		
	Total	25,467	30			
EXP1	Inter-grupos	1,027	1	1,027	1,400	<b>,246</b>
	Intra-grupos	21,273	29	,734		
	Total	22,300	30			
REF1	Inter-grupos	1,726	1	1,726	1,802	<b>,190</b>
	Intra-grupos	27,774	29	,958		
	Total	29,500	30			
ACC1	Inter-grupos	2,330	1	2,330	2,015	<b>,166</b>
	Intra-grupos	33,536	29	1,156		
	Total	35,867	30			
EVA1	Inter-grupos	2,255	1	2,255	2,356	<b>,136</b>
	Intra-grupos	27,745	29	,957		
	Total	30,000	30			
MOT2	Inter-grupos	,004	1	,004	,018	<b>,893</b>
	Intra-grupos	6,163	29	,213		
	Total	6,167	30			
EXP2	Inter-grupos	,346	1	,346	1,112	<b>,300</b>
	Intra-grupos	9,021	29	,311		
	Total	9,367	30			
REF2	Inter-grupos	,114	1	,114	,227	<b>,637</b>
	Intra-grupos	14,586	29	,503		
	Total	14,700	30			
ACC2	Inter-grupos	1,413	1	1,413	3,213	<b>,083</b>
	Intra-grupos	12,754	29	,440		
	Total	14,167	30			
EVA2	Inter-grupos	,076	1	,076	,224	<b>,639</b>
	Intra-grupos	9,791	29	,338		
	Total	9,867	30			
MOT3	Inter-grupos	,141	1	,141	,206	<b>,653</b>
	Intra-grupos	19,859	29	,685		
	Total	20,000	30			
EXP3	Inter-grupos	,289	1	,289	,492	<b>,489</b>
	Intra-grupos	17,077	29	,589		
	Total	17,367	30			
REF3	Inter-grupos	,063	1	,063	,098	<b>,757</b>
	Intra-grupos	18,604	29	,642		
	Total	18,667	30			
ACC3	Inter-grupos	,031	1	,031	,051	<b>,823</b>
	Intra-grupos	17,436	29	,601		
	Total	17,467	30			
EVA3	Inter-grupos	2,446	1	2,446	3,266	<b>,081</b>
	Intra-grupos	21,720	29	,749		
	Total	24,167	30			

Nota: ABP= Aprendizaje basado en problemas. MOT1= etapa de motivación del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. EXP1= etapa de experiencia del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. REF1= etapa de reflexión del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. ACC1= etapa de acción del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. EVA1= etapa de evaluación del ABP en el 1 bimestre de aplicación de la metodología. MOT2= etapa de motivación del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. EXP2= etapa de experiencia del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. REF2= etapa de reflexión del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. ACC2= etapa de acción del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. EVA2= etapa de evaluación del ABP en el 2 bimestre de aplicación de la metodología. MOT3= etapa de motivación del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. EXP3= etapa de experiencia del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. REF3= etapa de reflexión del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. ACC3= etapa de acción del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología. EVA3= etapa de evaluación del ABP en el 3 bimestre de aplicación de la metodología.

Durante la etapa de motivación la media pasa de 13,53 a 13,83 y luego a 15,00 durante los tres bimestres respectivamente. En esta etapa de la metodología del Aprendizaje Basado en problemas el objetivo del profesor es presentar de la forma más interesante posible la temática que se va abordar y la forma como se va a desarrollar, por lo cual se puede afirmar que hay una preferencia de los estudiantes por las actividades de tipo visual (videos y diapositivas).

Durante la etapa de experiencia la media pasa de 13,3 a 13,77 y luego a 15,23 durante los tres bimestres respectivamente. En esta etapa el objetivo es orientar los sentimientos del estudiante hacia el conocimiento temático, de tal forma que la comprensión de esta relación lo mueva hacia una acción concreta; en la propuesta pedagógica diseñada para esta investigación, este objetivo se logra a partir de la relación que se establece entre la temática y el contexto cotidiano del estudiante, a través de preguntas orientadoras.

Por otra parte, durante la etapa de reflexión, la media pasa de 13,5 a 14,17 y luego a 16,13 durante los tres bimestres respectivamente. En esta etapa se busca que el estudiante emplee su memoria, entendimiento, imaginación y sentimientos para captar el significado y valor esencial de la temática a abordar, estructure el problema a resolver y establezca algunas pautas metodológicas que lo orienten hacia este fin. ; esta etapa es un muy importante, ya que de la profundidad con la que se realice, determinara el impulso de la acción que va a seguir en las otras etapas del ABP.

En la etapa de acción la media pasa de 13,27 a 14,17 y luego a 16,17 durante los tres bimestres respectivamente. Esta etapa corresponde a la ejecución misma del proceso, en el que el estudiante busca resolver el problema planteado, se relaciona directamente con la búsqueda de información y la socialización permanente de la misma con sus compañeros y el profesor; por

ello el objetivo de este último, es estar atento al proceso seguido por el estudiante para guiar su reflexión y acción permanente hacia el logro de sus objetivos.

En la etapa de evaluación, la media pasa de 14,00 a 13,93 y luego a 16,17 durante los tres bimestres respectivamente. Esta etapa se refiere a la internalización de los elementos más significativos de todo el proceso del ABP, en el que el estudiante pone a consideración una solución al problema planteado, autoevalúa su proceso temático y metodológico para llegar a dicha solución, a la vez que es evaluado por sus compañeros y profesor.

Estos resultados, permiten pensar que la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) contribuye al fortalecimiento de la autoeficacia de los estudiantes. Si bien los dos grupos (experimental y control) muestran un cambio positivo en la autoeficacia de los estudiantes durante los tres bimestres, éste incremento es mayor en el grupo experimental.

Una posible razón para este resultado, está en que la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) promueve el desarrollo autónomo de los procesos académicos por parte de los estudiantes a través de un proceso estructurado, y de acuerdo a Bandura (1997) la autoeficacia se puede cambiar y desarrollar en las personas a través de estrategias estructuradas, que lo lleven a experimentar éxito cuando desarrolla una tarea; según este mismo autor existen cuatro fuentes a partir de las cuales se desarrolla la autoeficacia: la primera y más importante corresponde a las experiencias de dominio, que son las experiencias personales; cuando estas son exitosas incrementan las creencias de autoeficacia, cuando son de fracaso las disminuyen.

La etapa de reflexión de la metodología del ABP busca que el estudiante emplee su memoria, entendimiento, imaginación y sentimientos para captar el significado y valor esencial de la temática a abordar, estructure el problema a resolver y establezca algunas pautas metodológicas que lo orienten hacia este fin; por lo cual hace uso de la experiencia de dominio,

si en otras ocasiones ha tenido buenos resultados en la realización de tareas similares, habrá una reacción fisiológica de entusiasmo y confianza en sí mismo, la autoeficacia será alta y probablemente activará una mayor y mejor disposición frente a la nueva tarea; por el contrario, si los resultados han sido negativos la autoeficacia será baja y probablemente, habrá una reacción fisiológica de temor o ansiedad y, una menor disposición frente a la nueva tarea. Las reacciones fisiológicas son la segunda fuente autoeficacia.

La tercera fuente de autoeficacia según Bandura (1997) es la experiencia vicaria en la que el estudiante a partir de la imitación de un modelo, asume una serie de cambios que lo orienten hacia la consecución de las metas propuestas; en la etapa de acción de la metodología del ABP que hace referencia a la ejecución misma del proceso, el estudiante busca resolver el problema planteado a través de la indagación y socialización permanente de información; esta etapa le permite la experiencia vicaria, ya que tiene la posibilidad de observar a sus compañeros, escuchar sobre la forma como ellos desarrollan sus procesos, solicitar información al profesor y a partir de allí tomar decisiones sobre el desarrollo de su propia tarea. Según Zimmerman y Schunk (1989) “los éxitos repetidos y el esfuerzo continuo, contribuyen al mejoramiento de la eficacia personal” (p.132).

La cuarta fuente de autoeficacia es la persuasión verbal, que corresponde a los discursos motivantes o la retroalimentación específica del desempeño; se constituye en una retroalimentación – positiva o negativa – que incide sobre su autoeficacia dependiendo de, que tan experta y digna de confianza es la persona que busca persuadir; además esta incidencia puede ser temporal dependiendo del resultado obtenido. En este sentido, la persuasión verbal influye menos en la creación y desarrollo de la autoeficacia que las otras fuentes.

En este sentido la etapa de evaluación de la metodología ABP contribuye con la persuasión verbal en la medida, en la que el estudiante pone a consideración una solución al problema planteado, autoevalúa su proceso temático y metodológico para llegar a dicha solución, a la vez que es evaluado por sus compañeros y profesor; las observaciones que recibe de ellos se convierten en los elementos claves de esta fuente de autoeficacia.

En conclusión, la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) aporta al fortalecimiento de la autoeficacia de los estudiantes, ya que los orienta en el desarrollo de tareas académicas de largo alcance, en las que se les permite una mayor autonomía en la utilización de herramientas, técnicas y habilidades que contribuyan con la resolución del problema.

En las etapas de reflexión, acción y evaluación del APB, las actividades propuestas fomentan la elección por parte de los estudiantes de aquellas acciones en las que se sienten más seguros; a partir de ellas obtienen las metas que se van proponiendo y esto a su vez, fortalece la autoeficacia frente a la tarea. En este sentido, la experiencia vicaria se constituye como la fuente de autoeficacia más importante que desarrollaron los estudiantes y que incidió directamente en el logro académico.

### **Relación entre Autoeficacia y Logro Académico**

Según Calderin y Csoban (2010) la autoeficacia es uno de los mejores predictores del logro académico; este último es definido por Hederich y Camargo (2010) como “una categoría que intenta compendiar todo aquello que un estudiante alcanza como resultado directo de su exposición a un sistema educativo” (p.4). Para esta investigación el logro académico se midió a través de dos mecanismos: primero a partir de una prueba diagnóstica en ciencias sociales y segundo a través de los juicios emitidos por los profesores del área sobre el desempeño de los

estudiantes a lo largo de los tres bimestres de duración de la experiencia, y expresado en una escala numérica entre 1 y 10 puntos.

Al inicio y al final de la investigación, los estudiantes presentaron una prueba diferente de ciencias sociales evaluada en una escala de 1 a 20. Para conocer si existen diferencias significativas entre los dos grupos en relación al logro académico de los estudiantes, se realizó una comparación estadística con la prueba t de student para muestras independientes, en la que se planteó como hipótesis: la media del logro académico es diferente entre los dos grupos.

Como se observa en la tabla 19, la media es mayor en el grupo experimental en el pretest y posttest ; sin embargo para determinar que tan significativa es esta diferencia se tiene en cuenta el resultado de la prueba de Levene (tabla 20) que para este caso muestra  $p=0,157$  en el pretest y  $p=0,124$  en el posttest; ya que estos valores son mayores a 0,05 se asumen varianzas de error iguales en ambos grupos.

Tabla 19  
Estadísticos descriptivos: resultados prueba de ciencias sociales (pretest – postest)

		Estadísticos de grupo			
GRUPO		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PDIAGPRE	Experimental	30	<b>11,03</b>	1,847	,337
	Control	38	<b>8,05</b>	2,660	,432
PDPOST	Experimental	30	<b>14,03</b>	1,771	,323
	Control	38	<b>7,92</b>	1,239	,201

Nota: PDIAGPRE=Prueba diagnóstica pretest. PDIAGPOST=Prueba diagnóstica postest.

Tabla 20  
Prueba t de muestras independientes - resultados de ciencias sociales (pretest – postest)

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								a	Inferior	Superior
PDIAGPRE	Se han asumido varianzas iguales	2,054	<b>,157</b>	<b>5,219</b>	66	<b>,000</b>	2,981	,571	1,840	4,121
	No se han asumido varianzas iguales			5,442	65,042	,000	2,981	,548	1,887	4,075
PDIAGPOST	Se han asumido varianzas iguales	9,133	<b>,124</b>	<b>6,728</b>	66	<b>,000</b>	6,112	,365	5,383	6,842
	No se han asumido varianzas iguales			16,055	49,889	,000	6,112	,381	5,348	6,877

Nota: PDIAGPRE=Prueba diagnóstica pretest. PDIAGPOST=Prueba diagnóstica postest.

Los resultados de la prueba mostraron  $t=5,219$  con un nivel de significancia de 0,000 en el pretest y  $t=6,728$  con un nivel de significancia de 0,000 en el postest, lo cual permitió aceptar la hipótesis propuesta.

La figura 13 muestra el contraste general Pretest y Postest de la prueba de ciencias sociales, diferenciado en los dos grupos, en ella se observan mayores puntajes de logro en el grupo experimental, donde el valor de la media pasa de 11.0 en el pretest a 14,0 en el postest; mientras que el valor de la media en el grupo control pasa de 8.01 en el pretest a 7,9 en el postest.

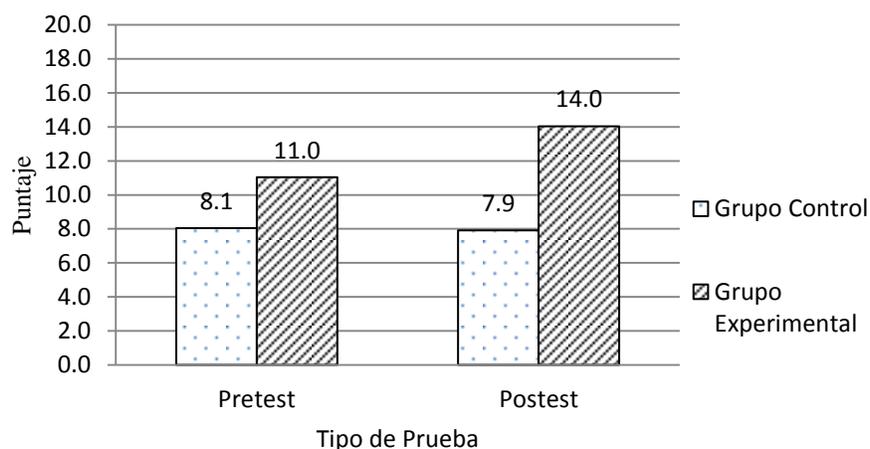


Figura 13- Resultado Prueba den Ciencias Sociales Pretest – postest

Como se mencionó anteriormente, para el logro académico se tuvo en cuenta también, los juicios emitidos por los profesores sobre el desempeño de los estudiantes a lo largo de los tres bimestres de duración del experimento, expresado en una escala numérica entre 1 y 10 puntos.

Para conocer si existen diferencias significativas entre los dos grupos en relación a las calificaciones dadas por los profesores al finalizar cada bimestre, se realizó una comparación estadística con la prueba t de student para muestras independientes, en la que se planteó como hipótesis: la media de la calificación es diferente entre los dos grupos.

Como se observa en la tabla 21, la media es mayor en el grupo experimental; sin embargo para determinar que tan significativa es esta diferencia se tiene en cuenta el resultado de la prueba de Levene (tabla 22) que para este caso muestra  $p=0,013$  en el 1 Bim,  $p=0,013$  en el 2 Bim y  $p=0,727$  en el 3 Bim; ya que estos valores son mayores a 0,05 se asumen varianzas de error iguales.

Tabla 21  
Estadísticos descriptivos: calificaciones dadas por los profesores

GRUPO		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
1 Bim	Experimental	30	<b>6,96</b>	,712	,130
	Control	38	<b>6,08</b>	1,045	,170
2 Bim	Experimental	30	<b>6,86</b>	,632	,115
	Control	38	<b>6,77</b>	,984	,160
3 Bim	Experimental	30	<b>9,08</b>	,731	,134
	Control	38	<b>7,06</b>	,655	,106

Nota: Bim= bimestre académico.

Tabla 22  
Prueba t de muestras independientes - calificaciones dadas por los profesores

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior	
1 Bim	Se han asumido varianzas iguales	6,527	<b>,013</b>	<b>,560</b>	66	,578	-,125	,223	,570	,321
	No se han asumido varianzas iguales			,585	64,753	,561	-,125	,214	-,552	,302
2 Bim	Se han asumido varianzas iguales	6,499	<b>,013</b>	<b>,413</b>	66	,681	,086	,207	,328	,499
	No se han asumido varianzas iguales			,434	63,610	,665	,086	,197	,308	,479
3 Bim	Se han asumido varianzas iguales	,123	<b>,727</b>	<b>,983</b>	66	,000	2,019	,168	1,682	,355
	No se han asumido varianzas iguales			,827	58,876	,000	2,019	,171	1,677	,360

Nota: Bim= bimestre académico.

