# LAS ESTRATEGIAS DE PRYCREA APOYADAS EN EL ESTUDIO DE LA PRENSA Y LA OBSERVACIÓN APLICADAS EN EL ÁREA DE SOCIALES EN NOVENO GRADO DEL LICEO JAVIERA LONDOÑO. PERÍODO 1995-1996

# MA. LLYCELL ARCILA ORREGO WBILLHELMINA CARTAGENA FLÓREZ MAGNOLIA DOMÍNGUEZ GÓMEZ

Monografía para optar al título de Especialización en Pensamiento Reflexivo y

Creatividad

Asesora EDILMA MARÍN DÍAZ Máster en Investigación

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

MEDELLÍN

1996



## UNIVERSIDAD DE ANTIQUIA

#### DEPARTAMENTO DE EDUCACION AVANZADA

#### ACTA DE APROBACION DE MONOGRAFIAS

Entre presidente y Evaluadores de la monografía LAS ESTRATEGIAS DE PRYCREA APOYADAS EN EL ESTUDIO DE LA PRENSA Y LA OBSERVACION APLICADAS EN EL ÁREA DE SOCIALES EN NOVENO GRADO DEL LICEO JAVIERA LONDOÑO PERIODO 1995-1996 presentada por las estudiantes María Llycell Arclla Orrego, María Wbilhelmlna Cartagena Flórez y Magnolia Domínguez Gómez, como requisito para optar al título de Especialista en Desarrollo del Pensamiento Reflexivo y la Creatividad en la Educación (PRYCREA), nos permitimos conceptuar que ésta cumple con los criterios teóricos y metodológicos exigidos por la Facultad y por lo tanto se aprueba.

Medellín, 1 Noviembre de 1996

Edilma Marin D.

EDILMA MARIN DIAZ

Presidente

SANTIAGO CORREA

Jurado

Este trabajo fue posible gracias al desprendimiento de nuestras familias que supieron entender la importancia de PRYCREA en el mejoramiento de la labor educativa.

A. Ángela María Domínguez quien con su caima supo sacarnos de los apuros en que el computador nos metió.

A La paciencia y el apoyo oportuno de la investigadora Edilma Marín Díaz, quien además nos ayudó a definir, más específicamente la línea de investigación adoptada.

A los doctores Ovidio D'Angelo y América González quienes orientaron acertadamente la especialización, creando el ambiente más adecuado para el progreso académico y creativo libre de tensiones.

A la actitud alegre y dinámica del grupo de alumnas del Liceo Javiera Londoño y al Liceo mismo por su actitud Abierta al cambio y a la innovación.

A la Universidad de Antioquia y su Departamento de Posgrado por abrir sus puertas a la innovación educativa de países hermanos, propiciando la Especialización en Desarrollo del Pensamiento reflexivo y la Creatividad en Educación.

A todos ellos nuestro sentimiento constante de gratitud.

Las autoras.

RESUN	M E N	7
INTROD	UCCIÓN	10
1. SITUA	CIÓN PROBLEMÁTICA	1
1.1.	CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.	OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.3.	OBJETIVO GENERAL	9
1.4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	10
1.5.	JUSTIFICACIÓN	10
2. MARC	O TEÓRICO	13
2.1	MARCO LEGAL	14
2.2 AN	TECEDENTES:	16
2.2.1	. A NIVEL INTERNACIONAL	16
2.2.2	. A NIVEL NACIONAL	18
2.3 PROC	CESO EVOLUTIVO DE LA PSICOLOGÍA COGNOSCITIVA	21
2.4	PEDAGOGIA COGNITIVA:	33
2.5	PARADIGMA TRADICIONAL vs. PARADIGMA REFLEXIVO.	35
2.6 INTEL	EL COMPORTAMIENTO HUMANO COMO RESULTADO DE IGENCIA-PENSAMIENTO Y CONOCIMIENTO:	37
2.7	PARADIGMA REFLEXIVO: UNA SOLUCIÓN PARA AMÉRICA LA	TINA 42
2.8	PROYECTO PRYCREA	44
2.9	ESTRATEGIAS PRYCREA TRABAJADAS DURANTE LA EXPERIE 49	ENCIA
2.9.1	Eje de creación libre	49
2.9.2	Comunidad de Indagación:	50
2.9.3	Indagación crítico-creativa	52
2.9.4	. Aprendizaje por transferencia analógica	53
2.10	EL ESTUDIO DE PRENSA Y LA OBSERVACIÓN COMO APOYO A	LAS

ESTRATEGIAS PRYCREA	54	
2.10.1. El estudio de prensa	54	
2.10 .2. La Observación		
2.11. LAS CIENCIAS SOCIALES Y PRYCREA.	59	
B. DISEÑO METODOLOGICO	61	
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:	61	
3.2 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	62	
3.3 PASOS PRELIMINARES DADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE I	LAS	
ESTRATEGIAS.		
3.4 GRUPO DE APLICACIÓN	65	
3.5 APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS	66	
3.5.1 Bloque de creación libre Ocho (8) sesiones se efectuaron con el tema Saga del Planeta" con la estrategia de creación libre que en PRYCREA es un	eje del	
desarrollo metodológico.	66	
3.5.2 Bloque de ATA La	67	
3.5.3 Indagación Critico Creativa	67	
3.5.4 Comunidad de Indagación	68	
3.6 CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	69	
4. ANÁLISIS DE LA INFORMACION	72	
4.1 SUSTENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	75	
4.1.1 BLOQUE UNO (1): Eje de creación libre (Ver gráfico lineal dos (2) desarrollado durante 8 sesiones, en las cuales se aprecia un mejoramiento tan	to en	
creatividad como en pensamiento reflexivo.	75	
4.1.2. BLOQUE DOS (2): Aprendizaje por transferencia analógica	85	
4.1.3. BLOQUE TRES (3): Indagación crítico-creativa	88	
4.1.4. BLOQUE CUATRO (4): Comunidad de indagación v la observacion apoyo 91	ción	
4.2 ANÁLISIS GLOBAL DE LA INFORMACIÓN:	94	

4.2.1	Pensamiento reflexivo.	95
4.2.2 Creatividad		98
4.2.3	Síntesis final	101
4.3	CATEGORÍAS EMERGENTES	103
5. CO	NCLUSIONES	106
6. <b>RE</b> 6	COMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA		110
ANEXOS		110

#### RESUMEN

Esta Monografía tiene como objetivo reconocer el desarrollo del pensamiento de más alto orden mediante la aplicación de las estrategias PRYCREA, apoyadas en la observación y el estudio de prensa, en el área de Sociales Integradas, en un grupo de noveno (9o) grado del Liceo Javiera Londoño de Medellín.

En el Marco teórico se hace un somero recorrido por las normas legales que en Colombia permiten la aplicación de esta Metodología: Constitución Política de 1991, Ley General de Educación (115), Plan Decenal de Educación 1996-2005

Se pasa luego a rastrear los fundamentos teóricos de la Psicología Cognoscitiva, desde Platón y Aristóteles, pasando por Descartes y Kant, para llegar a la estructuración de la Psicología como ciencia. Surgen luego dos corrientes que influyen directamente en la educación: el Conductismo de Watson y Skinner y la Gestalt de Wertheimer, Kurt, Kafka y Koller.

Para superar definitivamente al Conductismo se hacen estudios cada vez más profundos, que llegan a la Psicología Cognitiva, de la que son bases las teorías de Piaget y Vigotsky: El primero con el Estructuralismo y el segundo con su concepto de socialización, los cuales a su vez marcan el principio de la

Pedagogía Cognitiva, con teóricos tan importantes como Lobrot, quien busca liberar al niño de las tensiones que le produce la educación tradicional y mejorar las condiciones del conocimiento a la luz de la Psicología Científica.

Es a partir de la década del 60 que empieza a sentirse la contraposición entre el Conductismo y las nuevas teorías que se abren paso en la educación para llegar a una confrontación definitiva entre tradicionalismo y teoría reflexiva, una de cuyas metodologías es PRYCREA, inscrita en la corriente constructivista.