Los resultados de la prueba mostraron  $t=5,60$  con un nivel de significancia de 0,578 en el 1 Bim,  $t= 0,413$  con un nivel de significancia  $sw 0,681$  en el 2 Bim, y  $t=0,983$  con un nivel de significancia de 0,000 en el 3 Bim, lo cual permitió aceptar la hipótesis propuesta: la media de la calificación es diferente entre los dos grupos.

La figura 14 presentan los resultados obtenidos en estas calificaciones, en ellos se observa que en los dos grupos, las calificaciones mejoraron paulatinamente a lo largo de los tres bimestres; sin embargo, en el grupo experimental el cambio es más significativo entre el segundo

y tercer bimestre. Entre las posibles razones que pueden explicar estos resultados, estaría que la metodología tradicionalmente seguida en la institución y el ABP son favorables para el logro académico de los estudiantes o que, debido a las dinámicas mismas de las instituciones distritales en las que por políticas educativas se debe “analizar periódicamente los informes de evaluación con el fin de identificar prácticas escolares que puedan estar afectando el desempeño de los estudiantes, e introducir las modificaciones que sean necesarias para mejorar” (Decreto 1290 de 2009; Art.11. numeral 8), las calificaciones mejoren a lo largo del año escolar, de forma independiente a la metodología seguida en el proceso académico.

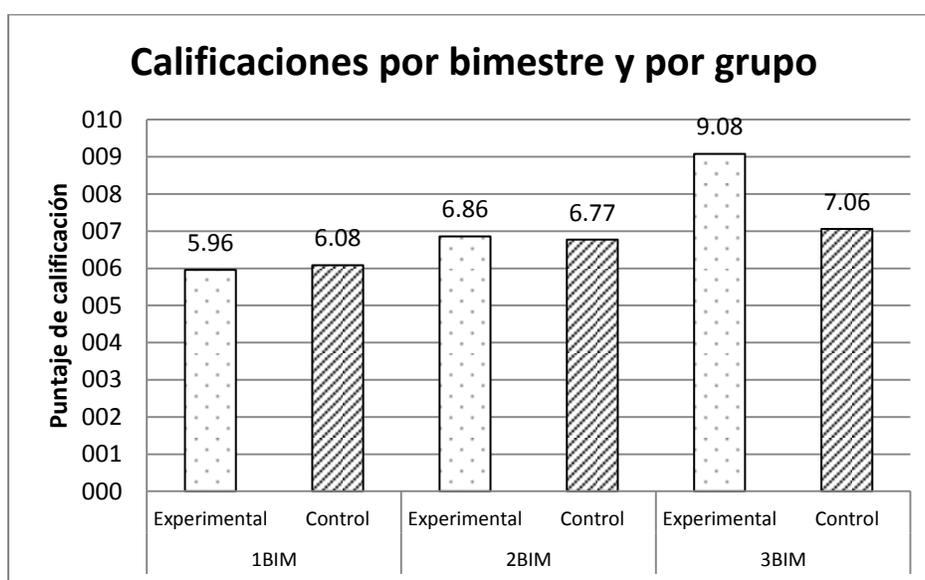


Figura 14. Resultado de las calificaciones por bimestre y grupo

Con el objetivo de precisar los resultados del grupo experimental y obtener conclusiones más claras, éstos se analizan en detalle; los estadísticos de las calificaciones se muestran en la tabla 23.

Tabla 23

Comparación de la media, entre las calificaciones por bimestre del grupo experimental

		1Bim	2 Bim	3Bim
N	Válidos	30	30	30
	Perdidos	0	0	0
Media		<b>5,957</b>	<b>6,857</b>	<b>9,077</b>
Desv. típ.		,7123	,6323	,7314
Mínimo		4,5	5,0	7,5
Máximo		7,3	7,8	10,0

Nota: Bim= bimestre académico.

De acuerdo a la media estadística obtenida en cada calificación por bimestre presentado en la tabla 23, se observa un cambio positivo y paulatino entre cada bimestre. Una posible razón para este cambio en el logro académico puede estar en el incremento de la autoeficacia de los estudiantes, según Pajares (1997) la autoeficacia ha sido considerada como una variable altamente predictora del logro académico, afirmación que es apoyada por las múltiples investigaciones que han comprobado la relación entre estas dos variables: Zimmerman (1990), Carrasco y Del Barrio (2002), Suldo y Shaffer (2007), Adeyemo (2007) y Cartagena (2008), entre otras.

En cuanto a las diferencias por género, las figuras 15 y 16 muestran que no existen diferencias significativas en la autoeficacia y logro académico (inicial y final); los hombres inician la experiencia con un menor nivel de logro y una mayor autoeficacia; mientras que al final de la experiencia las mujeres presentaron un mayor nivel de logro y una mayor autoeficacia, aspecto que se relaciona con los estudios de Bandura sobre las diferencias de género y en las que se han encontrado diferencias significativas en la autoeficacia académica a favor de las mujeres (Bandura, 1999).

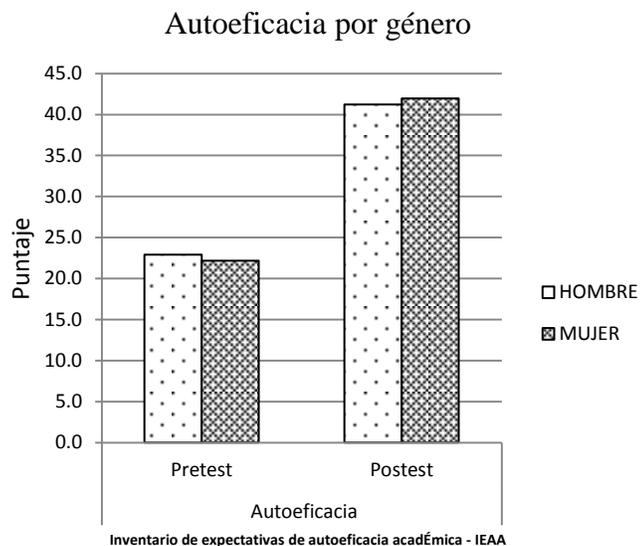


Figura 15. Comparación autoeficacia por género (pretest y posttest)

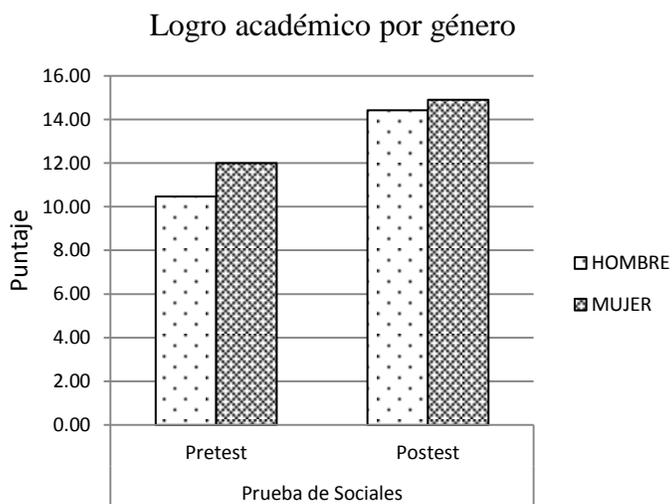


Figura 16. Comparación logro académico por género (pretest y posttest)

En consecuencia la autoeficacia es un factor fundamental en el logro académico, ya que el éxito de este último “demanda procesos reguladores como la autoevaluación, el auto monitoreo y el uso de estrategias metacognitivas de aprendizaje, procesos que son influidos positivamente por un alto grado de creencia en la propia capacidad o autoeficacia” (Schunk,

2001); en el mismo sentido Bandura (1987) argumenta que la autoeficacia afecta el nivel de esfuerzo, la persistencia y la elección de actividades por parte de los estudiantes.

En conclusión, estos resultados confirman que la autoeficacia es una variable que influye directamente en el logro académico, lo que está en concordancia con la conclusión de Ramirez (2013), quien afirma que “la alta percepción de eficacia identificada en los estudiantes se relaciona con su motivación y perseverancia ante las dificultades y nivel de exigencias en las tareas, aspecto que incide directamente sobre el rendimiento académico” (p.81); también corroboran los planteamientos de otras investigaciones que resaltan el papel de la autoeficacia sobre el logro académico (Pajares, 2001) y en las que se presenta una relación recíproca entre estas dos variables; es decir que a mayor autoeficacia, mayor es el esfuerzo y dedicación frente a la actividad académica; y de igual forma, los avances o retrocesos percibidos por el estudiante en su logro académico fortalece o disminuye su autoeficacia (González, 2005).

### **Relación entre Estilo Cognitivo en la DIC y Autoeficacia**

Para Tennant (1998) el estilo cognitivo es el “modo habitual o típico de una persona para resolver problemas, pensar, percibir y recordar” (p.32), es una variable integradora de los aspectos cualitativos de la cognición. En la dimensión dependencia – independencia de campo (DIC), el estilo cognitivo ubica a las personas entre dos polaridades, Independencia del campo visual con capacidad de reestructuración cognitiva y dependencia de campo visual con capacidad de relaciones interpersonales, entre otras características; sin embargo para esta investigación, los estudiantes fueron clasificados en tres tipos de estilo cognitivo: dependiente, intermedio e independiente, de acuerdo a los resultados que obtuvieron en el test de las figuras enmascaradas (EFT).

Al iniciar la investigación los estudiantes presentaron la prueba de las figuras enmascaradas (ETF); el estadístico general de esta prueba arrojó una media de 31,00 con una desviación de 9,1. Al analizar la figura 17 que muestra el resultado comparado entre grupos del estilo cognitivo, se observa que los estudiantes del grupo control, tienen una mayor tendencia hacia la independencia de campo en su estilo cognitivo; mientras que los estudiantes del grupo experimental, tienen una mayor tendencia hacia la dependencia de campo en su estilo cognitivo.

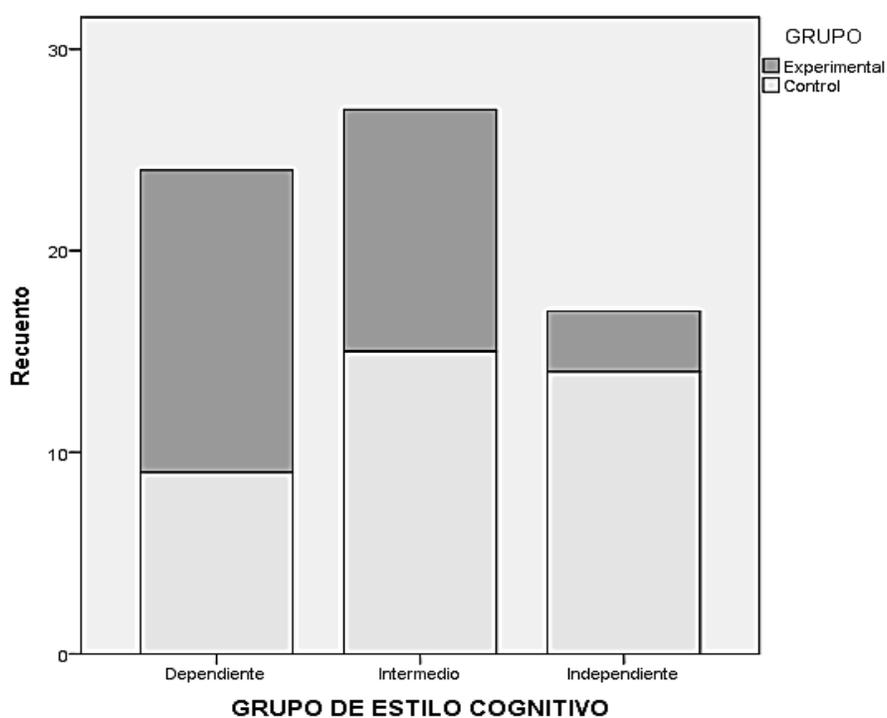


Figura 17. Comparativo Estilo Cognitivo entre grupos

Se genera un análisis de la tabla de contingencia que relaciona el género y el estilo cognitivo, de forma diferenciada por grupo; estos resultados se pueden observar en la tabla 24 y la figura 18. A esta tabla se denomina 2 x 3; las seis posibles parejas de categorías la variable género y estilo cognitivo son: 1) Hombre – dependiente; 2) Hombre – intermedio; 3) Hombre - independiente; 4) Mujer – dependiente; 5) Mujer – intermedio y 6) Mujer – independiente; el

tamaño total de la muestra es de 68 estudiantes; 35 hombres, 33 mujeres; 24 dependientes, 27 intermedios y 17 independientes; hay mayor cantidad de hombres dependientes (45.7%) y mujeres en un nivel intermedio (39.4%), resultados que se alejan de los postulados de Witkin (1981), en los que se afirma que los hombres muestran una mayor tendencia hacia la independencia de campo. Sin embargo, una posible razón para este resultado estaría en relación a las diferencias de edad, ya que como lo muestra la figura 19, las mujeres superan a los hombres en edad, y existen estudios que indican que con la edad aumenta la independencia de campo, hasta cierto punto (García, 1989).

Tabla 24  
Tabla de contingencia relación Genero y Estilo Cognitivo

		1:DEPENDIENTE	2INTERMEDIO	3:INDEPENDIENTE	Total
		1	2	3	
1:Hombre;2: Mujer	Recuento	16	14	5	35
	Frec- esperada	12,4	13,9	8,8	35,0
	% 1:Hombre;2:Mujer	<b>45,7%</b>	40,0%	14,3%	100,0 %
2	Recuento	8	13	12	33
	Frec-esperada	11,6	13,1	8,3	33,0
	% 1:Hombre;2:Mujer	24,2%	<b>39,4%</b>	36,4%	100,0 %
Total	Recuento	24	27	17	68
	Frec-esperada	24,0	27,0	17,0	68,0
	% 1:Hombre;2:Mujer	35,3%	39,7%	25,0%	100,0 %

Nota: 1: Hombre; 2: Mujer 1: DEPENDIENTE; 2INTERMEDIO; 3: INDEPENDIENTE

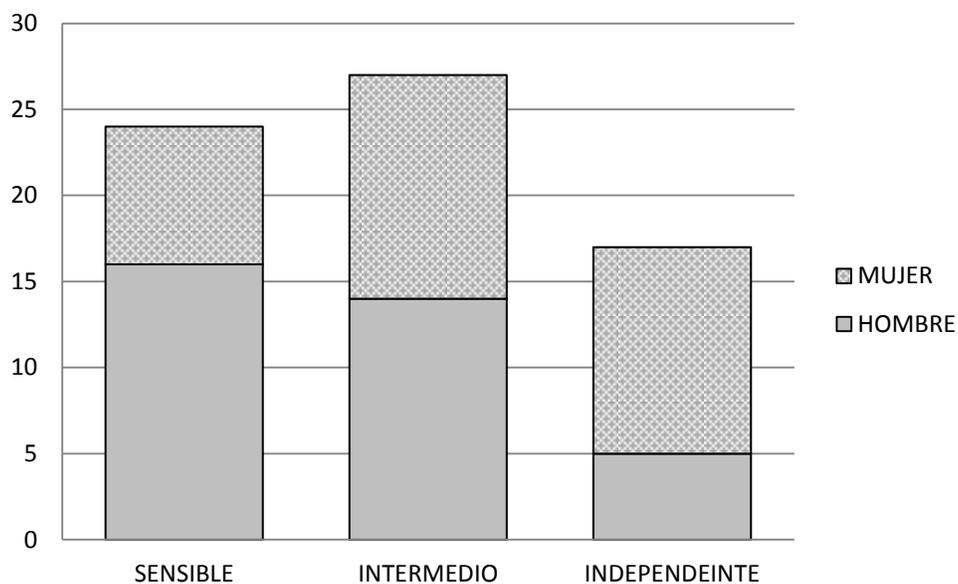


Figura 18. Relación entre el Género y el Estilo Cognitivo (DIC)

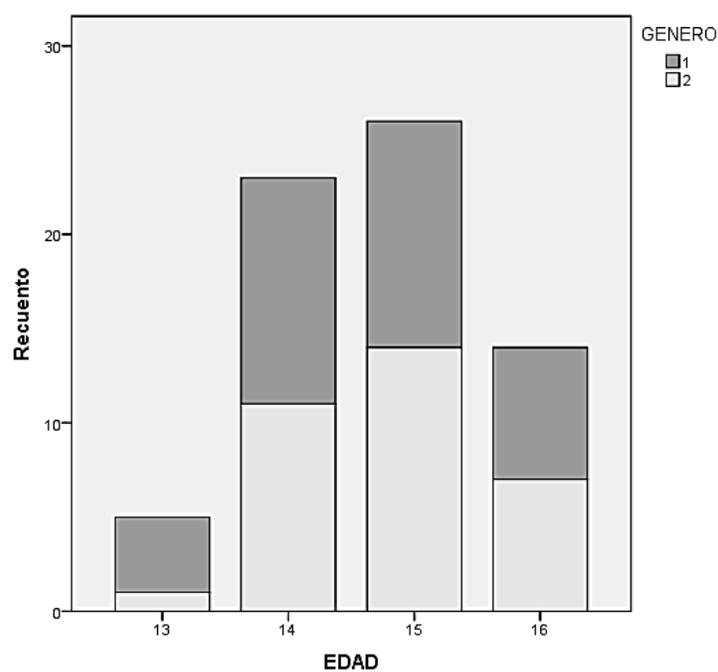


Figura 19. Relación entre Género y edad

Con el objetivo de conocer si existen diferencias significativas en la autoeficacia de los estudiantes en relación al estilo cognitivo en la dimensión dependencia e independencia de

campo, se realizó una análisis factorial de varianza en la se planteó como hipótesis: la media de la autoeficacia en cada etapa es diferente entre un bimestre y otro.

El resultado de la prueba de kolmogorov- Smirnov (tabla 25), mostró que los datos tienen una distribución normal .  $z=1,891$  con un nivel de significancia de 0,244 para el estilo cognitivo,  $z=0,744$  con un nivel de significancia de 0,637 para la autoeficacia en el pretest, y  $z=0,861$  con un nivel de significancia de 0,449 para la autoeficacia en el postest.

Tabla 25

Resultado de la prueba de kolmogorov- Smirnov: Estilo cognitivo y autoeficacia académica

		GRUPO DE ESTILO COGNITIVO	IEAAPRE	IEAAPOST
N		68	68	68
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	1,90	50,93	57,84
	Desviación típica	,775	4,679	7,732
Diferencias más extremas	Absoluta	,229	,090	,104
	Positiva	,229	,074	,058
	Negativa	-,200	-,090	-,104
Z de Kolmogorov-Smirnov		<b>1,891</b>	<b>,744</b>	<b>,861</b>
Sig. asintót. (bilateral)		<b>,244</b>	<b>,637</b>	<b>,449</b>

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Nota: IEAAPRE= Inventario de expetativas de autoeficacia academica pretest. IEAAPOST= Inventario de expetativas de autoeficacia academica postest.

El resultado de la prueba de Levene comprueba el supuesto de la prueba de análisis de varianza (tabla 26) :  $F= 1,235$ ,  $p=0,298$  para la autoeficacia en el pretest y  $F=1,485$ ,  $p=0,234$  para la autoeficacia en el postest. Como la probabilidad es mayor a 0,05 las varianzas son iguales, por lo que es supuesto se cumple.

Tabla 26

Prueba de homogeneidad de varianzas: autoeficacia pretest y postest

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
IEAAPRE	<b>1,235</b>	2	65	<b>,298</b>
IEAAPOST	<b>1,485</b>	2	65	<b>,234</b>

Nota: IEAAPRE= Inventario de expectativas de autoeficacia academica pretest. IEAAPOST= Inventario de expectativas de autoeficacia academica postest.

Los resultados de la ANOVA factorial se presentan en la tabla 27, estos muestran que el modelo explica el 71,3% de la varianza de la autoeficacia; como se observa no hay un efecto en relación al estilo cognitivo pues la significación es mayor al 5%. La figura 20 muestra que hay diferencias significativas en favor de los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 27

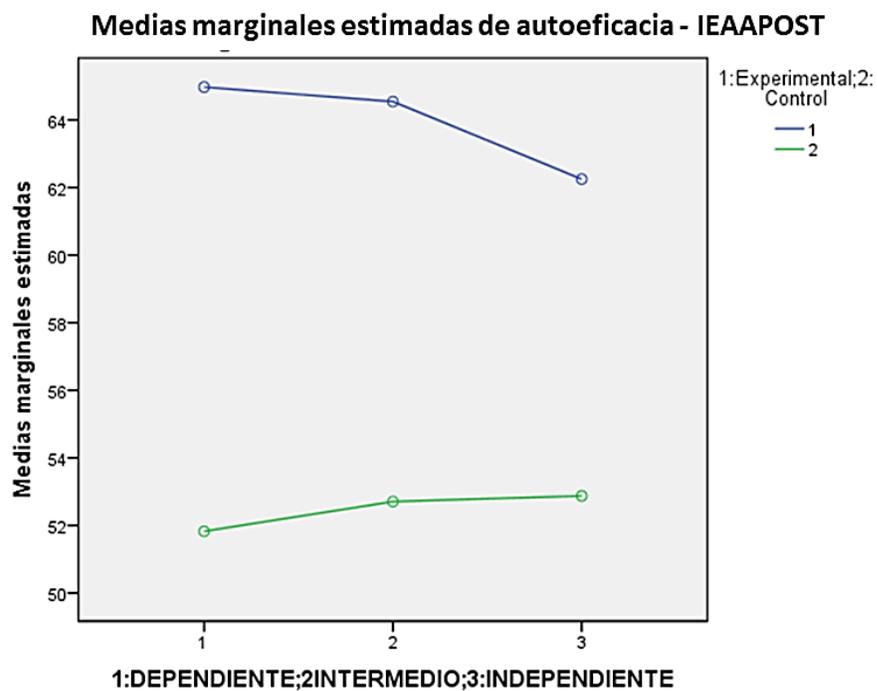
Resultados ANOVA factorial: autoeficacia y estilo cognitivo (DIC)

Pruebas de los efectos inter-sujetos					
Variable dependiente: Promedio IEAA Postest					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	7,395 <sup>a</sup>	6	1,232	28,716	,000
Intersección	1,782	1	1,782	41,512	,000
PromedioResultadoIEAAPret est	,485	1	,485	11,311	,001
RANGO_EFT	,021	2	,010	,239	,788
GRUPO	3,828	1	3,828	89,197	,000
RANGO_EFT * GRUPO	,061	2	,030	,705	,498
Error	2,618	61	,043		
Total	578,707	68			
Total corregida	10,013	67			

a. R cuadrado = ,739 (R cuadrado corregida = ,713)

Nota: DIC= Dependencia e independencia de campo en el estilo cognitivo. EFT= Sigla en inglés de la prueba de figuras enmascaradas. IEAAPRE= Inventario de expectativas de autoeficacia academica pretest. IEAAPOST= Inventario de expectativas de autoeficacia academica postest.

Figura 20. Autoeficacia según estilo cognitivo por grupo



Las covariables que aparecen en el modelo se evalúan en los siguientes valores: autoeficacia – IEAAPRE= 50.93

## Conclusiones

Con respecto al estilo cognitivo en la dimensión de dependencia e independencia de campo (DIC), los resultados de la investigación muestran que en relación al género, los estudiantes se ubican en un tipo intermedio del estilo cognitivo (DIC) con una mayor tendencia hacia la dependencia de campo (Tabla 24), por lo que se caracterizan por ser introvertidos, prefieren poco el trabajo en equipo, les agrada que se le oriente, son muy sociables y tienen una visión menos holística en sus análisis; se observa también una mayor tendencia de las estudiantes hacia la independencia de campo explicada en razón de la edad que presentan, ya que superan a los estudiantes hombres y existen estudios que indican que con la edad aumenta la independencia de campo, hasta cierto punto (García, 1989).

La comparación inicial y final de la autoeficacia de los estudiantes evidencia que los dependientes de campo se vieron más favorecidos por la metodología del ABP ya que incrementaron su autoeficacia; es probable que esta metodología caracterizada por una orientación estructurada de cinco etapas, en las que se brinda una retroalimentación constante al estudiante, con el objetivo de orientar la resolución del problema planteado, se ajuste en mayor medida a las características de aprendizaje de los estudiantes dependientes de campo y contribuya al fortalecimiento de su logro académico. Sin embargo, también es importante tener en cuenta que otros estudios sobre la relación entre el estilo cognitivo y el logro académico, han demostrado que los estudiantes dependientes de campo muestran mejores resultados en actividades relacionadas con contenidos sociales (Witkin, 1981) y que aun, a pesar de “presentar bajas competencias, son comparativamente mejor evaluados por los profesores” (Hederich y Camargo, 2010).

De acuerdo con los resultados de esta investigación, es posible decir que el aprendizaje basado en problemas (ABP) definido por Barrows (1986) como “una metodología de aprendizaje basada en el principio del uso de problemas como el punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos” (p.483), desarrollada bajo las temáticas del área de ciencias sociales de grado noveno de educación básica secundaria, en el colegio Los Alpes I.E.D., a través de un proceso cíclico de cinco etapas (motivación, experiencia, reflexión, acción y evaluación), contribuye al fortalecimiento de la autoeficacia académica, es decir ayuda a elevar en los estudiantes “las creencias propias para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros” Bandura (1997).

Los resultados permitieron comprobar un cambio paulatino y más significativo en la autoeficacia de los estudiantes que siguieron la metodología del ABP (figura 12), durante todas las etapas en cada bimestre; lo que supone una ventaja con respecto a otras metodologías tradicionalmente seguidas en la institución. Entre las posibles razones, por las que esta metodología aporta a la autoeficacia de los estudiantes, podría estar el hecho de promover tareas de largo alcance durante el bimestre, lo que permite al estudiante elegir un curso de acción orientado hacia aquellos desempeños en los que se siente más seguro, incrementando su compromiso con la actividad y una mejor disposición frente a los obstáculos que se le presenten; de acuerdo con Bandura (1997) adicional a las habilidades y conocimientos, el estudiante debe tener una alta autoeficacia para alcanzar sus objetivos.

Pintrich (1986) describe a los estudiantes como “buscadores y procesadores de información” (p.39); por lo que otra posible razón estaría orientada hacia la autonomía del aprendizaje, ya que la metodología del ABP ubica al estudiante en un papel activo dentro de su proceso de formación, respetando sus características individuales bajo la orientación de un

objetivo propuesto por el mismo, y de acuerdo con Gerhardt (2006) “la autoeficacia aumenta cuando los estudiantes se autoimponen metas de aprendizaje” (p.48).

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la autoeficacia sobre el logro académico de los estudiantes como factor determinante del mismo, los aportes de la metodología del ABP sobre la autoeficacia se hacen relevantes. Los resultados de la investigación permiten observar esta relación recíproca, a mayor autoeficacia mayor logro académico; también es importante resaltar el comparativo entre grupos, de los resultados de la prueba diagnóstica en ciencias sociales (figura 13) al inicio y al final de la experiencia, ya que en éste se observa que los estudiantes que desarrollaron las temáticas bajo la metodología del ABP obtuvieron mejores resultados con respecto a los del grupo control en la prueba diagnóstica de ciencias sociales – postest.

Estos resultados se oponen a los resultados de otras investigaciones sobre la metodología del ABP (Albanese,1993) en los que se ha evidenciado que, los estudiantes que siguen la metodología del ABP no abordan por completo las temáticas propuestas, “se gana en profundidad y calidad a costa de limitar la extensión de conocimientos” (Benito y Cruz, 2005).

Los resultados de la investigación muestran que si bien la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) contribuye en el fortalecimiento de la autoeficacia de los estudiantes de educación básica media, especialmente aquellos caracterizados por un estilo cognitivo dependiente de campo, y por consiguiente fortalecen el logro académico de los mismos; tampoco es posible descartar el valor de las metodologías que tradicionalmente se siguen en estas instituciones que como se infiere de estos resultados, favorecen en mayor medida a los estudiantes con un estilo cognitivo independiente de campo.

Es necesario profundizar más en el análisis comparativo entre varias metodologías en relación a la autoeficacia y el estilo cognitivo de los estudiantes, y en función del logro académico; no para encasillarse dentro de una particular, sino más bien para abrir el abanico de posibilidades metodológicas de forma argumentada frente a las políticas educativas que se imponen, pero sobre todo en beneficio de las diferencias individuales de los estudiantes.

En el mismo sentido, el reconocimiento del estilo cognitivo de los estudiantes en el aula es una herramienta fundamental para la orientación de un enfoque pedagógico diferencial que favorezca todos los estilos; a través de éste, el profesor puede controlar otras variables - como la autoeficacia- y ajustar las actividades y el material didáctico para atender las diferencias individuales de los estudiantes.

Teniendo en cuenta la necesidad ética de beneficiar de la intervención a los participantes del grupos control, se socializó con ellos los resultados de las pruebas pretest – postest y se proyectó la realización de varias secciones para el siguiente año escolar, con el objetivo de brindarles herramientas que contribuyan al fortalecimiento de su proceso de formación académica.

En conclusión, este análisis puede servir como referencia para comprender la importancia que tienen las metodologías de aprendizaje que siguen nuestros estudiantes en el aula de clase y la necesidad, por parte de los profesores, de evaluarlas constantemente en relación no solo al mejoramiento del logro académico como nos lo proponen desde las políticas educativas distritales y nacionales, sino principalmente en relación a las necesidades reales de los estudiantes, basadas en sus diferencias individuales.

Por ahora, estos resultados son una invitación para usar la metodología del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación básica, en procura del fortalecimiento de la

autoeficacia de los estudiantes especialmente los dependientes de campo en su estilo cognitivo y con ello el de su logro académico.

### **Alcances, Limitaciones y Recomendaciones**

El principal alcance de la investigación está en el intento validar la metodología del aprendizaje basado en problemas, como herramienta para facilitar la obtención del logro académico y el desarrollo de la autoeficacia académica de los estudiantes, en relación a las diferencias que presentan en el estilo cognitivo en la dimensión dependencia – independencia de campo; por ello se constituye en un punto de partida para realizar investigaciones futuras que, contribuyan con el análisis de las diversas metodologías que orientan los procesos de enseñanza – aprendizaje en el aula.

De igual forma, los resultados tienen importancia pedagógica en la reestructuración las metodologías que orientan los procesos en el aula, en relación al fortalecimiento de las creencias de autoeficacia académica en los estudiantes; y es a la vez, una invitación a fomentar la autoevaluación constante por parte de los profesores y las metodologías que orientan sus procesos de enseñanza – aprendizaje, en función del logro académico y de las diferencias individuales a nivel cognitivo, de los estudiantes en el aula.

Entre las limitaciones que presenta la investigación, es importante señalar el hecho que ser una investigación de tipo cuasi experimental, no permite asegurar que los cambios en la autoeficacia de los estudiantes sean debidos a la intervención de la metodología; así mismo, el hecho que se recogiera información de un solo grado de educación básica media, no permite generalizar los resultados, ya que se pueden presentar diferencias en los resultados de otros estudiantes en diferente grado de escolaridad, con diferentes características de edad y estilo cognitivo; además, que los datos de los estudiantes fueron obtenidos a partir de auto reportes en los que se espera que muestren su percepción real, sin embargo es probable que no lo hagan ya que existe la tendencia a dar respuestas socialmente aceptadas, situación que afectaría la

interpretación de los mismo; y finalmente, el hecho de que son múltiples los factores que intervienen en el logro académico de los estudiantes, como por ejemplo la situación familiar y convivencial, las políticas educativas, entre otras, y en esta investigación no se pudo tener control sobre ellas.

Entre las recomendaciones que surgen a partir de esta investigación, está la de ahondar en la comparación de metodologías de aprendizaje que contribuyan con el fortalecimiento de la autoeficacia de los estudiantes, dada la importancia que esta variable tiene en relación al logro académico y la posibilidad que brinda de ser desarrollada a partir de acciones pedagógicas concretas en el aula de clase; así mismo, otra recomendación está en ahondar en el tema de los estilos cognitivos de los estudiantes y las posibilidades que su identificación y reconocimiento, le brindan a los estudiantes para superar sus dificultades académicas y a los profesores para orientar hacia actividades más favorables para ellos.