Prycrea es un modelo metodológico cubano, estructurado por la doctora América González Valdés y su equipo investigador, que se fundamenta en las teorías del conocimiento de Piaget y Vigotsky, de los ordenadores previos y el conocimiento significativo de Ausubel, la creatividad de Sternberg y Lubart, el pensamiento de más alto orden de Resnick y la Filosofía para Niños de Lipman.

Sus objetivos son: el desarrollo del pensamiento reflexivo y creativo en el aula de clase y el mejoramiento de los procesos de lectura y escritura a través del eje de creación libre.

En esta monografía se trabajó con cuatro de las estrategias: la comunidad de indagación, la indagación crítico creativa, el aprendizaje por transferencia analógica y la creación libre, apoyadas en la observación y el estudio de prensa.

Para el análisis de la información el grupo de alumnas fue clasificada en altas, medias y bajas según su rendimiento académico, en el área, durante el primer semestre de 1995, y su progreso se analizó con base en los dos metacriterios del pensamiento de más alto orden: pensamiento reflexivo y creatividad. Para el primero se tuvieron en cuenta los criterios de indagación y razonamiento en sus diferentes indicadores y para la creatividad los criterios de transformación, flexibilidad, originalidad, autonomía y extensión según se aprecia en el Anexo No 4. El criterio: apertura mental, no se tuvo en cuenta en forma independiente por considerarlo elemento esencial de la flexibilidad, criterio básico de la creatividad. La tendencia que se observó fue hacia un progreso alto en un 72% para el pensamiento reflexivo, y en un 68% para la creatividad, mostrando la eficacia de esta metodología en el área de Sociales en noveno (9o.) grado en el Liceo Javiera Londoño.

## INTRODUCCIÓN

Dadas las exigencias que plantea el siglo XXI a los nuevos profesionales, los docentes deben afrontar el reto de actualizarse, para preparar jóvenes competentes, hábiles, diligentes, creativos y actualizados frente a los avances tecnológicos que el mundo ofrece.

En esta interesante búsqueda de superación y la urgente necesidad de ofrecer una educación a tono con la época que llega, se da a conocer la innovadora propuesta PRYCREA, cuyo propósito es ofrecer estrategias de trabajo con aplicación en el aula, encaminadas a desarrollar el pensamiento de más alto orden.

El grupo investigador responsable de esta monografía, después de recibir las bases teóricas, resuelve aplicar las estrategias en Sociales, área que une a sus integrantes, pues considera que pueden desarrollar una mayor capacidad de indagación, razonamiento y creatividad, esenciales al hombre que la sociedad necesita.

Para el trabajo se seleccionó el grado noveno (90) de Enseñanza Básica Secundaria en el Liceo Javiera Londoño, grado en el cual no se había desarrollado la experiencia cubana.

Al considerar de relevante importancia, para las ciencias Sociales, la observación del medio y el estudio de prensa como punto de contacto con la realidad, se introdujo la observación como apoyo a la comunidad de indagación, y el estudio de prensa a la indagación crítico creativa, facilitando el diálogo abierto que induce a la reflexión y al razonamiento, y la producción escrita sin la tensión que tradicionalmente el trabajo en el aula ocasiona.

El aprendizaje por transferencia analógica y el eje de creación libre, se desarrollaron de igual forma como fueron presentados en el proyecto original, sin sufrir ninguna modificación.

El progreso, a medida que se avanza en la experiencia, se hacía evidente: las alumnas expresan con mayor frecuencia: analogías, metáforas, inferencias, juicios, críticas; realizan mejores síntesis, descubren lo que subyace, exigen evidencias, se autocorrigen y muestran más flexibilidad, autonomía y extensión en el conocimiento. Se considera que puede haber avances significativos, al proyectarse hacia todas las áreas del conocimiento, convirtiendo la acción educativa en un proceso integrador que dinamice y comprometa tanto al maestro como al alumno en la construcción de su propio saber.

No obstante los logros obtenidos se encontraron serias dificultades: En primer lugar el tiempo asignado a la experiencia de campo, considerado corto para la aplicación más productiva de las estrategias.

En segundo lugar nuestra preparación deficiente como investigadoras creó tropiezos en el avance rápido del proceso investigativo.

Por último, la dificultad para localizar bibliografía que respondiera satisfactoriamente a la exigencia de fuentes originales, necesarias en toda investigación. Autores básicos en PRYCREA como Resnick, Sternberg y Lipman tuvieron que ser tomados de fuentes secundarias presentadas por otros autores, entre ellos: Madure y Davies, Nikerson, Perkins y Smith, González Valdés y D'Angelo Hernández, Gardner, y Carretero.

Esta experiencia permitió al equipo de trabajo revaluar su posición de maestras, dando un paso adelante en su quehacer educativo, que esperan contribuya a la formación más consciente de generaciones futuras.

# LAS ESTRATEGIAS DE PRYCREA APOYADAS EN EL ESTUDIO DE PRENSA Y LA OBSERVACIÓN APLICADAS EN EL ÁREA DE SOCIALES EN NOVENO (9o) GRADO DEL LICEO JAVIERA LONDOÑO. PERÍODO 1995-1996

## 1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Cada vez es más evidente que los egresados de las escuelas en sus diferentes niveles, presentan serias deficiencias en su formación académica; no saben leer ni escribir correctamente; no se saben expresar y argumentar verbalmente sus ideas, y sobre todo, son incapaces de pensar bien por sí mismos.

(González Valdés 1994 p. 64)

Nuestra educación conformista y represiva parece concebida para que los niños se adapten por la fuerza a un país que no fue pensado para ellos, en lugar de poner el país al alcance de los niños para que lo transformen y engrandezcan (García Márquez, Informe de los Sabios 1994 p.16)

Las reformas educativas de nuestro país se han concentrado en la organización formal y administrativa, los estatutos, los escalafones y los currículos. No en valorizar el conocimiento, convertirlo en fuente de riqueza y asegurar la formación de ciudadanos libres y creativos, autónomos e innovadores, sin quienes no será posible consolidar una sociedad abierta y democrática.

Forero, 1994, Memorias, Primer foro regional sobre creatividad y Educación p. 31)

Estos son testimonios del clamor general sobre la falta de calidad académica en la educación en América Latina y en Colombia en particular.

En Colombia los planes educativos propuestos por el MEN, Ministerio de Educación Nacional, han tenido origen en países potencia, cuyas necesidades distan muchísimo de nuestras condiciones socioeconómicas. Por tanto, los programas curriculares están diseñados con objetivos ajenos a nuestras propias demandas, razón por la cual las temáticas trabajadas no despiertan la motivación necesaria, ya que el interés del estudiante está dirigido a otras prioridades y necesidades de su entorno. Entre los problemas de la educación secundaria, señala el Informe de los Sabios: los jóvenes "perciben los contenidos como irrelevantes, la estructura de la institución y de la autoridad escolar como agresiva e injusta y no encuentran eco a sus problemas éticos y afectivos" (Aldana y otros 1994 p.60)

Por otra parte, las entidades encargadas de la formación de docentes: Facultades de Educación y Normales, han puesto más énfasis en la cantidad y profundidad del conocimiento de un área específica, que en la calidad y forma de desarrollar la mente del niño y el adolescente; como consecuencia \_^el profesor está actuando con sus alumnos de acuerdo con la formación recibida, no propiciando el desarrollo del pensamiento reflexivo y la creatividad. Así lo expresa la Comisión de Sabios sobre el contenido de la instrucción: " La enseñanza entendida como instrucción rígida , metódica y orientada a los aprendizajes observables, es todavía la que predomina entre nosotros, a pesar de que a nivel mundial se está consolidando una concepción

de las pedagogías orientadas a la construcción del conocimiento, en las cuales se busca propiciar un conjunto amplio y variado de experiencias inscritas en contextos complejos que promueven efectivamente el aprender" (Aldana y otros, 1994. p.64) Estas concepciones pedagógicas que se han estado moviendo a nivel mundial, han llegado a los Educadores colombianos por reflejo, lo que ha impedido el manejo de una verdadera reflexión pedagógica, que permita cambiar los viejos métodos, adecuando nuevas estrategias metodológicas que propicien una educación por procesos donde la escuela pueda ser agente de cambio.