## Referencias

- Adeyemo, D. (2007). Moderating Influence of Emotional Intelligence on the Link Between Academic Self-efficacy and Achievement of University Students. *Psychology Developing Societies*, 19, (2), 199 – 213. Recuperado el 31 de octubre de 2008, de la base de datos Sagepub. En <http://pds.sagepub.com/cgi/content/abstract/19/2/199>.
- Albanese, MA (1993). Aprendizaje basado en problemas: Una revisión de la literatura sobre los resultados y las cuestiones de aplicación la medicina académica. *Revista de la Asociación Americana de Colegios de Medicina*, 68 (1), 52-81.
- Ausubel, D. (1983) *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. 2 ed. Trillas. México
- Bandura, A. (1987) *Pensamiento y Acción*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A, (1999) *Auto-Eficacia. Cómo enfrentamos los cambios de la sociedad actual*. Bilbao, España. Editorial Desclée de Brouwer S.A.
- Bandura, A. (2001) *Guía para la construcción de Escalas de Autoeficacia*. EEUU: Universidad de Stanford.
- Barraza, A. (2010). *Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica*. Praxis Investigativa ReDIE. Vol. 2. Núm. 2. Revista electronica de la Red Durango de Investigadores Educativos A. C.
- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods, en *Medical Education*, 20/6, 481–486.
- Benito, A. y Cruz, A. (2005) “Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de Educación superior” Ed. Narcea. Universidad Europea de Madrid.

- Boekaerts, M. (1999). El aprendizaje autorregulado: ¿dónde estamos hoy? *Revista Internacional de Educational Research* 31. Capítulo 1, 445- 457. Universidad de Leiden, Centro para el Estudio de la Educación e Instrucción, Leiden.
- Calderín, M. y Csoban, E. (2010) Elementos para un programa de alfabetización informacional: La autoeficacia hacia el uso de la computadora. *Biblios: Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información*, (p.37).
- Camargo, A., Hederich, C., López, O. (2012) “Logro en matemáticas, Autorregulación del aprendizaje y Estilo Cognitivo”, en *Suma Psicológica*, Vol. 19 No 2, Diciembre. (p. 39-50)
- Campos, O. y Mendez, G. (2012) La enseñanza del emprendimiento a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación media técnica. Universidad de la Amazonía
- Carrasco & Del Barrio (2002) Evaluación de la autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema* 14 (p. 323-332).
- Cartagena, M. (2008). Relación entre la autoeficacia y el rendimiento escolar y los hábitos de estudio en alumnos de secundaria. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6 (p.59 – 99). Recuperado el 25 de octubre de 2008. En <http://www.rinace.net/arts/vol6num3/art3.pdf>
- Cohen, P. (1995). Understanding the brain: Educators seek to apply brain based research. *Education Update* 35.
- Coll, C. 1998. La teoría genética y los procesos de construcción de conocimiento en el aula (p. 15- 52) en Castorina, J. A. et al.: *Piaget en la educación. Debate en torno a sus aportaciones*, Paidós, México (p.11).
- Curry, L. (1987) Integrating concepts of cognitive of learning style: A review with attention to psychometric standards. Ottawa: Canada College of Health Services Executives.

- DeTure, M. (2004) "Cognitive Style and Self –efficacy: predicting Students succes in online distance educación", Lawrence Erlbaum Associates.
- Escribano A. y Del Valle A. (2008) El Aprendizaje Basado en problemas: Una propuesta metodológica en Educación Superior. Narcea S.A. Ediciones. Madrid. España.
- Exley, K. y Dennis, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- Farris, P. (2001). Primaria y la Escuela de Estudios Sociales Medio. Boston: McGraw Hill.
- Flavel, L. (1979) "Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of cognitive Developmental Inquiry" en American Psychologist. October (p.705-712).
- García, J. (1989) "Los estilos cognitivos y su medida: estudios sobre la Dimensión de dependencia e independencia de campo", Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de educación y Ciencia: CIDE.
- Gerhardt, W. y Brown, G. (2006). Individual differences in self-efficacy development: The effects of goal orientation and affectivity. *Learning and Individual Differences*, 16(p.43–59)
- González A. (2005). Motivación académica. Teoría, aplicación y evaluación. Madrid: Pirámide.
- Hackett, G. (1995). Self-efficacy in career choice and development. En Bandura, A. (ed.) *Self-efficacy in changing societies*. (p. 232- 259). Cambridge: University Press.
- Hederich, C. y Camargo, A. (1995) Logro educativo y estilo cognitivo en Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, 30 (p. 67-86).
- Hederich, C. y Camargo, A. (2000). Estilo cognitivo en la educación. *Itinerario Educativo*. Revista de la Facultad de Educación, Universidad de San Buenaventura, Bogotá, Colombia. No. 36 (p.43-75).

- Hederich, C. y Camargo, A. (2010). *Estilo cognitivo y logro educativo en la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, –IDEP.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey – ITESM (2000), “Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño”, Vicerrectoría Académica.
- Linnenbrink, E. y Pintrich P. (2002) “Motivation as an enabler or academic success”. *School Psychology Review*, 31.3(p.313-327).
- Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, 13, (p.145-157).
- Moreno, G. (1998) El desarrollo de habilidades como objetivo educativo. Una aproximación conceptual. *Educación*. Nueva Era. Julio-Septiembre 1998.
- Moust, J., Bouhuijs, P. y Schmidh, H. (2007). *El Aprendizaje Basado en Problemas: guía del estudiante*. Ediciones de la Universidad de Castilla – La Mancha.
- Ministerio de Educación Nacional, (2002) *Lineamientos Curriculares para el área de Ciencias Sociales*. Coop. Ed. Magisterio. Bogotá – Colombia.
- Miñana, C. (2009) La Investigación sobre la enseñanza en Colombia: Positivismo, control, reflexividad y política. En *Revista Pensamiento Educativo*, Vol. 44-45 (p. 53 -76).
- Pajares, F. (1997). Currents directions in self-efficacy research. En Maehr, M. & Pintrich, P. (Eds.) *Advances in motivation and achievement*. 10 (p.1-49).
- Paoloni, P., Rinaudo, C., Donolo, S. y Chiecher, A. (2006). *Motivación. Aportes para su estudio en contextos académicos*. Serie Psicología Educativa. Río Cuarto: EFUNARC.
- Pintrich, P. y De Groot E. (1986) “Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance”. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 1 (p.33-40)

- Pérez, E. y Delgado, M. (2006). Inventario de autoeficacia para el estudio: desarrollo y validación inicial. *Avaliação Psicológica*, 5( p. 135-143). Recuperado el 25 de octubre de 2008, de la base de datos Pepsic. En <http://pepsic.bvs-si.org.br/pdf/avp/v5n2/v5n2a03.pdf>
- Prieto, L. (2005). La autoeficacia en el contexto académico, obtenido el 16 de junio del 2005, en [www.emory.edu/EDUCATION/mfp/prieto.PDF](http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/prieto.PDF).
- Ramírez, D. (2013). Autoeficacia general percibida y rendimiento académico en estudiantes de educación media general. Universidad del Zulia – Venezuela.
- Ramírez, M.C., y Canto, J. (2007). Desarrollo y evaluación de una escala de autoeficacia en la elección de carrera en estudiantes mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5 (p. 37-56).
- Romero, A. (2011) Metodología docente de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en clases grandes: eficacia y utilidad del apoyo de las herramientas virtuales. En: Congreso Internacional de Innovación Docente, Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena (p.1369-138)
- Sanjuán, P., Pérez, A. M., y Bermúdez. J. (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, 12 (p.509- 513).
- Sawa, H. (1966) Analytic thinking and synthetic thinking. *Bulletin of Education*, Nagasaki University, 13 (p.1-16).
- Schunk, D. H. & Pajares, F. (2001). *Development of academic self-efficacy*. Purdue University. Emory University. San Diego: Academic Press. (En línea). Recuperado: 8 de Junio, 2013. Disponible en: <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/SchunkPajares2001.PDF>
- Tennant, M. (1988). *Psychology and adult education*. London: Routledge.

- Thoma, G.A. (1993). The Perry framework and tactics for teaching critical thinking in economics. *Journal of Economic Education*, Spring (p.128-136).
- Vinacke, W. E. (1972). *Psicología general* (2 vols.). Madrid: Biblioteca de Ciencias de la Educación. Magisterio Español.
- Vygotsky, I. (1991). *La formación social de la mente*. Martens Fontes. S. Paulo, Brasil.
- Witkin H. et al. (1977) *Field-Dependent and Field-independent Cognitive Styles and Their Educational Implications*, cit. por Garger Stephen y Guild Pat (1984).
- Witkin, H. y Goodenough, D. (1981) *Estilos Cognitivos. Naturaleza y orígenes*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Zeldin, A. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research Journal*, 37 (p.215-246).
- Zimmerman, B. y Schunk, D. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer.
- Zimmerman, BJ (1994). La auto-eficacia y el desarrollo educativo. En A. Bandura (Ed.), *La auto-eficacia en el cambio de las sociedades* (p.202-231). Nueva York: Cambridge Univ. Prensa

## **Apéndices**

### **Apéndice A. Evaluaciones de Ciencias Sociales, Pretest y Posttest**



**COLEGIO LOS ALPES I.E.D. Jornada Mañana**  
**PRUEBA PRETEST**  
**ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**Grado Noveno – 2013**



MARQUE CON UNA X EN EL CUADRO AL FINAL DE LA PRUEBA, LA RESPUESTA CORRECTA A CADA PREGUNTA.

1. Las Ciencias Sociales estudian todas las situaciones que afectan a hombres y mujeres de una sociedad. Ya que:
  - a. Ayudan a comprender el desarrollo de la humanidad y a construir una sociedad más digna.
  - b. Propician una reflexión respecto a los acontecimientos más importantes de la antigüedad.
  - c. Estudian los aspectos mas relevantes de la geografía mundial
  - d. Actualizan permanentemente los datos sobre economía nacional e internacional.
  
2. Si la economía analiza los recursos de los pueblos y las formas como éstos han buscado satisfacer sus necesidades, y la política estudia las relaciones de poder, las formas de gobierno y las normas sociales. Se puede deducir que:
  - a. La economía se preocupa por los cambios sociales, y la política por las relaciones sociales.
  - b. La economía reflexiona sobre la vida de los grupos, y la política sobre técnicas de trabajo colectivo.
  - c. La economía estudia los procesos de producción, intercambio y consumo de bienes, y la política, el Estado y sus Instituciones.
  - d. La economía interpreta los fenómenos culturales de la sociedad, y la política los comportamientos de los seres humanos.
  
3. A la región geográfica en donde se desarrollo la civilización más antigua del planeta conocida como Media Luna Fértil o Tierra entre ríos se le conoce a:
  - a. Egipto
  - b. Mesopotamia
  - c. India
  - d. China
  
4. Los Egipcios creían en varios dioses es decir eran politeístas. El dios principal era el sol que fue llamado:
  - a. Horus
  - b. Amon-ra
  - c. Osiris
  - d. Thot
  
5. La historia nace con la invención de la escritura y , por lo tanto, con la aparición de los primeros documentos escritos; lo anterior indica que la escritura:
  - a. Acelera el proceso de socialización en el mundo.
  - b. Permite registrar y dejar constancia de los acontecimientos ocurridos a través del tiempo.
  - c. Estima el surgimiento y permanencia de las grandes civilizaciones.
  - d. Proporciona elementos de análisis a los seres humanos de la época prehistórica.
  
6. Nómada significa:
  - a. Que tenia un lugar fijo para vivir
  - b. Eran grandes arquitectos
  - c. Se desplazaban de un lugar a otro para vivir
  - d. Piedra antigua
  
7. La técnica de moldear el barro se llama:
  - a. Agricultura
  - b. Cerámica
  - c. Textileria
  - d. Minería
  
8. Homo Sapiens Sapiens significa:
  - a. Hombre sabio e inteligente

- b. Hombre que camina erguido
- c. Hombre que elabora herramientas
- d. Australopitecos

9. Una función del personero estudiantil es:
- a. Defender los derechos y deberes de los estudiantes.
  - b. Imponer los criterios de los gobernantes
  - c. Facilitar el intercambio comercial
  - d. Representar el poder público.

10. En la India, la sociedad estaba dividida en castas. Estas eran:

- a. Brahmanes, campesinos, sacerdotes y esclavos.
- b. Brahmanes, shatrias, vaisías, sudras y parias
- c. Nobleza, patricios, plebeyos, campesinos y esclavos.
- d. Escribas, militares, sacerdotes y esclavos.

11. Algunas de las ventajas de Inglaterra como cuna de la Revolución Industrial fueron:

- a. Su cercanía al círculo polar ártico y su ubicación dentro del continente europeo
- b. La condición de isla y el desarrollo de la navegación que posibilitó el comercio
- c. El estar ubicada en la región central de Europa le posibilitó comunicarse con Rusia
- d. El comercio con Asia especialmente con China y Japón

12. El proletariado en Inglaterra surgió de:

- a. La expulsión de los campesinos de sus tierras y la migración a las ciudades
- b. El trabajo campesino en el campo
- c. El trabajo de la burguesía en las ciudades
- d. El trabajo esclavo en las plantaciones

13. Las condiciones en las que trabajaban los proletarios en las fábricas europeas, eran:

- a. Muy buenas, ya que contaban con servicio de salud y la jornada laboral era de ocho horas
- b. Regulares, ya que no les pagaban horas extras
- c. Muy malas, los proletarios trabajaban más de 14 horas y el sueldo era una miseria

d. No existían problemas, ya que los trabajadores eran independientes

14. Las condiciones de trabajo de los niños en las fábricas eran:

- a. Muy buenas porque los niños no trabajaban e iban al colegio
- b. Regulares ya que trabajaban poco pero no les pagaban mucho
- c. Trabajaban poco pero ganaban bien
- d. Muy malas, debido a que eran amarrados a las máquinas y debían trabajar más de 12 horas al día.

15. La burguesía europea fue poco a poco enriqueciéndose gracias al desarrollo del comercio y la industria. El origen de esta clase social según Mijailov fue:

- a. Los mendigos de las ciudades lograron establecer pequeñas industrias y con esto, enriquecerse
- b. Los artesanos dueños de pequeños talleres, requirieron de más empleados para acelerar la producción de tejidos e hilados, esto fue enriqueciendo a algunos artesanos, convirtiéndolos en burgueses
- c. Los campesinos que perdieron sus tierras y migraron a las ciudades, pudieron comprar fábricas y poco a poco se fueron convirtiendo en burgueses
- d. Algunos trabajadores de las fábricas con sus sueldos pudieron adquirir fábricas y se convirtieron en propietarios

16. Países como Inglaterra, Francia, Alemania, Estados Unidos y Rusia con la revolución industrial, requerían de nuevos mercados para vender sus productos y además explotar recursos naturales que estos países no tenían, este proceso histórico se conoció con el nombre de:

- a. Imperialismo
- b. Mercantilismo
- c. Fisiocracia
- d. Pacifismo

17. Algunas máquinas que incidieron en el desarrollo de la Revolución industrial en Europa fueron:

- a. Celular, Internet y libros electrónicos
- b. Los juegos de video, plasmas y DVD

- c. La máquina de vapor, la locomotora y el teléfono
- d. Los robots, la lavadora y el cine en 3D

18. Algunas consecuencias de la revolución industrial fueron:

- a. El desarrollo de la gran industria y la prosperidad de toda la población europea y de otros continentes
- b. La pobreza de la mayoría de la población, el daño al medio ambiente y el enriquecimiento de las élites de los distintos países europeos
- c. La prosperidad de algunos países americanos por la explotación de sus recursos naturales
- d. El beneficio que trajo para el medio ambiente la invención de máquinas y los buenos sueldos para los trabajadores europeos

19. En el proceso de la invención de máquinas se fueron creando movimientos obreros que lucharon por la defensa de los

trabajadores. En Inglaterra a mediados del siglo XIX, el Cartismo fue uno de los movimientos más importantes. Esta organización fue conocida por:

- a. Por intentar organizar una revolución en Inglaterra
- b. Por quemar fábricas
- c. Por organizar a los obreros en cooperativas
- d. Por enviar cartas al parlamento (Congreso) inglés solicitando mejores condiciones laborales

20. La revolución industrial en Francia no fue tan rápida como en Inglaterra porque:

- a. La mayoría de población era campesina y estaba sometida a los dueños de tierras
- b. Los campesinos se convirtieron rápidamente en burgueses
- c. Los artesanos migraron al campo en busca de mejores oportunidades
- d. Los dueños de tierras les daban parte de éstas a los campesinos más pobres

**CUADRO DE RESPUESTAS**

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: Mayo 17 de 2013.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D



**COLEGIO LOS ALPES I.E.D. Jornada Mañana**  
**PRUEBA POSTEST**  
**ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**Grado Noveno – 2013**



MARQUE CON UNA X EN EL CUADRO AL FINAL DE LA PRUEBA, LA RESPUESTA CORRECTA A CADA PREGUNTA.

1. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Europa se propuso avanzar hacia la integración. Para el año de 1946 se estableció la idea, que a partir de 1957 se concretaría como La Comunidad Económica Europea (CEE), y que desde 1993 se denomina Unión Europea. En esta última etapa se organizó un mercado común, las barreras fronterizas fueron eliminadas para propiciar el libre tráfico comercial. Con el nuevo siglo entró a funcionar una moneda única, conocida como el *Euro*. A raíz de estos cambios, los intereses económicos de la Unión Europea han producido en el comercio mundial.

- A. Que Europa lidere la fijación de políticas sobre la inversión de capital para la industria
- B. La unión económica de Estados Unidos con América Latina
- C. Que Europa se convirtiera en el primer exportador mundial de productos industriales
- D. Un aumento sensible de la producción petrolera de Europa

2. Las democracias liberales y el socialismo, pese a ser sistemas políticos opuestos, se unieron para enfrentar el fascismo durante la II Guerra Mundial. Filosóficamente eran progresistas, y se oponían a los preceptos reaccionarios del fascismo. La diferencia entre progreso y reacción se puede evidenciar en la forma en que percibían nociones como la de igualdad: para los progresistas todos los seres humanos son iguales y para los reaccionarios factores como la raza y la cultura fundamentan la superioridad de algunos pueblos frente a otros. Los fascistas alemanes consideraban la raza aria superior, porque:

- A. Era biológica y culturalmente pura, pues no se degradó en el contacto con otros pueblos
- B. Las razas eslavas y latinas eran impuras como producto de las uniones indiscriminadas
- C. Los negros, árabes y latinos pertenecían a pueblos históricamente dominados
- D. Pertenecía a una estirpe milenaria destinada a salvar la civilización occidental

3. Algunos teóricos plantean que actualmente el orden económico mundial obedece a los intereses de

empresas multinacionales que buscan espacios adecuados para incrementar sus ganancias.

Para consolidar su poder, estas empresas necesitan que el Estado reduzca ciertas condiciones legales, dándoles la libertad de expandirse rápida y eficazmente, por lo cual podemos concluir que:

- A. El Estado ordena espacialmente las dinámicas económicas y las directrices de la globalización
- B. Las multinacionales pueden influir en los gobiernos para consolidar espacios que favorezcan sus actividades económicas
- C. Actualmente la mayoría de naciones tienen el poder económico por encima de las transnacionales
- D. Las comunidades técnico-científicas, definen la distribución espacial de las actividades económicas a escala global.

4. Luego que los alemanes admitieron su derrota en noviembre de 1918, se reunieron los representantes de los vencedores y vencidos para poner fin legalmente a la Primera Guerra Mundial. Los vencedores (Gran Bretaña, Francia e Italia, principalmente) impusieron un pacto de paz que obligaba a los alemanes a ceder varios territorios y pagar una fuerte indemnización por los daños de la guerra. A este acuerdo se le denominó:

- A. Pacto Balcánico
- B. Tratado de Versalles
- C. Tratado de Westfalia
- D. Pacto de Verdún

5. La Economía Mundo, tiene su origen en el siglo XIX donde las relaciones mercantiles que se establecieron crearon vínculos de subordinación y dependencia entre algunos Estados considerados como centro y otros de carácter periférico. La Globalización, hace referencia a mecanismos uniformizadores que propenden por una homogeneización del proceso económico, donde el agente principal es el mercado, que actúa como elemento unificador de las diversas sociedades poniendo en contacto algunas regiones. Una de las

diferencias de la Globalización respecto a la Economía Mundo se expresa en la:

- A. Reducción del mercado, la fragmentación espacio temporal y el estancamiento del sistema productivo.
- B. Hiperinflación de los bienes y servicios, el surgimiento de una cultura heterogénea y la implantación de normas de calidad ISO 2000.
- C. Comprensión espaciotemporal, la movilidad del capital y la tendencia a la estandarización de las normas de consumo.
- D. Desregulación del sistema financiero internacional y la mundialización de los hábitos de consumo.

6. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Europa estaba preocupada por su recuperación económica, ya que los diferentes países habían terminado completamente destruidos. La falta de industrias y de una vida comercial óptima, estimularon la creación de organismos de cooperación económica internacional. Los organismos más importantes fueron:

- A. El Fondo Monetario Internacional, y la Comunidad Económica Europea.
- B. El Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo, y la Organización de Naciones Unidas
- C. El Fondo Monetario Internacional, y el Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo
- D. La Organización de las Naciones Unidas y la Comunidad Económica Europea

CONTESTE LAS PREGUNTAS 7 y 8 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Al terminar la Primera Guerra Mundial los vencedores reorganizaron las fronteras de Europa. Una de las consecuencias de este proceso, fue el establecimiento de Yugoslavia en 1918, como un reino de serbios, croatas y eslovenos, desconociendo a los albaneses y los antagonismos internos. Durante los años noventa del siglo XX, los serbios desataron una persecución sangrienta contra la población de los otros grupos, generando una guerra civil y uno de los mayores genocidios de la época contemporánea.

7. Una conclusión que podemos extraer de este proceso es que:

- A. El conflicto de los Balcanes es consecuencia directa de los acuerdos del tratado de Yalta.
- B. La formación de un país debe obedecer a procesos histórico-culturales propios, más que a imposiciones externas.

C. Yugoslavia fue una nación que se construyó de acuerdo con los intereses de todos los pueblos que habitaban la región.

D. Los albaneses son una comunidad diferente a los demás componentes étnicos de Yugoslavia.

8. De acuerdo con la información anterior, puede decirse que:

A. Los croatas pretendieron establecer un dominio étnico y cultural en toda la región.

B. Los albaneses resistieron la imposición a vivir de manera diferente a sus tradiciones.

C. La Primera Guerra Mundial estableció un nuevo orden político injusto e inequitativo.

D. Los croatas y los eslovenos fueron pueblos que no intervinieron en el conflicto.

9. El siguiente texto hace referencia a la transformación del Imperio Ruso en el siglo XX.

*“El Imperio Ruso resulto desmembrado durante la Primera Guerra Mundial con la caída del zarismo. Sobrevivió a partir de 1945 bajo el stalinismo, y se desintegró por segunda vez con el fin del comunismo. Así, parece que el Imperio Ruso se conjuga con el absolutismo. Construido bajo la autocracia de los zares, es reforzado por un régimen aún más autoritario a partir de la década de 1920 y muere con el debilitamiento del régimen soviético de Gorbachov, quien supo aplicar a partir de 1985 la necesaria reforma de los métodos de gestión, aunque sin tener en cuenta de modo suficiente la cuestión de las nacionalidades”.*

Historia Universal del Siglo XX. Geoestrategia. p. 86. Del texto se deduce que:

A. Los métodos del zarismo fueron ineficaces para mantener la unidad del Imperio

B. La muerte de Stalin causó la desintegración del Imperio

C. Las reformas de Gorbachov atendieron los problemas de las nacionalidades

D. La existencia de un Imperio depende de la fortaleza de los regímenes autoritarios

10. Tras la segunda guerra mundial, la influencia comunista se expandió no solo por Europa sino que alcanzo todos los continentes, la descolonización y la guerra fría ofrecieron un marco favorable, ya que los soviéticos apoyaban los movimientos que se oponían a la dominación imperialista y al capitalismo. En América latina la influencia comunista fue especialmente evidente en:

A. El salvador

B. Cuba

- C. Guatemala
- D. Nicaragua

11. La formación de un área económica occidental fue respondida, en los territorios controlados política y militarmente por la Unión Soviética, con la formación del COMECON, una especie de (mercado común) en la que se integraron la mayoría de los países socialistas. Su objetivo era:

- A. La disminución en los intercambios comerciales
- B. La orientación común de las políticas económicas
- C. La imposición de una única moneda
- D. El monopolio de las materias primas

12. La descolonización fue uno de los hechos que transformo el orden político mundial después de la segunda guerra mundial y se concentró en la autonomía e independencia de la mayoría de los territorios asiáticos y africanos. Dos movimientos que favorecieron el proceso de descolonización fueron los de:

- A. Apartheid y la OTAN
- B. Panafricanismo y panarabismo
- C. Emancipación e ilustración
- D. El comunismo y el capitalismo

13. El siglo XX ha constituido una especie de macro laboratorio para realizar experimentos sociopolíticos. El comunismo, el fascismo y el nazismo fueron puestos en práctica lo suficiente como para lograr conclusiones empíricas. Lo mismo puede decirse de las diversas formas de la sociedad democrática: el liberalismo puro, el Estado de bienestar y la socialdemocracia. Las conclusiones que pueden ser extraídas de estos experimentos son:

- A. Las sociedades deben construir modelos sociopolíticos integradores.
- B. Los modelos sociopolíticos radicales no funcionan.
- C. Un modelo sociopolítico ideal debe combinar la economía de mercado con una sociedad regulada socialmente.
- D. Las características particulares de cada sociedad deben ser la base de la construcción de un modelo sociopolítico.

14. Un fenómeno político continental en la primera mitad del siglo XX en América Latina fue el populismo, movimiento que contó con el apoyo de los sectores populares y se caracterizó por querer construir una economía nacional fuerte y con identidad propia. Para tal fin los gobiernos populistas tuvieron que:

- A. Patrocinar los préstamos internacionales especialmente de Estados Unidos.
- B. Generar políticas proteccionistas que favorecieran a la naciente industria.
- C. Realizar reformas estructurales que permitieran el desarrollo capitalista en sus países.
- D. Abrir sus fronteras comerciales a las inversiones extranjeras en detrimento de las débiles industrias nacionales.

15. El triunfo del populismo en varios países latinoamericanos se vio especialmente marcado por el interés de los dirigentes de disminuir la dependencia económica de los Estados Unidos y los países europeos, además de diversificar la economía que hasta mediados del siglo XX estaba basada en la mono exportación de materias primas, bien fuera productos agrícolas o producción minera. Por lo tanto, el populismo se fortaleció en la región y creció con el apoyo de:

- A. Estados Unidos, quien favoreció el proceso de descolonización.
- B. Los sectores populares urbanos, ligados a la industrialización.
- C. Todos los sectores sociales, especialmente de la clase alta.
- D. El liderazgo, carisma y respeto que inspiraban a los pueblos dirigentes.

16. Los orígenes remotos de la Segunda Guerra Mundial se derivan del nuevo orden internacional surgido tras la primera Guerra Mundial. Puede decirse que el tratado de Versalles no creó un clima de reconciliación entre las naciones porque:

- A. La carrera armamentística se afianzó aún más.
- B. Las imposiciones a Alemania engendraron una insatisfacción generalizada que fue aprovechada por el nazismo.
- C. La política expansionista no se detuvo.
- D. Las democracias se empeñaron en mantenerse al margen de los problemas del mundo.

17. En los años de la Segunda Guerra Mundial se dio un giro importante en la tradicional política exterior de Colombia. Aunque los colombianos nunca vacilaban en opinar sobre cuestiones de política internacional, el país no había asumido una actitud de beligerancia desde la independencia. Durante esta guerra el presidente Santos apoyó a:

- A. Ninguno de los dos bandos.
- B. Los Aliados
- C. Los gobiernos del Eje.

D. Francisco Franco.

18. En 1945, las colonias se habían quedado sin metrópolis por el impacto de la Segunda Guerra Mundial. La Unión Soviética estaba al tanto de que muchos conflictos entre metrópolis y colonias pudieran resolverse a favor de estas últimas donde se encontraban las materias primas. La estrategia de favorecer la independencia de las colonias obedeció a:

- A. La posibilidad de acogida de la ideología socialista.
- B. La necesidad que tenía la URSS de materias primas.
- C. El deseo de independencia inherente a la ideología marxista.
- D. El intento de la URSS por salir de la crisis de posguerra.

19. Los países latinoamericanos fueron aliados de los Estados Unidos durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial; sin embargo, cuando esta finalizó y se inició el período de la Guerra Fría, América Latina se vio afectada porque Estados Unidos:

A. Volvió a interesarse por las materias primas de América Latina y retrasó la diversificación industrial.

B. Promovió el desarrollo de un conflicto de mayores dimensiones en la región.

C. Invirtió en el desarrollo de la región y eso generó tensiones con los países en conflicto.

D. Dedicó la inversión a reconstruir Europa, Japón y después China para impedir la expansión del comunismo.

20. En 1945, las colonias se habían quedado sin metrópolis por el impacto de la Segunda Guerra Mundial. La Unión Soviética estaba al tanto de que muchos conflictos entre metrópolis y colonias pudieran resolverse a favor de estas últimas donde se encontraban las materias primas. La estrategia de favorecer la independencia de las colonias obedeció a:

- A. La posibilidad de acogida de la ideología socialista.
- B. La necesidad que tenía la URSS de materias primas.
- C. El deseo de independencia inherente a la ideología marxista.
- D. El intento de la URSS por salir de la crisis de posguerra.

#### CUADRO DE RESPUESTAS

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: Octubre 17 de 2013.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

**Apéndice B. Calificaciones emitidas por los profesores, por grupo y bimestre**

**GRUPO EXPERIMENTAL**

ESTUDIANTE	BIMESTRE 1	BIMESTRE 2	BIMESTRE 3
1	4,5	6,2	9,0
2	5,3	7,4	9,0
3	6,0	7,0	10,0
4	6,3	6,5	10,0
5	7,2	7,4	9,0
6	5,7	6,0	8,5
7	5,5	6,2	9,0
8	5,7	6,5	9,0
9	4,5	7,5	8,0
10	7,0	6,8	10,0
11	6,5	7,4	10,0
12	5,7	6,3	9,0
13	6,0	6,8	8,5
14	5,7	6,5	9,0
15	5,7	7,4	10,0
16	6,8	7,8	9,0
17	5,7	7,5	7,5
18	6,3	7,0	9,0
19	5,3	6,5	10,0
20	6,5	7,4	9,0
21	7,0	7,4	7,8
22	7,3	6,0	10,0
23	5,0	6,3	9,0
24	5,7	7,4	8,0
25	6,2	7,0	9,0
26	5,7	5,0	10,0
27	6,7	7,2	8,5
28	6,0	7,4	9,0
29	5,5	6,5	8,5
30	5,7	7,4	10,0

**GRUPO CONTROL**

ESTUDIANTE	BIMESTRE 1	BIMESTRE 2	BIMESTRE 3
1	6,5	7,4	6,5
2	6	6	7
3	4,8	5,3	6,5
4	5,2	6,0	6,5
5	6,5	5,5	7
6	5,3	6,1	6,3
7	6,5	6,8	6,5
8	6,3	7	7,5
9	6,8	7,5	8,5
10	8	9	8,5
11	8	6,4	8
12	4,8	5,5	7
13	4,8	5,6	7,5
14	6,2	7,5	7,3
15	7	8	8,1
16	7	6,5	6
17	4,8	6,5	7
18	5,2	5,5	6,3
19	6,3	7	7,3
20	5,6	8,5	8
21	7	7,1	7,1
22	6,4	7	6,5
23	6,3	6,5	6,8
24	6,7	7,6	7
25	7	8	7,9
26	7,8	8,6	7
27	4,8	6,5	6,5
28	5,2	6	6,2
29	5,1	7	7,2
30	8	8	8
31	4,2	6	7
32	6,2	7	7,3
33	6,8	8	7,5
34	4,5	6,5	7
35	5,1	5,5	6,5
36	7	5,5	6,3
37	6,1	7,1	6,8
38	5,3	5,8	6,3

## Apéndice C. Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica (IEAA)

### INVENTARIO DE EXPECTATIVAS DE AUTOEFICACIA ACADEMICA

Autor: Arturo Barraza Macías \*

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

**Instrucción:** A continuación se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con lo que normalmente hace, o puede hacer durante sus estudios. En cada caso marque con una X el número que corresponda al grado de seguridad que tiene de poder realizarlo, tomando en cuenta los valores establecidos.