Las Reformas educativas de mayor aliento en nuestro país fueron las iniciadas en 1976, orientadas a transformar la educación Primaria y Secundaria; plasmadas luego en el Decreto 1419 de 1978, donde la Educación colombiana da un giro hacia la apertura con un enfoque holístico que pone al estudiante como centro de su propia formación integral, académica y personal y al docente en el rol de guía y facilitador. Se aprecia cómo se trata a los estudiantes como "ratones de laboratorio", ya de los sistemas tradicionales sostenidos por quienes no aceptan el cambio, ya de los experimentos de nuevos métodos de quienes desean cambio y acuden al ensayoerror. Así que mientras unos se consideran todavía como "banco de datos", otros, están en una etapa de transición hacia la modernización, temerosos, inseguros, utilizando métodos que conllevan falta de autonomía, desmotivación, monotonía, incapacidad para solucionar problemas y transferir el conocimiento.

Otros factores que han repercutido en la calidad de la Educación, concretamente en la ciudad de Medellín, son los problemas sociales que les ha tocado afrontar a los jóvenes de hoy: El Narcotráfico que los lleva a la fantasía de la consecución fácil de dinero ( " ¡consiga plata mijo¡...") sin preocuparse por la preparación académica; la violencia que lo anterior conlleva; la intranquilidad que envuelve a las familias; y la falta de honestidad y transparencia en los ámbitos político, económico y social, donde el engaño, el truco, la trampa, (picaresca paisa) determina cuáles son los vencedores. El Liceo Javiera Londoño, inmerso dentro de la estructura global del Sistema educativo colombiano, presenta un proceso de trabajo que todavía no se desliga completamente del tradicionalismo que el mismo Sistema le inyecta. Desde su creación (1949), ha tenido como lema; ir a la vanguardia de la Educación Antioqueña, promueve constantemente la preparación de sus docentes y se muestra abierto a nuevas propuestas que lo impulsen hacia adelante en la formación individual y social de sus alumnas.

Se han dado pasos importantes en el trabajo de equipo, en procesos de investigación y en organización de Proyectos; pero con fallas serias en la evaluación y la continuidad, dando como resultado un trabajo sin integración interdisciplinaria que permita el conocimiento holístico y el desarrollo integral de la persona.

Dentro del área de Sociales se ha llegado a la integración vertical y se han hecho esfuerzos para que las alumnas lleguen a la apropiación del conocimiento: Salidas de campo, elaboración de periódicos, revistas, caricaturas; composición de coplas,

parodias; manejo de líneas de tiempo, mapas conceptuales; desarrollo de pequeños proyectos investigativos, son muestra de ello. Sin embargo, la apatía de las alumnas por la lectura de los temas del área, muestra una falla en el manejo de la metodología, que se traduce en la falta de estímulo a su motivación intrínseca, necesaria para el buen desempeño. (Ver ampliación en diseño metodológico, p. 78)

### 1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

El Liceo femenino Javiera Londoño posee cuatro grados de educación Básica Secundaria y dos de Media Vocacional, con énfasis en Ciencias Naturales y Comercio.

Funciona en dos jornadas: Mañana y tarde con un total de mil seiscientas (1.600) alumnas y sesenta (60) Profesores, licenciados en su totalidad, con dedicación a su área específica en un 95%.

Está ubicado en la zona Centro-Oriental de la ciudad de Medellín, Comuna diez (10), La Candelaria, de fuertes contradicciones: es el centro cívico, financiero y de poder, con alta densidad de establecimientos educativos, y al mismo tiempo de intensa actividad de prostitución, drogadicción y alcoholismo (Correa y Marín 1994. p. 171). A su alrededor se encuentran las comunas 8 y 9, de las cuales procede el mayor porcentaje de alumnas del Liceo, cuyos grupos socioeconómicos están clasificados

en estratos dos (2), tres (3) y cuatro (4). Según análisis estadísticos presentados por Correa y Marín 94, sobre estudiantes que culminan noveno grado (9°) en colegios oficiales, en esta comuna el 63% de ellos prefieren estudiar y trabajar al mismo tiempo.

En el mapa educativo, el Liceo se encuentra en el Distrito 01, Núcleo diez (10). La población estudiantil, procede de cincuenta y un (51) barrios diferentes y Municipios del Área Metropolitana, con mayor porcentaje de las Comunas ocho (8), nueve (9), diez (10), en la Sección de la tarde.

Las alumnas que llegan al Liceo han realizado su Básica Primaria en las escuelas de sus respectivos barrios; muchas de ellas enmarcadas en el modelo pedagógico tradicional, con sus consabidas fallas. Sobre este problema manifiesta América González: "Es la Primaria, en donde descansa la formación de habilidades básicas para la lectura, la escritura y Matemáticas. Los errores y los déficits en el nivel primario se pagan a lo largo de toda la enseñanza, aunque sean suplidos posteriormente". (1994 p.65)

Esta variada procedencia, fundamenta la heterogeneidad de los grupos que recibe el Liceo en sexto grado (6°) de Bachillerato, de las cuales, un porcentaje reducido llega con un excelente desarrollo, las demás presentan serias dificultades en sus habilidades de pensamiento reflexivo y creativo.

Y ¿qué decir de las condiciones socio-culturales y ambientales de donde procede un buen porcentaje de nuestras alumnas? Wolman expresa: "La privación cultural comprende un conjunto de condiciones discriminativas que impiden a ciertos sectores sociales tener acceso a los progresos culturales de la sociedad. En estas condiciones, la estimulación es restringida, y las secuencias de estímulo que recibe el sujeto presentan un ordenamiento menos adecuado y sistemático de lo requerido para el acertado desarrollo intelectual". (Ríos Cabrera. p.390) Conjuga perfectamente la afirmación de Wolman con la situación que vivimos en el Liceo. El 60% de nuestras estudiantes carecen de biblioteca tanto familiar como en su barrio; sus padres trabajan como obreros y sus madres como empleadas domésticas. Las alumnas durante la mañana permanecen solas en sus hogares, se levantan tarde, escuchan música, realizan labores domésticas, sin tener el más mínimo contacto con la cultura, la actualidad, el arte o el deporte.

Una minoría, de estrato social más calificado, proviene de padres profesionales, tienen contacto con eventos culturales, viajan durante sus vacaciones, realizan comentarios familiares sobre temas culturales, situación política del país o acontecimientos del entorno. Estos contrastes, producto de la heterogeneidad, producen resultados muy diferentes.

El colegio situado en el centro de la ciudad, no es ajeno a las constantes interrupciones por ruido de automotores, interfiriendo la comunicación durante las clases, no permitiendo la total concentración requerida por parte de las alumnas y profesores

para el desarrollo exitoso de las labores académicas.

Con ansias de encontrar un sistema de trabajo capaz de contrarrestar la influencia negativa del medio, se realizaron ensayos con métodos activos que condujeron a un activismo "loco", que por falta de cohesión en un modelo pedagógico concreto terminó dando más significado al "qué vamos a hacer" que al conocimiento.

En esta búsqueda de propuestas que contribuyan al mejoramiento de la calidad educativa en el Liceo Javiera Londoño, se llega al conocimiento de PRYCREA (Pensamiento Reflexivo y Creatividad). Proyecto de investigación desarrollado en Cuba por el equipo investigador que coordina la Doctora América González Valdés, experiencia que con el aval de la UNESCO se proyecta a América Latina y aún a los países desarrollados (en el presente año su proyecto fue expuesto en la Conferencia de Hamburgo, donde impactó por ser un método no convencional para la enseñanza de la lecto escritura).