#### ¿QUÉ TAN SEGURO ESTA DE PODER?

ITEMS	NADA SEGURO 1	POCO SEGURO 2	SEGURO 3	MUY SEGURO 4
1. Trabajar eficazmente en cualquier equipo, sin importar quienes sean los compañeros que lo integren.				
2. Competir académicamente, cuando así se requiera, con cualquiera de los compañeros del grupo.				
3. Realizar cualquier trabajo académico que encargue el profesor.				
4. Organizar adecuadamente para entregar a tiempo los trabajos que encargue el profesor.				
5. Adaptarse al estilo de enseñanza de cualquiera de los profesores.				
6. Aprobar cualquier proceso de evaluación, sin importar el profesor o la asignatura.				
7. Participar activamente, aportando comentarios o sustentos teóricos que requiera la clase ó la dinámica de la asignatura.				
8. Realizar una buena exposición de un tema referente a alguno de los contenidos de la asignatura.				
9. Entender los diferentes temas que abordan los profesores durante las clases.				
10. Prestarle atención a la clase que imparte el profesor sin importar otras preocupaciones ó estar aburrido.				
11. Preguntar al profesor cuando no entienda algo de lo que esta abordando.				
12. Comprometer más tiempo para realizar las labores escolares ó para estudiar cuando así se requiera.				
13. Concentrarse a la hora de estudiar sin que lo distraigan otras cosas.				
14. Buscar la información necesaria para elaborar un ensayo ó artículo académico sin importar si es en una biblioteca o en internet.				
15. Tomar notas de los aspectos más importantes que se abordan durante las clases que imparten los profesores.				
16. Cuestionar al profesor cuando no esta de acuerdo con lo que expone.				
17. Construir argumentos propios en los trabajos escritos que le soliciten los profesores.				
18. Utilizar distintas estrategias para lograra un mejor aprendizaje.				
19. Analizar y apropiarse adecuadamente de los diversos conceptos y teorías que se abordan en los seminarios.				
20. Comprender la idea central de un texto ó los aspectos medulares de la exposición del profesor ó compañero.				

## Apéndice D. Inventarios de Evaluación para medir la Autoeficacia durante el desarrollo de la Metodología del ABP

### II BIMESTRE

#### Inventario de Evaluación: Proceso de Motivación

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante la presentación del video.				
2	Puedo identificar fácilmente una relación entre lo observado en el video y el tema de mi exposición.				
3	Puedo encontrar ejemplos cotidianos que se relacionen con los temas del video y el tema de exposición.				
4	Puedo estar atento sin importar si tengo otras preocupaciones.				
5	Puedo evitar las distracciones del medio.				

#### Inventario de Evaluación: Proceso de Experiencia

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo preguntar al profesor sin temor, cuando no entiendo algo de lo que este abordando.				
2	Puedo identificar fácilmente experiencias personales anteriores que se relacionen con el tema.				
3	Puedo participar activamente aportando a la dinámica de la clase.				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo organizarme adecuadamente para desarrollar las actividades, evitando las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Reflexión**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés sobre el tema durante toda la clase.				
2	Puedo inventar preguntas sobre el tema fácilmente.				
3	Puedo participar activamente en la discusión de grupo sobre el tema.				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo desarrollar la actividad en el tiempo establecido evitando las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Acción**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés sobre el tema durante el desarrollo de toda la actividad.				
2	Puedo identificar fácilmente un problema relacionado con el tema.				
3	Puedo realizar una consulta bibliográfica sobre el tema				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo desarrollar la actividad en el tiempo establecido evitando las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Evaluación**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo realizar una autoevaluación objetiva de mi trabajo.				
2	Puedo identificar los aspectos favorables y desfavorables del desarrollo de la actividad.				
3	Puedo entregar puntualmente el resultado del trabajo desarrollado.				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo evitar las distracciones del medio durante el desarrollo de la evaluación.				

### III BIMESTRE

#### Inventario de Evaluación: Proceso de Motivación

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante la exposición introductoria al tema.				
2	Puedo analizar y apropiarme de los conceptos y teorías que se abordan en la exposición introductoria.				
3	Puedo planificar mi tiempo para el desarrollo de la actividad propuesta.				
4	Puedo concentrarme a la hora de estudiar sin que me distraigan mis propias emociones.				
5	Puedo evitar las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Experiencia**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés sobre la actividad durante la clase.				
2	Puedo señalar experiencias que se relacionen con el tema.				
3	Puedo opinar con facilidad sobre el tema abordado durante la clase.				
4	Puedo controlar los sentimientos que surjan en mi, durante el desarrollo de la actividad.				
5	Puedo organizarme adecuadamente para desarrollar las actividades, evitando las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Reflexión**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés sobre la temática, aún cuando no sea de mi agrado.				
2	Puedo identificar y elegir la pregunta problema de mi interés, fácilmente.				
3	Puedo participar, opinar y preguntar fácilmente durante la clase.				
4	Puedo estar atento sin importar si tengo otras preocupaciones.				
5	Puedo cambiar mis prioridades para tener tiempo suficiente para desarrollar la actividad.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Acción**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo comprometerme más tiempo para ejecutar el cronograma que establecí para desarrollar esta actividad.				
2	Puedo identificar fácilmente la información que me sirve para dar respuesta a la pregunta problema, elegida para esta actividad.				
3	Puedo trabajar eficazmente en cualquier equipo, sin importar quienes sean los compañeros que lo integren.				
4	Puedo enfocar mi atención para desarrollar la actividad, aún cuando sienta que estoy malhumorado o inquieto.				
5	Puedo desarrollar la actividad en el tiempo establecido evitando las distracciones del medio.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Evaluación**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante el desarrollo de la actividad.				
2	Puedo identificar los aspectos favorables y desfavorables del desarrollo de la actividad.				
3	Puedo organizarme adecuadamente para entregar a tiempo las actividades que me asignen.				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo cambiar mis prioridades para tener tiempo suficiente para desarrollar la actividad.				

### **IV BIMESTRE**

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Motivación**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante el desarrollo de la actividad.				
2	Puedo analizar el contexto político, económico y socio – cultural del texto abordado.				
3	Puedo participar activamente durante el desarrollo de la actividad.				
4	Puedo controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad propuesta.				
5	Puedo evitar las distracciones que surjan durante el desarrollo de la actividad.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Experiencia**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante el desarrollo de la actividad.				
2	Puedo identificar los elementos que relacionan el tema histórico con la realidad actual de nuestro país.				
3	Puedo escribir fácilmente una pregunta – problema en relación a la temática propuesta.				
4	Puedo controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad propuesta.				
5	Puedo evitar las distracciones que surjan durante el desarrollo de la actividad.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Reflexión**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante el desarrollo de la actividad.				
2	Puedo planear un cronograma de actividades para desarrollar durante el bimestre.				
3	Puedo escribir un relato que exprese mi opinión personal sobre la temática.				
4	Puedo controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad propuesta.				
5	Puedo evitar las distracciones que surjan durante el desarrollo de la actividad.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Acción**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo mantener el interés durante el desarrollo de la actividad.				
2	Puedo buscar información que contribuya a la argumentación teórica de mi opinión personal.				
3	Puedo escribir un ensayo sobre el tema que responda a la pregunta – problema, planteada.				
4	Puedo controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad propuesta.				
5	Puedo evitar las distracciones que surjan durante el desarrollo de la actividad.				

### **Inventario de Evaluación: Proceso de Evaluación**

Código: \_\_\_\_\_

A continuación señale su grado de seguridad frente a cada uno de los ítems, teniendo en cuenta la siguiente escala.

1. No estoy seguro de poder hacerlo
2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo
3. Estoy seguro de poder hacerlo
4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo

Ítems	Descripción	1. No estoy seguro de poder hacerlo	2. Estoy relativamente seguro de poder hacerlo	3. Estoy seguro de poder hacerlo	4. Estoy totalmente seguro de poder hacerlo
1	Puedo realizar una autoevaluación objetiva de mi trabajo.				
2	Puedo identificar los aspectos favorables y desfavorables del desarrollo de la actividad.				
3	Puedo participar activamente el desarrollo del foro sobre el tema abordado.				
4	Puedo identificar y controlar mis emociones en beneficio del desarrollo de la actividad.				
5	Puedo evitar las distracciones del medio durante el desarrollo de la evaluación.				

## Apéndice E. Prueba de las Figuras Enmascaradas - EFT



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

### PRUEBA DE FIGURAS ENMASCARADAS

Colegio: \_\_\_\_\_

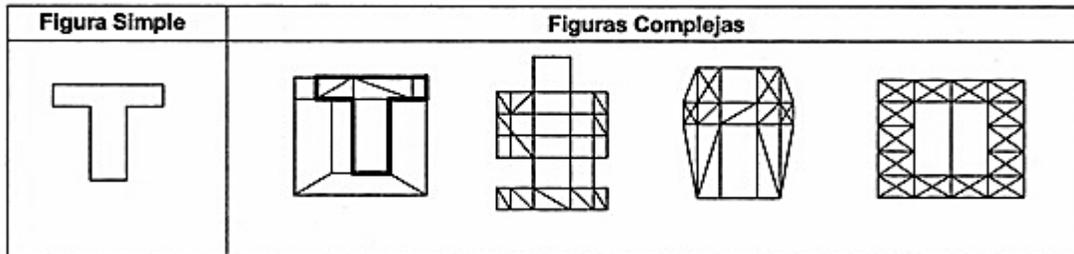
Grado: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años Sexo: M  F

#### Instrucciones

Esta prueba consiste en encontrar y trazar, lo más rápidamente posible, figuras simples en figuras complejas. Observe el siguiente ejemplo:



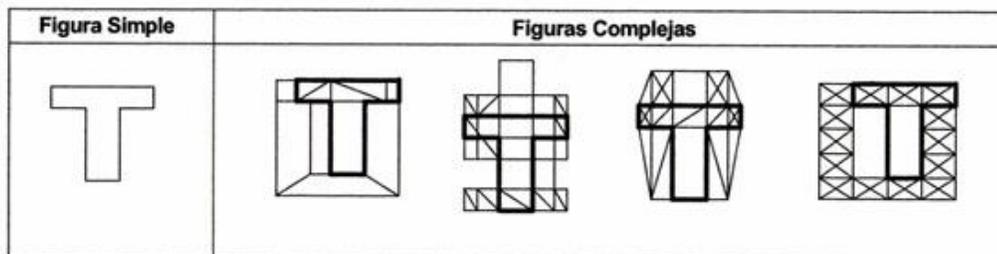
Note que la figura simple ya está trazada dentro de la figura compleja. Esta figura simple es exactamente igual y está en la misma dirección que cuando aparece sola.

Ahora encuentre y trace con rapidez la figura simple dentro de las otras figuras complejas. ¡OJO! MARQUE TODAS LAS CARAS DE LA FIGURA. NO LA RELLENE, SÓLO TRACE SU CONTORNO.

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

GRUPO DE ESTILOS COGNITIVOS – UPN-CLUP

Esta es la solución con la figura simple trazada en todas las figuras complejas:



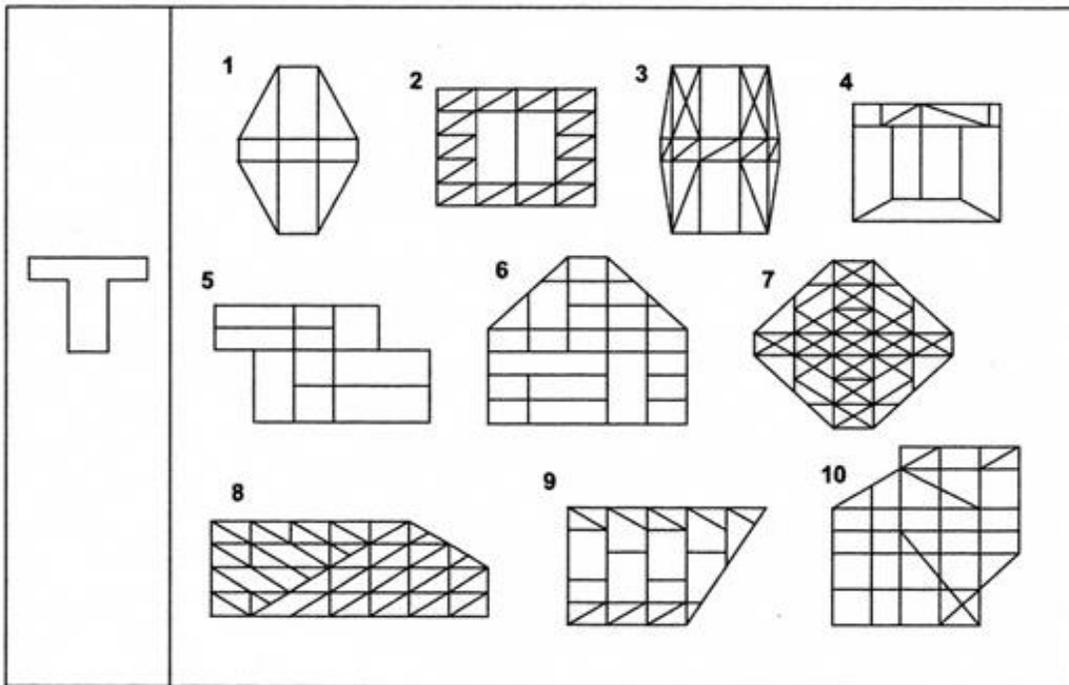
En las páginas siguientes aparecerán problemas parecidos al anterior. En cada página usted encontrará una figura simple a la izquierda y una serie de diez (10) figuras complejas a la derecha.

**EN CADA UNA DE LAS FIGURAS COMPLEJAS USTED DEBE ENCONTRAR Y TRAZAR LA FIGURA SIMPLE DE LA IZQUIERDA.**

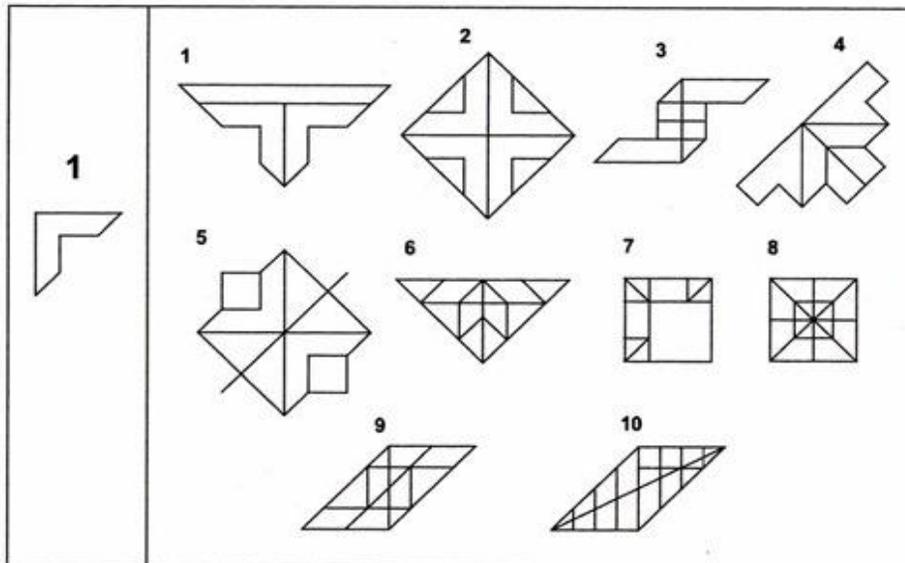
Recuerde lo siguiente:

1. Puede haber más de una respuesta correcta. Trace solamente UNA forma simple sobre cada figura compleja.
2. La figura simple SIEMPRE está presente en la compleja; es del mismo tamaño, tiene las mismas proporciones y sus caras están en la misma dirección.
3. Trate de hacer cada ejercicio siguiendo el orden de las figuras complejas.
4. Recuerde que debe trazar TODAS las líneas de la figura simple. NO LA RELLENE.
5. Trabaje lo más rápidamente posible, tiene un tiempo limitado para cada ejercicio.

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**



**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

**2**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

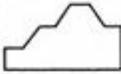
**3**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

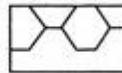
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

**4**



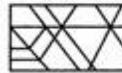
**1**



**2**



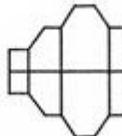
**3**



**4**



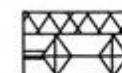
**5**



**6**



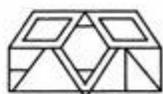
**7**



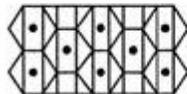
**8**



**9**



**10**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

**5**



**1**



**2**



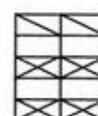
**3**



**4**



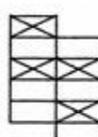
**5**



**6**



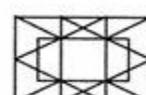
**7**



**8**



**9**



**10**



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**NO VOLTEE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE**

## Apéndice F. Guía de trabajo del estudiante - II Bimestre



### COLEGIO LOS ALPES I.E.D. - J.M. ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES GRADO NOVENO – II BIMESTRE 2013



TEMA	El mundo en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar los principales acontecimientos históricos del mundo ocurridos en la primera mitad del siglo XX.

### MOTIVACIÓN

1. Leer el siguientes texto:

En el negocio de las armas un aspecto que suele olvidar es el de las finanzas, es decir, el papel que juega la banca en la industria y el comercio de armas.

Las razones por las que existen las guerras o la violencia armada organizada son variadas. Entre las que podemos encontrar y comprender con mayor facilidad se encuentran las económicas. Es difícil demostrar que los empresarios que se benefician de la preparación y estallido de las guerras quieran que éstas ocurran. Sin embargo, no es descabellado pensar que algún empresario, codicioso y falto de escrúpulos, descorche una botella de champagne cuando sepa que se va a producir un enfrentamiento armado. Incluso puede que descorche dos si además se prevee una larga guerra. Esta alegría que le presuponemos a este empresario de la industria armamentística puede quizá además no haber sido consecuencia del azar. Toda empresa debe, según la teoría económica liberal, maximizar su beneficio a largo plazo. Para maximizar el beneficio económico una empresa de armas debe trabajar por mantener una demanda lo más alta posible en el corto y largo plazo de los productos que fabrica y comercializa. Para seguir vendiendo armas dentro de diez, veinte o treinta años, tendrá que hacer lo que esté en su mano para que se sigan necesitando armas en el futuro, y si son más, mejor, ya que esto le reportará un mayor beneficio y conseguirá el objetivo que el modelo capitalista neoliberal promueve hoy en día. La promoción de la demanda presente y futura suele ser un trabajo que las empresas abordan a través de la publicidad, entre otros aspectos de comunicación empresarial que no vienen al caso. Pero es también una práctica habitual y de sentido común, que un empresario utilice otros métodos para asegurarse el negocio futuro. En el caso de la industria armamentística, entre estos métodos puede encontrarse la colaboración en la generación de miedo, de amenazas a la seguridad que puedan ser creíbles y que justifiquen elevados presupuestos militares y aseguren la compra de armamento presente y futura.

En este marco es en el que encontramos que las razones económicas, y más concretamente aquellas relacionadas con los beneficios que esperan obtener productores y vendedores de armas, tienen su peso a la hora de que las guerras existan. Quienes se benefician del negocio de la guerra directamente son quienes conforman el complejo militar-industrial, donde siempre hemos identificado claramente que se dan cita empresarios, militares y políticos. Pero donde también

encontramos a financieros, que consiguen su trozo del pastel del negocio de las armas y, por tanto, de las guerras, que es donde al fin y al cabo se usan de forma masiva las armas.

Las entidades financieras tienen principalmente cinco formas de ayudar mediante sus servicios a las empresas de armas. Una forma de gran importancia es la posesión de participaciones accionariales con el objetivo de convertirse en propietario, ya que de este modo se puede participar en las decisiones de la empresa de armas. Otra manera de ayudarlas se da mediante la concesión de créditos y préstamos, que sirven, entre otras cosas, para emprender nuevos proyectos armamentísticos. Un servicio también demandado por las empresas de armas a los bancos es la emisión de bonos y pagarés, para conseguir financiación de inversores particulares, o la emisión de acciones para realizar ampliaciones de capital. Ambas opciones suponen a menudo grandes inyecciones de capital en la empresa armamentística. Otra manera muy utilizada, sobre todo con las empresas de armas de mayor tamaño, es la incorporación de paquetes accionariales de industrias militares en fondos de inversión que los bancos ofrecen a sus clientes para que consigan una mayor rentabilidad por sus ahorros. Finalmente, es de gran relevancia la financiación de las exportaciones de armas, primero en cuanto a la gestión de la operación financiera a cambio de una comisión bancaria, segundo porque el banco avanza el dinero de la exportación a la industria militar cobrando elevados intereses, y tercero porque hay entidades financieras que ofrecen contratos de seguros de la exportación, por los que la empresa de armas cobraría la venta de armas, aun sin que pague el comprador, a cambio de pagar la cuota correspondiente al banco en cuestión. A las entidades financieras que ayudan a las empresas de armas mediante alguna de estas cinco formas, las denominamos "banca armada", porque la banca, también en el negocio armamentístico, siempre gana.

Las entidades financieras son corresponsables, del mismo modo que los demás actores del complejo militar-industrial, de la violencia armada y, por tanto, del medio millón de muertes que producen las armas cada año. Sin la ayuda de los bancos habría muchas menos armas en el mundo y, con toda seguridad, muchas menos muertes, mutilaciones y vidas destrozadas como consecuencia de la guerra.

2. Resolver las siguiente pregunta y participar en el conversatorio:

- ¿Es interesante el tema de la Guerra? ¿Por qué?

## **EXPERIENCIA**

1. Leer el siguientes texto:

La guerra en Colombia **Por: Beltrán Haddad**

La paz en Colombia sigue siendo muy esquiva. El problema está en que la guerra controla la política dentro de un esquema de conflicto armado interno, casi crónico, que parece no acabar nunca, pero se siente que es una dinámica perversa porque se institucionaliza la guerra y se institucionaliza una llamada "democracia" que no abre caminos efectivos para la paz. Sin embargo, hay un algo inconcebible, como queriendo mantener interminable ese conflicto que ya pasa los 50 años. Se asoma un interés por la guerra.

Ahora, lo que no podemos entender es cómo ese orden político, jurídico y social haya sobrevivido tanto tiempo en un clima de permanente violencia que a su vez construye el

fenómeno de la excepción al amparo de un funcionamiento del Estado marcado por la emergencia tras la emergencia.

Entre la guerra y la política vive Colombia, no en la normalidad, sino en la cultura de la emergencia. La clave está en manos de la oligarquía colombiana que ha logrado la fórmula de cómo se ejerce el poder sin dejar de coexistir la guerra y la política, la guerra y el derecho.

Cuenta el autor colombiano Alejandro Aponte Cardona que no ha sido la guerra con otros países el caso de Colombia, porque la situación de estado de excepción en que se vive se debe a la confrontación entre los propios connacionales. Como se sabe, en el estado de excepción el derecho retrocede.

Pero ya no es lo mismo, los sectores que simpatizan con la guerra tratan de llevarla más allá de las fronteras, es decir, el conflicto interno armado entre los colombianos, que pareciera no terminar en estos tiempos, ahora encuentra una postura dentro de los sectores más reaccionarios de Colombia que pretende llevar la guerra a los países vecinos. Es la posición que se corresponde con el "decisionismo" como teoría para sustentar un orden jurídico, social y político regulado por odios y armas. La guerra se convierte, entonces, en un fin en sí misma.

El pueblo colombiano quiere vivir en paz, y clama por un derecho humanitario donde los límites que adquiera la posibilidad de acuerdos de paz no sean límites para extender la agonía ni favorecer la política internacional como instrumento de la guerra.

2. Resolver las siguientes preguntas y participar en la socialización:

- ¿Qué opinas sobre la situación de nuestro país?
- ¿Es posible alcanzar la paz en Colombia? ¿Por qué?
- ¿Conoces la situación de alguna víctima de la guerra en Colombia?
- ¿Las guerras que ocurren en otros países, nos afectan? ¿Por qué?

## **REFLEXIÓN**

1. Leer el siguientes texto y observar el video:

[http://www.youtube.com/watch?v=sD\\_VYBSzvZE](http://www.youtube.com/watch?v=sD_VYBSzvZE)

### **DESPLAZAMIENTO FORZADO EN COLOMBIA**

(Estudio de casos – María Lourdes Barragán)

La persona en estudio se llama Rosa Elena Barragán. Es una mujer que convivía con su pareja y sus tres pequeños hijos en el municipio de San Miguel exactamente en EL casco urbano de la Dorada. Era una familia muy tranquila hasta antes del año 2000, Ella se dedicaba a sus quehaceres hogareños y al cuidado de sus hijos, el esposo se dedicaba a oficios varios como agricultor. Vivían en la casa de sus padres eran muy humildes, pero Vivían en paz a pesar de la estrechez económica. Como es bien sabido en estos lugares gobernaba la guerrilla y la gente se acostumbró convivir con este grupo armado.

Desafortunadamente en el año 2000 la llegada de las autodefensas al putumayo cambio todas las cosas trajo consigo muerte y desolación por parte de este grupo armado empezó el conflicto entre la guerrilla y las autodefensas. La economía se vino abajo, había mucha mortandad en la

población civil el esposo no podía salir a trabajar porque lo tildaban de guerrillero o informante de este grupo al no haber ingresos económicos algunos de estos paramilitares empezaron a asediar a la señora Elena proponiéndole que estuviera íntimamente con algunos de ellos como ella no accedió a las exigencias de estos individuos la arremetieron contra su esposo.

Todas estas situaciones fueron la causa de una situación insostenible. La inseguridad y el fuego cruzado, les obligo a dormir durante muchos días en las albercas o tanques del agua, mientras la balas pasaban rompiendo las humildes casas de tabla. La señora en mención sufrió una grave crisis nerviosa lo cual le causo una trombosis de origen nerviosa diagnosticado por los médicos del hospital de la dorada. De los niños como en todos los casos son los más afectados mantenían en una zozobra constante esto hizo que se enfermaran, además de esto el padre de la familia fue amenazado por este grupo.

Esta fue la causa de que esta familia tuviera que salir huyendo para el país del Ecuador donde fueron acogidos, como víctimas de desplazamiento armado y por las leyes de nuestro vecino país se les concedió estadía por un par de meses pero de una forma bástate inhumana, sobrevivieron en hacinamiento hasta que fueron finalmente deportados a la ciudad de Ipiales. De allí decidieron viajar a Puerto Guzmán, esta familia pensó que por fin habían terminado su mala racha, desafortunadamente en un combate del ejército en la finca donde vivían fueron asesinados varios integrantes de la familia del esposo de doña Elena.

Para poder salvar la vida de ellos, les toco salir huyendo de allí sin rumbo; llegaron nuevamente a la Dorada Putumayo, donde la situación económica era bastante precaria y la presión de algunos integrantes de las auto defensas seguían amedrantado a las personas, que hacia un par de años habían sido amenazados, sin más remedio el esposo de la señora en mención le toco huir ella por su parte por temor a una represalia de esas personas decidió irse para Puerto Asís Putumayo, donde con la ayuda de la cruz roja recibió la ayuda como desplazada.

Esta organización no gubernamental internacional le apporto ayudas como remesas durante seis meses y tres meses de arriendo, luego acción social una organización de la república de Colombia, les dio una ayudas representadas en un millón y medio de pesos en efectivo para que iniciaran un proyecto de vida. Como todo colombiano, soñamos con progresar la señora Elena invirtió la ayuda en las famosas pirámides, como todos sabemos dichas pirámides fueron intervenidas por el gobierno dando como resultamos que todos los sueños y aspiraciones de esta familia se derrumbaran y tuvieran que empezar de cero.

## 2. RESOLVER Y REALIZAR:

- ¿De acuerdo al video y las lecturas realizadas en clase, cuáles son los temas centrales que más te llaman la atención? ¿Por qué?
- Elige el tema central de tu interés y escribe un máximo de cinco (5) preguntas sobre él, compártelas con tus compañeros en la socialización.
- Escribe en tu cuaderno la pregunta central que abordarás, para resolver en las siguientes clases.

## ACCIÓN

### GUÍA DE CONSULTA EN BIBLIOTECA

1. Con base en la pregunta problema que planteaste la clase anterior, reflexiona y completa en el cuaderno el siguiente cuadro:

QUE SE DEL TEMA	QUE ME FALTA SABER	OTRAS IDEAS

2. Realiza un revisión bibliográfica y elige a menos tres textos que consideres te puedan servir de guía para resolver la pregunta problema.
3. Elige algunas de las formas de síntesis propuestas en clase: resumen escrito, mapa conceptual, secuencia de ideas o mentefacto, y toma nota en el cuaderno sobre la información consultada.
4. Organiza, prepara y presenta la exposición sobre tu tema.

### **EVALUACIÓN**

1. Resuelve el formato de evaluación

Apéndice G. Guía de trabajo del estudiante – III Bimestre



**COLEGIO LOS ALPES I.E.D. - J.M.**  
**ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**GRADO NOVENO – II BIMESTRE 2013**

TEMA	La historia de Colombia en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar los cambios políticos y socioculturales que se desarrollaron en Colombia en la primera parte del siglo XX.

**MOTIVACIÓN**

1. Asistir a la exposición introductoria del tema; relacionar la temática con el contexto local y organizar el cronograma de trabajo para el bimestre.

The image shows a grid of 10 numbered slides (1-10) providing an overview of Colombian history from 1810 to 1902. The slides cover topics such as the armed conflict, general characteristics of Colombia, historical periods (conservative, liberal, conservative), and the impact of the 1886 constitution.

- Slide 1:** HISTORIA DEL CONFLICTO ARMADO COLOMBIANO PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX
- Slide 2:** Generalidades. Colombia ha sido siempre un país conflictivo. Anterior a la Conquista y la Colonia ya teníamos como recurso resolver el conflicto con violencia. La independencia de Colombia, en sí también está marcada por confrontaciones violentas.
- Slide 3:** Generalidades. Existen varias teorías que buscan explicar el por qué de la violencia en Colombia. Las teorías estructuralistas señalan que en Colombia hay violencia porque hay pobreza. Sin embargo, el que en otros países más pobres no se den tantas manifestaciones violentas como acá, pone en duda esta tesis.
- Slide 4:** El conflicto colombiano y sus periodos históricos. Primer periodo: De 810 (Independencia) a 1948. Segundo periodo: De 1948 (46) a 1953. Tercer periodo: De 1953 hasta hoy.
- Slide 5:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. Comprende la violencia del siglo XIX (post-independencia) y la de comienzos del siglo XX, caracterizada por guerras civiles que intentaban consolidar el estado. En este periodo se promulgaron 42 constituciones. Presencia constante de Estado, a través de cambios de reglas y nuevas configuraciones del poder. Evolución del sistema socioeconómico, político y social. Esta etapa es un reflejo de las diferencias económicas y sociales existentes en el Estado Colombiano.
- Slide 6:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. En 1886 se firma la última constitución de esta etapa. Se pretende que con esta se ha hecho una mejora del Estado. En ese año, finaliza la hegemonía conservadora liberal con el triunfo del movimiento regenerador encabezado por Rafael Núñez y Miguel Antonio Caro, dando como resultado la Constitución que regula los destinos del país hasta 1991.
- Slide 7:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. Periodo de las guerras civiles. La guerra de Los Mil días que se desarrolló entre 1899 y 1902, fue la última de las guerras civiles en la Colombia del siglo XIX. Fue la más larga y sangrienta. Con la Constitución, se consolidan los conservadores en el poder después de un largo periodo de gobiernos liberales. Con la guerra el conservadurismo se afianza militarmente.
- Slide 8:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. En 1863 empieza el periodo de las hegemonías (liberales - conservadores). El periodo que genera el poder hacia una institución. Cuando el Estado comienza a fortalecerse, se debe una guerra civil y generalmente una nueva constitución. Primera Hegemonía liberal: 1863 a 1886. Por más de 20 años el país fue gobernado por presidentes de ese periodo.
- Slide 9:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. Primera hegemonía conservadora: 1886 a 1930. En esta hegemonía el rey largo y sus produce un caso único social. "El poder corrompe y el poder absoluto corrompe absolutamente". El descontento popular aumenta mucho y por eso no pueden permanecer en el poder y pasan de ser un poder absoluto.
- Slide 10:** Primer periodo: De 1810 (Independencia) a 1902. Hegemonía liberal: 1930 a 1949. Durante esta hegemonía liberal los conservadores son excluidos totalmente de la política. La revolución conservadora, durante ese periodo fue buscar el poder por vías no legítimas. Armas grupos armados que han sido acusados de matar liberales. No sólo liberales sino también civiles para garantizar una democracia así como que los conservadores accedan al poder nuevamente. Así, logran disminuir la influencia liberal absolutamente.