PRYCREA, metodología constructivista de vanguardia, muestra la importancia de usar estrategias que posibiliten la adquisición de un conocimiento significativo, apoyadas en procesos de razonamiento y creatividad propios, haciendo que la influencia ambiente-alumna, se invierta: ya no serán las circunstancias descritas las que determinen el crecimiento académico y mental del alumno, sino éste quien llegue a influir sobre su ambiente.

Conocer a PRYCREA, estudiar su fundamento teórico, experimentar sus estrategias fue una experiencia motivante que condujo a traerla al salón de clase y aplicarla en el área de Sociales con el propósito de corregir las fallas metodológicas.

Se llega así a la determinación de manejar las Estrategias aprendidas (explicadas en el Marco teórico) en la totalidad de las clases en los diferentes grados de desempeño, evidenciando receptividad y motivación por parte de las alumnas. Se consideró importante elegir el grado noveno para el trabajo de Monografía, combinando las Estrategia de PRYCREA, con la observación y Estudio de prensa.

## 1.2. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

Las alumnas de noveno (90) del Liceo Javiera Londoño en la Sección de la Tarde, muestran fallas en el área de Sociales, por deficiencias en habilidades de razonamiento y creatividad que se manifiestan en la escasa producción de preguntas, inferencias, analogías, y en la falta de originalidad y autonomía en sus trabajos.

### 1.3. OBJETIVO GENERAL

Demostrar que la implementación de las estrategias de PRYCREA: Comunidad de indagación (C.I.), Indagación crítico creativa (I.C.C.), Aprendizaje por transferencia

Analógica (A.T.A.) y creación libre, apoyadas en la observación y el estudio de prensa en el área de Sociales, en un grupo de alumnas de noveno (9°) grado del Liceo Javiera Londoño, desarrolla el pensamiento de más alto orden.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

#### 1.4. OBJETIVOS ESI ESII ICOS.

- Aplicar las estrategias de PRYCREA, apoyadas en la observación y el estudio de prensa.
- Analizar los resultados de cada estrategia en el desarrollo del pensamiento reflexivo y la creatividad, metacriterios del Pensamiento de más alto orden.

## 1.5. JUSTIFICACIÓN

"La movilidad creciente de la producción científico-cultural del aprendiz exige que la pedagogía sea una disciplina abierta".

(Flórez Ochoa 1994. p. 104)

Con la expresión de Flórez, Decano de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, se hace evidente la importancia que esta investigación tiene en el sistema educativo actual.

El maestro de bachillerato rutinizado en una educación tradicional, pide a gritos la reforma, sin encontrar en los modelos vigentes uno que lo mueva efectivamente: el Conductismo estanca a maestro y alumno, la Escuela Activa centrada en el alumno

los desubica al disminuir notablemente los papeles de enseñar y aprender y el Constructivismo, mal interpretado en nuestro medio, los apabulla con su activismo descontrolado.

PRYCREA llega aquí como un conciliador entre alumno, orientador y conocimiento, dando a cada uno un lugar de primer orden, aunque partiendo de las necesidades, intereses y problemas del alumno para ver el conocimiento como un todo que es indispensable mantener para el logro de un aprendizaje significativo.

Cada una de las estrategias de PRYCREA, combinadas para esta investigación con la observación y el estudio de prensa, permiten la construcción colectiva del conocimiento, desarrollan la capacidad de indagación, fundamental en el planteamiento de problemas, permiten fantasear e imaginar, bases del descubrimiento y la creación. Se progresa, poco a poco, hacia una mente abierta, analítica, lógica, que permite al estudiante la transferencia del conocimiento a otras áreas o situaciones, inclusive personales, familiares o del entorno, convirtiendo el conocimiento en algo significativo.

Este proceso conduce a enamorarse de la lectura, valorar todo lo que la humanidad a través de ella nos ha legado, como lo expresa Einstein: "Pensad que las cosas maravillosas que podéis aprender... son el trabajo de muchas generaciones, que en todos los países de la tierra las lograron con mucho afán y dedicación. Las ponemos

en vuestras manos como herencia, para que las respetéis, desarrolléis y fielmente entreguéis a vuestros hijos. Así es como nosotros los mortales nos hacemos inmortales transmitiendo el trabajo hecho para todos".

Einstein: Mi Visión del Mundo.

Al valorar lo que el hombre escribe, él mismo quiere producir sus ensayos, mejorar cada día sus procesos y adquirir autonomía.

Maestro y alumnos conversarán con soltura y calidez en un plano horizontal, se asumirá la aventura y el riesgo de la incertidumbre sin temor a equivocarse y se aprenderá del error.

La propuesta del grupo investigador plantea, un cambio metodológico dentro del área de Sociales que oriente hacia un mejor quehacer educativo, donde dicho proceso parta de la interacción con el medio y se apropie de él para desarrollar actitudes investigativas, hacer uso de diferentes alternativas para la solución de problemas, estar a tono con los avances de la Ciencia y asumir responsabilidad frente a la acción formadora de hombres nuevos.

## 2. MARCO TEÓRICO

Toda investigación requiere de un fundamento teórico que permita conocer con amplitud y profundidad las raíces de su objeto de estudio.

Esta Monografía se propone presentar avances en el desarrollo del pensamiento reflexivo y creativo en el contexto colombiano, mediante la adopción de estrategias metodológicas previamente diseñadas y aplicadas con éxito en un país hermano, Cuba.

El Proyecto PRYCREA tiene ya su propia fundamentación. Se considera pertinente: Un marco legal que manifieste las aspiraciones de la Educación colombiana. Indagación sobre otros trabajos con objetivos afines y sus resultados; conocer las raíces filosóficas y epistemológicas que sustentan la Psicología y Pedagogía cognitivas, en las cuales se inserta la presente investigación; abordar las tesis que sustentan su Paradigma; diferenciar el pensamiento reflexivo y creativo para identificar el pensamiento de más alto orden y así afrontar con propiedad su propuesta, sus estrategias y sus bondades, como solución a la problemática educativa de América Latina.

#### 2.1 MARCO LEGAL

En Colombia el desarrollo del pensamiento se ha visto propiciado por el decreto 1419 de 1978 uno de cuyos fines es: desarrollar en la persona la capacidad crítica y analítica del espíritu científico, mediante el proceso de adquisición de los principios y métodos en cada una de las áreas del conocimiento, para que participe en la búsqueda de alternativas de solución de problemas nacionales. Promover en la persona la capacidad de crear, adoptar y transferir la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país.

La Constitución Colombiana de 1991 en su artículo 67 dice: "La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura...

Corresponde al Estado regular y ejercer la Suprema inspección y vigilancia de la Educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos..." (Pérez, 1992 p.23)

La Ley 115 de 1994 en su artículo 5 (Fines de la Educación) busca: "El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad."

"El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país."

"La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar..."
(Zafra, p.334)

En el Plan decenal de Educación 1996-2.005, entre las acciones propuestas, la que más encuadra con nuestros objetivos, es: "Fomentar la educación activa y participativa, tanto para los estudiantes como para los docentes. Se pretende que los estudiantes aprendan a aprender, a trabajar en grupo y a comunicarse con propiedad, tanto en forma oral como escrita". (Plegable MEN 1995)

Para el año 2.005 espera entre otros, que todos los programas de educación sean pertinentes al proceso de desarrollo social, económico y cultural del país, y aseguren la formación de un país productivo, equitativo y competitivo. Además que el sector educativo estimule el desarrollo científico y tecnológico, apoyado fundamentalmente, en la investigación que se realizará en todos los niveles educativos.

Como puede apreciarse el presente Proyecto se encuentra inscrito en los marcos legales de la educación colombiana y tiende a cumplir sus fines y llenar sus expectativas.

#### 2.2 ANTECEDENTES:

### 2.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

A partir de las décadas del ochenta, Psicólogos y Pedagogos han promovido programas para el desarrollo de las habilidades del pensamiento presentándose diversas corrientes, clasificadas por Nickerson, Perkins y Smith en cinco categorías:

- 1. Enfoques de las operaciones cognitivas: Se centran en procesos cognitivos que se supone son básicos en la competencia intelectual, tales como la inferencia, la clasificación, la comparación, y que por tanto deben ser mejorados. En este grupo se ubican programas como el Enriquecimiento Instrumental de Feuerstein, el programa Estructura del Intelecto del Instituto SOI de California, El Básics del Instituto ICI de Florida y el proyecto Inteligencia de Venezuela.
- 2. Programas de Orientación Heurística: Consideran la habilidad para pensar como un "saber cómo", haciendo hincapié en técnicas o estrategias de solución de problemas. Entre ellos están: Patrones de solución de problemas iniciado por Rubenstein en California, el programa de pensamiento productivo de Covington, Davies y Alton y el programa Cort de De Bono, entre otros.
- 3. Enfoques de pensamiento formal: Preocupados por el desarrollo del pensamiento formal en los aspirantes a la universidad, basan el aprendizaje en 3 fases: Exploración, invención y aplicación. Tienen una orientación esencialmente Piagetiana. Entre ellos se encuentran el ADAPT (Acento en el desarrollo de los

procesos abstractos del pensamiento) Universidad de Lincoln de Nebraska, DOORS (Desarrollo de las habilidades de razonamiento operacional) Universidad de Illinois, DORIS (Desarrollo del razonamiento en la ciencia) de la Universidad Estatal de California.

- 4. Programas que buscan el desarrollo de las habilidades del pensamiento a través del lenguaje y la manipulación de símbolos, pues según ellos es a través de su manejo diestro como se alcanza un pensamiento eficaz. Entre estos programas se encuentran: El lenguaje en el pensamiento y la acción, la escritura como una ocasión para pensar, el Universo del discurso, entre otros.
- 5. Pensar sobre el pensamiento: Para este grupo de investigadores "La comprensión del carácter del pensamiento mejorará la propia capacidad de pensar" (Nickerson y otros. 1990 p.319). Ubican en este grupo el programa Filosofía para niños de Lipman, una de las bases del proyecto PRYCREA, objeto de esta investigación y que por tal razón, será expuesto más adelante.

Stuart Madure y Peter Davies, en su recopilación de conferencias sobre programas que tienden al mejoramiento del pensamiento, realizadas en Finlandia por la OCDE, en 1989 presentan una clasificación en tres (3) grandes grupos, que para el efecto de esta investigación es más acertada:

I- Método directo: sus defensores propenden por la enseñanza de técnicas específicas para el mejoramiento del pensamiento o de la capacidad básica de pensar

independientemente de las materias del programa escolar. A este grupo pertenecen los programas CORT de De Bono y el Enriquecimiento Instrumental de Feuerstein.

- 2- Modelo de Inculcación: este enfoque busca que el programa escolar tenga como objetivo lograr una mayor eficacia de pensamiento, por medio de estrategias que transformen la enseñanza de las disciplinas escolares habituales, de manera que fortalezcan las facultades intelectuales de los alumnos, entre estos programas está la Filosofía para niños de Lipman. Otros se centran en diferentes áreas del conocimiento, en este grupo se incluye PRYCREA que va más allá, al aplicar sus estrategias en todas las áreas del conocimiento para lograr el desarrollo del pensamiento de más alto orden.
- 3- Este grupo lo constituyen los que ven el pensamiento como un subproducto de las disciplinas y pedagogías tradicionales y que por tanto no consideran necesario el implementar programas especiales para su desarrollo.

## 2.2.2. A NIVEL NACIONAL:

Se han realizado reformas educativas de tendencia constructivista, sin lograr los resultados esperados dada la falta de preparación de los docentes para asumir programas de avanzada. Sin embargo se han dado pasos importantes hacia el trabajo por proyectos, especialmente en colegios privados y básicamente en la Educación Primaria. Al consultar las Memorias del Primer Foro regional sobre creatividad y

Educación, realizado en la ciudad de Medellín, con el nombre Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, puede apreciarse una síntesis de los diferentes proyectos que se están realizando, a nivel regional y nacional. En Medellín se han destacado en este sentido los Colegios Cindy Yuluca, Alcaravanes, Colombo-Francés, entre otros, cada uno con interesantes enfoques de trabajo comunitario, muy enriquecedores, pero todos a nivel primario, o con niños especiales. Muchos de ellos dirigidos en particular al desarrollo de habilidades artísticas y recuperación del patrimonio cultural. Para hablar de ellos en sus resultados más concretos hace falta una evaluación a largo plazo que comprenda los procesos de desarrollo mental a un nivel más amplio. Ninguno de ellos estuvo enfocado al área de Sociales en la enseñanza Básica secundaria.

Sobre el desarrollo de habilidades del pensamiento y la creatividad en el nivel de secundaria, sólo se encontró el reporte de dos (2) trabajos, después de revisar la bibliografía al respecto en las Bibliotecas de la Universidad de Antioquia, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad San Buenaventura y el FAES (Fundación Antioqueña de Estudios Sociales):

Uno de ellos en la U. De A., llamado "La integración de saberes específicos como alternativa cualificadora del proceso educativo en Básica Secundaria" de Nora Almáciga Rincón y Edilma Botero Prisco, como tesis, para optar el título de magister en 1995. Su propósito es identificar nuevas alternativas pedagógicas que mejoren el

proceso educativo con miras al desarrollo integral de los alumnos. Su experiencia se basó en acciones que desarrollan la creatividad y las habilidades comunicativas como prioridades en el proceso educativo. Ésta les permitió concluir que la integración de español y Educación Estética como saberes específicos contribuye al mejoramiento de las habilidades comunicativas y al cambio de actitud de los alumnos frente a su trabajo en el aula.

El segundo trabajo: "Formación de formadores", es un proyecto investigativo para el mejoramiento de la calidad del bachillerato en ciencias humanas en Antioquia, desarrollado por el FAES, SEDUCA, la Fundación CORONA y la Fundación RESTREPO BARCO, que se inició en 1994 y continúa en cuatro (4) colegios del departamento. Su meta es encontrar metodologías apropiadas para llegar al conocimiento a través del cambio de actitud del maestro y de los procesos lecto-escriturales, donde el maestro llegará a diseñar su actividad cotidiana interpretando y produciendo sus propios textos.

Sus ejes de trabajo son la lectura, la escritura y la socialización del saber. Para lograrlo desarrollan un adiestramiento que parte de pequeños informes de lectura, pasa por análisis del texto con la incorporación de nuevos conceptos y finalmente con la elaboración de ensayos. Su intención está sintetizada en la expresión "investigar para educar investigando".

Coinciden los dos trabajos en su tendencia a desarrollar habilidades del pensamiento y creatividad en alumnos de bachillerato. Mientras la primera busca el desarrollo de lecto-escritura a través de la creatividad, el segundo opta por la investigación.

## 2.3 PROCESO EVOLUTIVO DE LA PSICOLOGÍA COGNOSCITIVA

El hombre como especie superior, única capaz de expresar sus ideas, se cuestiona a sí mismo, explora sobre su capacidad de pensar; experimenta, descubre, concluye y apoyándose en lo concluido continúa indagando incansablemente.

Así lo manifiesta el recorrido por el laberinto de las numerosas teorías que se ocupan de la Psicología del conocimiento, demostrando cómo aquello que en una época y en determinadas condiciones constituyó el mayor aporte a su teoría, con otros experimentos y en diferentes circunstancias, produce nuevos enfoques que cambian el rumbo de sus concepciones.

Platón y Aristóteles, marcan el punto de partida, cuando se interesan por la percepción y la memoria, facultades imprescindibles en la construcción del conocimiento.

Conceptos que son enfatizados más adelante por **Augusto Comte** cuando afirma que para conocer algo se parte de lo observable. Es la acción de observar imprescindible en la adquisición del conocimiento, y en la presente investigación es tomada como apoyo en la aplicación de las estrategias propuestas.