**EXPERIENCIA**

2. Escucha la lectura del cuento, identifica los sentimientos que allí se reflejan, y escribe un párrafo con tu opinión sobre el tema.

**Un día de estos**  
**[Cuento: Texto completo.]**  
**Gabriel García Márquez**

El lunes amaneció tibio y sin lluvia. Don Aurelio Escobar, dentista sin título y buen madrugador, abrió su gabinete a las seis. Sacó de la vidriera una dentadura postiza montada aún en el molde de yeso y puso sobre la mesa un puñado de instrumentos que ordenó de mayor a menor, como en una exposición. Llevaba una camisa a rayas, sin cuello, cerrada arriba con un botón dorado, y los pantalones sostenidos con cargadores elásticos. Era rígido, enjuto, con una mirada que raras veces correspondía a la situación, como la mirada de los sordos.

Cuando tuvo las cosas dispuestas sobre la mesa rodó la fresa hacia el sillón de resortes y se sentó a pulir la dentadura postiza. Parecía no pensar en lo que hacía, pero trabajaba con obstinación, pedaleando en la fresa incluso cuando no se servía de ella.

Después de las ocho hizo una pausa para mirar el cielo por la ventana y vio dos gallinazos pensativos que se secaban al sol en el caballete de la casa vecina. Siguió trabajando con la idea de que antes del almuerzo volvería a llover. La voz destemplada de su hijo de once años lo sacó de su abstracción.

-Papá.

-Qué.

-Dice el alcalde que si le sacas una muela.

-Dile que no estoy aquí.

Estaba puliendo un diente de oro. Lo retiró a la distancia del brazo y lo examinó con los ojos a medio cerrar. En la salita de espera volvió a gritar su hijo.

-Dice que sí estás porque te está oyendo.

El dentista siguió examinando el diente. Sólo cuando lo puso en la mesa con los trabajos terminados, dijo:

-Mejor.

Volvió a operar la fresa. De una cajita de cartón donde guardaba las cosas por hacer, sacó un puente de varias piezas y empezó a pulir el oro.

-Papá.

-Qué.

Aún no había cambiado de expresión.

-Dice que si no le sacas la muela te pega un tiro.

Sin apresurarse, con un movimiento extremadamente tranquilo, dejó de pedalear en la fresa, la retiró del sillón y abrió por completo la gaveta inferior de la mesa. Allí estaba el revólver.

-Bueno -dijo-. Dile que venga a pegármelo.

Hizo girar el sillón hasta quedar de frente a la puerta, la mano apoyada en el borde de la gaveta. El alcalde apareció en el umbral. Se había afeitado la mejilla izquierda, pero en la otra, hinchada y dolorida, tenía una barba de cinco días. El dentista vio en sus ojos marchitos muchas noches de desesperación. Cerró la gaveta con la punta de los dedos y dijo suavemente:

-Siéntese.

-Buenos días -dijo el alcalde.

-Buenos -dijo el dentista.

Mientras hervían los instrumentos, el alcalde apoyó el cráneo en el cabezal de la silla y se sintió mejor. Respiraba un olor glacial. Era un gabinete pobre: una vieja silla de madera, la fresa de pedal, y una vidriera con pomos de loza. Frente a la silla, una ventana con un cancel de tela hasta la altura de un hombre. Cuando sintió que el dentista se acercaba, el alcalde afirmó los talones y abrió la boca.

Don Aurelio Escovar le movió la cara hacia la luz. Después de observar la muela dañada, ajustó la mandíbula con una cautelosa presión de los dedos.

-Tiene que ser sin anestesia -dijo.

-¿Por qué?

-Porque tiene un absceso.

El alcalde lo miró en los ojos.

-Está bien -dijo, y trató de sonreír. El dentista no le correspondió. Llevó a la mesa de trabajo la cacerola con los instrumentos hervidos y los sacó del agua con unas pinzas frías, todavía sin apresurarse. Después rodó la escupidera con la punta del zapato y fue a lavarse las manos en el aguamanil. Hizo todo sin mirar al alcalde. Pero el alcalde no lo perdió de vista.

Era una cordal inferior. El dentista abrió las piernas y apretó la muela con el gatillo caliente. El alcalde se aferró a las barras de la silla, descargó toda su fuerza en los pies y sintió un vacío helado en los riñones, pero no soltó un suspiro. El dentista sólo movió la muñeca. Sin rencor, más bien con una amarga ternura, dijo:

### **REFLEXIÓN**

3. Realizar la siguiente lectura, resolver las preguntas propuestas y determinar la pregunta problema a resolver durante el bimestre

-Aquí nos paga veinte muertos, teniente.

El alcalde sintió un crujido de huesos en la mandíbula y sus ojos se llenaron de lágrimas. Pero no suspiró hasta que no sintió salir la muela. Entonces la vio a través de las lágrimas. Le pareció tan extraña a su dolor, que no pudo entender la tortura de sus cinco noches anteriores. Inclinado sobre la escupidera, sudoroso, jadeante, se desabotonó la guerrera y buscó a tientas el pañuelo en el bolsillo del pantalón. El dentista le dio un trapo limpio.

-Séquese las lágrimas -dijo.

El alcalde lo hizo. Estaba temblando. Mientras el dentista se lavaba las manos, vio el cielorraso desfondado y una telaraña polvorienta con huevos de araña e insectos muertos. El dentista regresó secándose las manos. “Acuéstese -dijo- y haga buchec de agua de sal.” El alcalde se puso de pie, se despidió con un displicente saludo militar, y se dirigió a la puerta estirando las piernas, sin abotonarse la guerrera.

-Me pasa la cuenta -dijo.

-¿A usted o al municipio?

El alcalde no lo miró. Cerró la puerta, y dijo, a través de la red metálica.

-Es la misma vaina.

FIN

## LECTURA INTRODUCTORIA

El comienzo del siglo XX colombiano fue recibido en plena guerra civil motivada por las contradicciones e intereses ideológicos enfrentados entre liberales y conservadores.

A finales del siglo XIX en Colombia había desconcierto y preocupación por la situación del país. Su población era la más numerosa en América del sur pero en riqueza era la última, pese a la cantidad de recursos naturales con los que la región contaba. Esta situación desmentía las esperanzas de prosperidad que se habían formado a partir de las reformas hechas medio siglo antes, en la que los colombianos creían: la integración del país al mercado mundial mediante la promoción de exportaciones de productos agrícolas y mineros, llevarían al país la avance económico y a la riqueza.

Sin embargo el país habría sufrido un estancamiento debido a la decadencia de la manufactura de la región y al hecho de que no se pudo resistir la competencia de las importaciones. Esta situación había llevado, hacia el año 1876 a una crisis comercial.

Ahora bien, la culpa de este retraso económico del país y de la inestabilidad social era atribuida, en gran parte, a las instituciones que se habían establecido a partir de la constitución de 1863. El país estaba organizado sobre la base de un sistema de gobierno federal, en donde el poder político se dividía entre una autoridad central y unidades estatales autónomas más pequeñas. Esto permitió la consolidación de oligarquías que obstaculizaban todo tipo de orden social y dificultaban la consolidación de un sistema político que integrara los diferentes sectores de la clase dirigente.

Fuero de eso, los liberales (quienes después de la guerra civil de 1861 lograron mantener control suficiente sobre los conservadores y la Iglesia, aliada frecuente de estos) privaron a sus opositores del ejercicio de gran parte de sus derechos y garantías constitucionales, mediante el fraude electoral y la violencia ejercida contra ellos de forma más o menos legal. Estas situaciones llevaron a considerar a muchos de los dirigentes políticos que lo que faltaba en Colombia era un gobierno que garantizara la seguridad y el orden, ya que en los años anteriores a 1880 había existido una situación de orden social y política difícil y desestabilizadora, debido a los pronunciamientos, golpes militares y la guerra civil constante.

Este contexto histórico ha llevado a pensar que el principal problema político al que se enfrentaban los grupos dirigentes del país a finales del siglo XIX y comienzos del XX fue el de establecer un sistema político que integrara a los partidos políticos, Liberal y Conservador, permitiendo resolver los conflictos sin recurrir a la violencia y dejar libre al gobierno para que implementara medidas que llevaran al desarrollo económico del país.

### **Para reflexionar:**

- ¿Crees que las diferencias ideológicas necesariamente deben llevar a la guerra?
- ¿Quiénes crees que se benefician y se perjudican en la guerra?
- ¿Existen ganadores y perdedores?
- ¿Cómo se podrían solucionar conflictos cuando hay tendencias políticas opuestas?

**ACCIÓN****GUÍA DE CONSULTA EN BIBLIOTECA**

4. Con base en la pregunta problema que planteaste la clase anterior, reflexiona y completa en el cuaderno el siguiente cuadro:

<b>LIBRO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ASPECTOS A DESTACAR</b>

5. Realiza un revisión bibliográfica y elige a menos tres textos que consideres te puedan servir de guía para resolver la pregunta problema.
6. Elige algunas de las formas de síntesis propuestas en clase: resumen escrito, mapa conceptual, secuencia de ideas o mentefacto, y toma nota en el cuaderno sobre la información consultada.
7. Organiza, prepara y presenta el ensayo sobre tu tema.

**EVALUACIÓN**

1. Resuelve el formato de evaluación

## Apéndice H. Guía de trabajo del estudiante – IV Bimestre



### COLEGIO LOS ALPES I.E.D. - J.M. ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES GRADO NOVENO – IV BIMESTRE 2013



TEMA	La historia económica de Colombia en la primera mitad del siglo XX
LOGRO	Analizar el impacto del proceso de industrialización y urbanización sobre la organización económica de Colombia en la primera mitad del XX.

#### **MOTIVACIÓN**

1. Analizar el contexto político, económico y socio – cultural del video titulado: “Porque somos pobres”: <http://www.youtube.com/watch?v=GKZks3fs8ko>
2. Resolver las siguiente pregunta y participar en el conversatorio:
  - ¿Por qué somos pobres?

#### **EXPERIENCIA**

3. Observar el siguiente video: “El Café: Impulsador y generador de desarrollo para la Economía”: <http://www.youtube.com/watch?v=pTdArFRirQE>; e identificar los elementos que relacionan el tema histórico con la realidad actual de nuestro país.
4. Escribir una pregunta – problema en relación a la temática propuesta

#### **REFLEXIÓN**

5. Leer el siguiente texto, escribir un relato que exprese su opinión personal sobre la temática, diseñar el cronograma de actividades para ejecutar durante el bimestre.

#### **TEXTO INTRODUCTORIO**

Ya entrado el siglo XX Colombia experimentó una transformación industrial que le ayudó a salir del panorama precapitalista que perduró del siglo XIX hasta muy entrado el siglo XX, así después de pasar por un siglo lleno de guerras civiles el país empezó a desarrollar esa industrialización y a exportar grandes sacos de café en lo cual empezaron a imponerse estos dos sectores que jugaron un papel importante en la economía colombiana del siglo XX. La crisis del 29 frenó el crecimiento económico generalmente uniforme que Colombia experimentó en los años veinte, ya en los años cuarenta no había alcanzado las mismas cifras que tenía hace veinte años. Después de la crisis del 29 el crecimiento del PIB no alcanzó el nivel de crecimiento que tuvo en 1928, en 1928 tenía un crecimiento de 7,3%, apenas en 1939 tuvo un crecimiento del 6,1% y en 1945 creció 4,7%. Las reservas internacionales que en 1928 eran de 64,7 millones de dólares bajaron por la crisis del 29, y sólo crecieron uniformemente a partir de 1942 con 61,9 millones de dólares llegando a los 176,8 millones de dólar es en 1945.

Al finalizar la década de los treinta Colombia terminó la hegemonía conservadora y acogió el período conocido en la historia como la República Liberal. Desde 1930, algunos sectores empezaron a exigir una política anticíclica más activa, que incluyera un incremento sustancial de los créditos del Banco de la República al gobierno. La política de crédito privado también se hizo muy activa. En 1931 y 1932 se

crearon tres entidades: la Caja Agraria, el Banco Central Hipotecario (BCH) y la Corporación Colombiana de Crédito.

Factores como el fortalecimiento de la intervención estatal, el aumento del sindicalismo, la industria en la economía nacional y la caída del café caracterizaron la República Liberal. Las reducciones del precio internacional del café a fines de 1937 y comienzos de 1938 y otra vez entre 1939-1940 generaron nuevas formas de intervención en el comercio del país. En vez de utilizar la tasa de cambio o los aranceles como instrumentos de ajuste ante la situación creada, el gobierno optó por un nuevo mecanismo: el control directo de las importaciones. Los mecanismos de intervención surgieron en los años treinta y durante la segunda guerra mundial como respuesta a acontecimientos específicos más que un plan preconcebido de acción estatal. Las nuevas realidades transformaron, sin embargo, el modo de pensar sobre la economía.

Los conceptos de “intervencionismo”, “planeación”, “economía nacional” y “responsabilidad social”, entre otros, penetraron en discusión económica y política del país. El sindicalismo avanzó rápidamente durante los años de la República Liberal. Si entre 1909 y 1930 se habían reconocido 109 organizaciones de trabajadores, incluidas algunas de artesanos y campesinos, entre 1931 y 1934, período que coincide aproximadamente con el primer gobierno liberal, se reconocieron 117 nuevos sindicatos. Entre 1935 y 1938, los años de la Revolución en Marcha de López Pumarejo, el número ascendió a 376. Para el período 1925-45, visto como un todo, los grandes beneficiarios del proceso de desarrollo fueron los propietarios de capital, los asalariados urbanos aumentaron su participación en el ingreso durante la primera mitad, perdieron gran parte del terreno ganado durante la segunda década que cubre este período.

Los trabajadores rurales, finalmente, experimentaron un avance nulo o un retroceso absoluto durante esos veinte años. Muchas empresas cuyo radio de acción había sido hasta entonces esencialmente regional se lanzaron a la conquista del mercado nacional. La ruptura de las barreras regionales imprimió así un nuevo dinamismo al proceso, que pudo facilitar el desplazamiento de las importaciones, al hacer posible que se explotaran las economías de escala en la producción y la comercialización.

Para resaltar, la industria se desarrolló durante este período liberal, un producto como el algodón comenzó a cultivarse para abastecer la industria textil. Con el desarrollo de los sistemas de transporte, la protección natural desapareció y las textileras comenzaron a trabajar con el algodón cosechado en las zonas más productivas del país y posteriormente con el algodón importado. Al finalizar la década de los cuarenta, las exportaciones colombianas se concentraban principalmente en el café (que había recobrado su participación al recuperarse su precio) y en el petróleo. La concentración se había agudizado sustancialmente

## 6. RESOLVER Y REALIZAR:

- ¿De acuerdo al video y las lecturas realizadas en clase, cuáles son los temas centrales que más te llaman la atención? ¿Por qué?
- Elige el tema central de tu interés y escribe un máximo de cinco (5) preguntas sobre él, compártelas con tus compañeros en la socialización.
- Escribe en tu cuaderno la pregunta central que abordarás, para resolver en las siguientes clases.

## ACCIÓN

### GUÍA DE CONSULTA EN BIBLIOTECA

7. Buscar información que contribuya a la argumentación teórica de su opinión personal.
8. Escribir un ensayo sobre el tema que responda a la pregunta – problema, planteada.

## EVALUACIÓN

1. Resuelve el formato de evaluación