En el siglo XVII, Descartes, es considerado el antecesor prototípico de la Ciencia

Cognitiva, ya que en sus escritos demuestra confianza en la propias intuiciones, creencia en el carácter central del pensamiento matemático, curiosidad por el funcionamiento del sistema sensorial y la naturaleza de los procesos cerebrales (Gadner, 1988 p.44.-65)

Son evidencias de ello las siguientes reflexiones: "¿Qué cambios deben sobrevivir en el cerebro que den lugar a la vigilia, el dormir, el soñar?...¿cómo puede ocurrir que la luz, los sonidos, olores, sabores y todas las demás cualidades que pertenecen a los objetos exteriores sean capaces de imprimir en él ideas diversas, por mediación de los sentidos?" (Wilson 1969 p. 137; en Gardner 1988 p.67)

Su controvertida expresión "pienso, luego existo" demuestra que existe una parte muy interesante del sujeto: su pensamiento, donde existe lo real. Descartes con sus nuevos cuestionamientos, inquieta al hombre y lo invita a nuevos interrogantes.

Al finalizar el siglo XIX surgen otras corrientes: Son la Psicología del Laboratorio de Wundt, la Psicología del Acto de la escuela de Wurzburgo y la Funcionalista de Williams James, todas ellas interesadas en el estudio de la conciencia. La primera aporta la introspección y auto-observación dirigida en laboratorio, la segunda afirma que mediante la introspección se encuentran fenómenos conscientes, imposibles de nombrar, pero recuperables mediante estímulos, y la tercera considera la conciencia cambiante, selectiva y adaptativa (Navarro p.5). Todas ellas aportan su granito de arena a la Disciplina en estudio, porque son el punto de partida de la metacognición, la reflexión y la flexibilidad, imprescindibles en la construcción del conocimiento, y

características del pensamiento de más alto orden.

A principios del presente siglo, **Freud**, descubre en el Psicoanálisis la forma de tratar enfermos mentales, mediante la regresión al inconsciente. Según estudiosos que se interesaron por las intuiciones de éste, consideran que no podía construirse una disciplina científica sobre la base de entrevistas clínicas y de historias personales elaboradas de manera retrospectiva, y que además no admiten refutación. Agrega Gardner que entre el credo duro de los conductistas y las conjeturas desenfrenadas de los freudianos, es difícil entrar a los procesos científicos del pensamiento.

Ebbinghaus con su concepto de "pares asociados" y "aprendizaje serial", produce un mecanismo que más ayuda al recuerdo, dando lugar a la teoría <u>asociacionista</u>. Que más adelante es perfeccionada por Andersson y Collins neo-asociacionistas que tratan de indagar sobre la estructura de la memoria, mediante jerarquías asociativas en las cuales las unidades de memoria están asociadas por nódulos de orden superior o por elementos de control. Observaciones éstas muy útiles en los argumentos que más adelante relacionan la computadora con la mente humana y que dan origen a la Psicología Cognitiva.

Irrumpe al escenario histórico de la Psicología el siglo XX. Durante las primeras décadas, el **Conductismo** llena de expectativas a la Comunidad científica. Estados Unidos es su cuna y su objeto de estudio, <u>la conducta</u>.

En Alemania surge como reacción a aquél la psicología de la **Gestalt**, la cual retoma la conciencia como fuente de conocimiento.

"El conductista proyecta controlar las reacciones del hombre, así como en la Física, los hombres de ciencia desean examinar y manejar los fenómenos naturales" (Quintero, 1984 p.33).

La Gestalt, se fundamenta en la Filosofía de Kant, para quien el conocimiento parte de la intuición sensible. La experiencia es organizada y estructurada por el sujeto, en función de las categorías o formas puras del pensamiento, proporcionando una imagen subjetiva del mundo.

Los norteamericanos **J.B. Watson**, **B.F. Skinner**, **E.L. Thomdike**, sostienen que mediante la relación estímulo-respuesta-refuerzo, se produce un aprendizaje que controla y adapta las conductas, ya que el reflejo condicionado forma o corrige hábitos y produce conductas deseadas.

Los alemanes Marx Wertheimer, Kurt, Kaffka, Koler, sostienen que la Psicología debe ser una ciencia integradora de cuerpo- espíritu; vida- naturaleza, para rescatar los valores espirituales. Resaltan la estructura perceptual o toma de conciencia que exige maduración del sistema nervioso para lograr la integración de estímulos.

Por consiguiente, mientras el Conductismo sólo modifica la conducta en forma mecánica, la Gestalt a través de la maduración del sistema nervioso, percibe imágenes como una cinta cinematográfica, para luego relacionar y analizar.

Es así, como el aprendizaje en el Conductismo es reproductivo y en la Gestalt es

productivo; lo que en el primero es repetición, en la segunda es creación. El primero se desarrolla con estructuras epistémicas, el segundo con estructuras heurísticas. El Conductismo tiene fundamentos biológicos, la Gestalt se basa en las leyes innatas de la organización perceptual (Navarro, P.7)

Los norteamericanos descubren en el Conductismo la clave para la proliferación de la tecnología, ya que mediante él pudieron condicionar al ser humano y automatizarlo para lograr eficiencia en el trabajo.

En su época, demostró argumentos convincentes sobre cómo se daba el aprendizaje y apoyado en su paradigma asociacionista, demostró, practicó, expresó, divulgó y defendió sus posiciones frente al proceso de modificación de la conducta.

Con gran claridad expresa Gardner que la total adhesión al Conductismo durante las décadas de los años 20,30 y 40, retrasó perjudicialmente investigaciones trascendentales sobre naturaleza del lenguaje, resolución de problemas y desarrollo de la imaginación, entre otros.

Es interesante este paralelo porque de él se puede deducir por qué la educación de los países latinoamericanos ha sido víctima del conductismo como política económica de la Potencia del Norte. Además de apreciar el poco o ningún aporte de esta corriente al auténtico desarrollo cognitivo; mientras la Gestalt realiza procesos más conscientes, más creativos y analíticos.

La Psicología Cognitiva empieza a consolidarse sólo en la segunda mitad del presente siglo, cuando surgen nuevos argumentos que dejan sin bases la tesis conductista.

Gardner comenta que en 1948 durante el congreso de Hixon, sobre "Mecanismos cerebrales en la conducta", tres (3) interesantes ponencias, mueven las bases del Conductismo.

Neuman con su ponencia, traza una valiosa analogía entre la computadora electrónica y el cerebro; coincide con éste Aníbal Puente, en su capítulo "Del estudio de la conducta al estudio de los procesos cognitivos", afirmando cómo en la relación: computador es a proceso de información, como cerebro es a proceso de pensamiento, se da una relación de semejanza, no de igualdad, ya que el proceso del pensamiento es superior, más consciente, menos frío, "Su memoria a corto o largo plazo, permite encontrar la información deseada en el momento preciso." (Nickerson y otros, 1990 p.65) La segunda conferencia es la de Me Culloch, titulada " por qué la mente en la cabeza?". En ella demuestra cómo el cerebro procesa la información y hace un paralelo entre el sistema nervioso y los procesos lógicos, a fin de entender por qué percibimos el mundo, así plantea el paralelo: "La neurona es activada y a su vez activa a otra neurona, del mismo modo que un elemento o proposición de una secuencia lógica implica alguna u otra proposición. Así ya se trate de enunciados lógicos o de neuronas, la entidad A más la entidad B puede implicar la entidad C. Además es verdadero establecer una analogía entre las neuronas y la lógica..."(Gardner, 1988 p. 34).

Karl Lashly es el expositor de la tercera conferencia "El problema del orden serial en

la conducta", en ella expresa que "toda teoría de la actividad humana debía dar cuenta de conductas organizadas complejas como jugar tenis, tocar un instrumento musical y sobre todo expresarse en un lenguaje cualquiera" (Gardner, 1988 p. 30). Con el planteamiento anterior, Lashly desea demostrar que la simple relación estímulo respuesta, no es capaz de dar cuenta de ninguna conducta ordenada en forma secuencial, porque estas secuencias de acciones, se desenvuelven con tanta rapidez, que ningún eslabón de la cadena puede basarse en el precedente porque no permite la retroalimentación o feedback.

Los anteriores argumentos marcan un hito trascendente en la historia de la Psicología, se da un giro de 180° hacia un conocimiento más consciente, más reflexivo y creativo; se sale de la rutina, para dar rienda suelta a la imaginación la cual se detona con el proceso lógico del pensamiento, ya que gracias a la observación, se llega a una inferencia y de ésta se deduce otra y así en cadena se producen muchas más, hasta descubrir, asociar, deducir y crear, tema de la presente investigación.

Parece entonces que es éste el Registro de nacimiento de la **Psicología Cognitiva**, que venía gestándose desde siglos atrás y cuya identificación es la construcción consciente del conocimiento, utilizando los variados y complejos procesos de la mente.

Piaget es el pionero que abre camino a esta ciencia. Como epistemólogo- genetista (reflexión-vida), se propone desentrañar las leyes básicas del pensamiento de los

niños en diferentes etapas de su desarrollo y los mecanismos que le permiten pasar de una etapa, a otra superior. Así lo atestigua: "toda necesidad tiende: 1, a incorporar las cosas y las personas a la actividad propia del sujeto, y, por consiguiente, a "asimilar" el mundo exterior a las estructuras ya construidas, y, 2, a reajustar éstas en función de las transformaciones sufridas, y, por consiguiente, a "acomodarlas" a los objetos externos. Desde este punto de vista, toda la vida mental, como, por otra parte, la propia vida orgánica, tiende a asimilar progresivamente el medio ambiente, y realiza esta incorporación gracias a unas estructuras, u órganos psíquicos, cuyo radio de acción es cada vez más amplio." (Piaget. Traducción 1985 p. 18)

**Feuerstein** muestra desacuerdo con Piaget, cuando de construir el conocimiento se trata. Mientras para éste, el conocimiento se desarrolla en forma espontánea, para aquél necesita mediador. Para el primero el aprendizaje es mediado y socializado, para el segundo se da mediante el descubrimiento personal.

científica todo es revaluado, son muchas las críticas realizadas a su teoría

Piaget opina que el sujeto en el proceso de aprendizaje, asimila, acomoda y equilibra; para Feuerstein, el sujeto, analiza, categoriza y ordena los actos mentales, mediante la elaboración de mapas conceptuales. Todo lo anterior se realiza gracias a la acción, para la teoría piagetiana y al lenguaje, para la feuerstiana; mediante el desarrollo biológico para el primero, a través de la socialización, para el segundo. (Ríos Cabrera,

# p.292-93)

A pesar de las modificaciones hechas a sus teorías, Piaget tiene la gloria de haber inaugurado un nuevo campo concerniente al desarrollo de la cognición humana y establecido temas de investigación que aún hoy la ocupan.

Numerosos son los pilares que constituyen la infraestructura de la Psicología Cognitiva.

Durante la tirantez de relaciones que propició la guerra Fría y la exigencia tecnológica que cada bloque demandaba, el desarrollo de las habilidades del pensamiento se hace indispensable para alcanzar el progreso, y por ende el poder.

En los países socialistas surgen figuras como **Vigotsky**, ilustre sicólogo ruso que existió en la transición del siglo XIX al XX y en sus escasos 38 años de vida (1896-1934) le tocó afrontar la dura transformación del capitalismo al socialismo. Quizá las experiencias vividas le proporcionan momentos que le permiten reflexionar sobre el aporte de las diferentes organizaciones sociales en el aprendizaje. En sus teorías, plantea que existen dos tipos de influencias sociales: una la determinación que ejercen aspectos como la clase social, la estimulación cultural y ambiental. Otra, la influencia social en el sentido de las relaciones que el individuo mantiene con sus semejantes desde el nacimiento.

Sus planteamientos mueven el piso a las estructuras piagetianas. Experimentos realizados en la Región de Uzbequistán demuestran cómo personas analfabetas pero que habían superado biológicamente los estadios de las operaciones formales, no

respondieron a clasificación de objetos, ni razonamientos basados en premisas. Demuestra que el desarrollo psicológico está ligado a experiencias educativas y culturales y que por consiguiente la idea de estadios o características comunes a todos los individuos no es tan válida y afirma que en cualquier etapa de la vida se puede adquirir conocimiento.

Su conocida expresión: "En el desarrollo cultural del niño toda función aparece dos (2) veces: primero a nivel social y más tarde a nivel individual; primero entre personas: interpersonal, y después en el interior del propio niño: intrapsicológica. Puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos" (Vigotsky 1978 pag.94. Traducción cast. En Mario Carretero Pág. 14). Demuestra el joven psicólogo en forma muy concreta que la interacción social es punto de partida en la adquisición cognitiva y subyace la idea que el aislamiento del ser, frena el conocimiento, mientras el intercambio social despierta los procesos evolutivos internos.

Vigotsky a pesar de haber existido desde principios de siglo, ha dado aportes valiosos a la Psicología Cognitiva, Es además, pilar fuerte de las estrategias que se investigan, ya que con su aplicación, se construye el conocimiento comunitariamente, a través de la participación reflexiva y crítica.

La construcción del conocimiento necesita de bases sólidas. De la conexión entre lo que constituyen los conocimientos previos o bagaje cultural y el nuevo conocimiento

que se desea estructurar, depende que lo aprendido tenga significado para el alumno. Es **Ausubel** quien habla de un aprendizaje significativo, explicándolo como la fusión entre el "andamiaje cultural" que se posee y las nuevas experiencias, originando el "olvido creativo" o "asimilación obliterativa" entendido como el momento en que las ideas "ancla" llegan a confundirse con las nuevas para formar una nueva estructura. (García Madruga p.86)

**César Coll** refuerza el pensamiento de Ausubel cuando afirma: Para que el aprendizaje sea verdaderamente significativo debe cumplir dos condiciones:

- Tener significatividad lógica y organización clara relevante.
- El alumno debe tener disposición favorable para realizar conexiones con los conocimientos previos, buscando el mayor número de relaciones posibles.

Además agrega Coll debe existir íntima relación entre: El alumno motivado y responsable del conocimiento; el contenido cuyas características se adapten y el profesor que movilizará aquellas representaciones, ideas previas, o esquemas de conocimiento para que sean potentes en el enlace de nuevas experiencias.

Por consiguiente para que haya una verdadera modificación de las estructuras se requiere: memorización comprensiva, no repetitiva; aplicabilidad de lo aprendido a situaciones nuevas, porque "a mayor riqueza de estructura cognitiva del alumno, mayor interconexión de esquemas de conocimiento, mayor funcionalidad de las estrategias integradas y más capacidad para realizar aprendizajes significativos por sí

solos, utilizándolos en amplia gama de situaciones y circunstancias" (Coll 1992. p.446)

Ausubel y Coll son otro soporte de valor en el presente trabajo. Todo aprendizaje reflexivo y creativo, tiene que ser significativo, porque no se puede dar lo uno sin lo otro.

**Matthew Lipman,** profesor de la U. de New Jersey en su programa, inspirado en novelas de ciencia Ficción, logra desarrollar habilidades de pensamiento con objetivos muy concretos, que van desde formular conceptos precisos, inferir, indagar, transferir, construir hipótesis y utilizar criterios, hasta autocorregir y reflexionar sobre el actuar, para llegar a la formación de metacriterios o sea la organización de procesos Psicológicos en relación con los objetivos cognitivos.(Moreno, documento fotocopiado p. 213)

Estos logros se consiguen mediante el manejo de estrategias como la Comunidad de Indagación, o sea la indagación filosófica donde se da "una búsqueda sincera y comunitaria de la verdad, donde los procedimientos de investigación son continuamente revisados y discutidos después de una permanente escucha y razonamiento. Tres son sus requisitos fundamentales: disposición de razonar, respeto mutuo y ausencia de indoctrinación" (Concepto de comunidad de Indagación tomado de la Filosofía Charles S. Pierce, en Pineda, p.120 documento fotocopiado)

Para Lipman los niños son grandes filósofos, y sus preguntas ingenuas son tan

básicas que muchas veces nadie se atreve a contestar. Preguntas tan definitivas y amasadoras que nuestra sociedad acostumbrada al culto de los especialistas y a

premiar la pedantería en el pensamiento y el lenguaje, no se atrevería siquiera a formular, como expresa Antonio Pineda.p.113. Tenemos en Lipman a uno de los más fuertes pilares de nuestro trabajo investigativo, ya que quien desarrolla la capacidad de cuestionarse ante las situaciones, quien descubre móviles de sucesos e hilos conductores de las dinámicas sociales, busca también las relaciones y las soluciones a las situaciones, en una palabra: reflexiona y crea.

# 2.4 PEDAGOGIA COGNITIVA:

La Pedagogía Cognitiva se interesa por los métodos o procedimientos para lograr en forma eficiente el conocimiento. Para unos es un arte, para otros se aproxima a una ciencia.

Luís Not. Al analizar el proceso histórico de la metodología para la adquisición del conocimiento, llega a la siguiente clasificación:

- Métodos de <u>Heteroestructuración</u>: La educación es una especie de injerto en el alumno, de producciones externas destinadas a formarlo.
- Métodos de <u>Autoestructuración</u>. En los cuales el alumno es el artesano de su propia construcción cognitiva.
- Métodos de <u>Interestructuración</u>, es el intercambio del alumno con su medio social,
   la escuela y todos los agentes internos y externos que le ayudan a construir el

conocimiento.

En el primer caso quien sabe enseña a quien ignora.

En el segundo, el factor determinante de la acción es el alumno, quien está sometido a sus iniciativas.

En el tercero, se integran las ventajas de los precedentes eliminando las deficiencias y superando la contraposición. (Not, 1994. p. 8-9)

Los primeros, considerados <u>tradicionales</u>, basados en la transmisión del conocimiento, incluye los métodos <u>coactivos</u> que requieren actividad del alumno pero guiada desde el exterior por un pedagogo que actúa directamente (método mayéutico). El conductismo Watsoniano es prototípico.

Como contraposición a éstos aparecen los métodos <u>activos</u> de descubrimiento o de autoestructuración.

- Unos orientados a descubrir mediante la observación, con Rousseau a la cabeza, de los cuales algunos toman la observación individual como en el método Montessori; otros la observación en grupo con Cousinet como protagonista, y Decroly combina creativamente la observación individual y grupal.
- Claparede integra el juego a la construcción del saber y Jhon Dewey trata de consolidar el individualismo con la socialización.

Al avanzar en el campo de innovación pedagógica aparece **Freinet** quien basado en el tanteo experimental en el marco de la cooperación, obtiene con sus alumnos

invenciones colectivas (Métodos de interestructuración). Este pedagogo lucha por la adquisición del desarrollo cognitivo en medio de la libertad.

Es superado por **Lobrot** para quien sus metas están en mejorar las condiciones del conocimiento a la luz de la Psicología científica, y liberar al niño sometido a la sujeción de los métodos educativos tradicionales. (Not, 1994. p. 19-20)

Como método interestructural pueden identificarse las estrategias que experimentamos en el presente trabajo, ya que la construcción del conocimiento es comunitaria, lógica, analítica, reflexiva y creativa.

La anterior clasificación de métodos y pedagogos muestra que la educación ha evolucionado; entra en conflicto el paradigma tradicional y surge uno nuevo: El paradigma reflexivo.

# 2.5 PARADIGMA TRADICIONAL vs. PARADIGMA REFLEXIVO.

Se entiende por paradigma, según Thomas Kuhn, el conjunto de principios, valores y técnicas que cohesionan a una Comunidad Científica.

Cada Modelo Pedagógico, obedece a un paradigma

• El Modelo tradicional: "Su propósito es reglamentar, normatizar el proceso

educativo, defendiendo ante todo qué se debería enseñar, a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, bajo qué reglamento disciplinario, para modelar ciertas cualidades y virtudes en los alumnos" (Flórez y Batista. Modelos Pedagógicos, 1990 p. 1-9)

 El Constructivismo, inserto en el modelo desarrollista según Flórez, tiene como propósito lograr el desarrollo multifacético de las capacidades, intereses y valores del alumno a través de la construcción del conocimiento, mediante el descubrimiento y la socialización, con la asesoría del maestro como guía o facilitador.

Cada Modelo está inscrito en un Paradigma. Mientras el tradicional enseña qué pensar, el reflexivo se ocupa de cómo hacerlo.

En el primero los alumnos repiten los contenidos, en el segundo éstos, son generados, organizados y evaluados por el pensamiento.

En el tradicional las personas "educadas" son depositarías de contenidos como una Enciclopedia; en el reflexivo la caracterizan las experiencias analizadas y organizadas por el pensamiento crítico-reflexivo.

Mientras en el primero leer y escribir no requieren del pensamiento de alto orden, en el segundo requieren habilidades de indagación, razonamiento y creatividad.

Allá dividen el conocimiento atomísticamente, acá es tratado en forma holística.

Al tradicional no le interesa cómo funciona la mente. El reflexivo intenta conocer el

proceso de la mente.

Es más importante la extensión que la profundidad en el conocimiento para el primero, mientras el segundo, opina que la profundidad de los conceptos constituyen la raíz del nuevo aprendizaje.

En el paradigma tradicional el maestro es el responsable del aprendizaje, la experiencia del alumno no es necesaria, éste se limita a aprender definiciones y fórmulas en un monólogo con su texto y su profesor; mientras en el paradigma reflexivo el alumno se responsabiliza progresivamente de su propio aprendizaje, su experiencia personal es esencial para volver significativo el conocimiento y no aprende, hasta comprender, explicar con ejemplos, analizar con palabras propias en un proceso público, mediante el diálogo después de muchos errores y correcciones. (González, 1994. p.26- 34)

Por las características descritas, las estrategias aplicadas en la presente investigación, gozan de todas las propiedades del paradigma Reflexivo y del modelo pedagógico constructivista.

2.6 EL COMPORTAMIENTO HUMANO COMO RESULTADO DE INTELIGENCIA-PENSAMIENTO Y CONOCIMIENTO:

Tanto la Psicología como la Pedagogía Cognitivas cuyo proceso histórico ya se conoce, tienen como meta perfeccionar cada día el comportamiento humano y éste

es el producto final de tres insumos: Inteligencia, pensamiento y conocimiento.

¿Qué es la Inteligencia?... Inquisidora pregunta que genera múltiples respuestas. Al consultar sobre ella, unos autores se refieren al pensamiento, mientras otros apuntan a la conducta, acá la definen como proceso mental, allá la entretejen como una estructura de procesos, contenidos y productos.

Para Spearman, oscila entre una capacidad cognitiva o un conjunto de capacidades diferentes; Neiser la define como un prototipo imaginario con el cual se compara el comportamiento del hombre "inteligente".

Sternberg Psicólogo estadounidense, doctorado en la Universidad de Stanford, dedicado a la investigación de la naturaleza, medida y posibilidades del desarrollo de la inteligencia, la descompone en metacomponentes y componentes que mediante el proceso de retroalimentación interactúan en la dinámica denominada desarrollo intelectual. La define como la capacidad de adaptación consciente y transformación del medio. Su teoría "triárquica", basada en tres pilares: Componencial que planifica, ejecuta y evalúa; experiencial que confronta y automatiza y contextual cuya función es la adaptación consciente y transformación (Nikerson y otros. 1990. p. 33 -38), constituye un concepto básico de la metodología, objeto de la presente investigación. ¿Qué hace que la inteligencia realice el proceso del pensamiento? El conocimiento. Éste es la materia prima que permite que se desarrolle, así como el alimento permite que se realice el proceso de la digestión.

El pensamiento establece la relación entre la inteligencia y el conocimiento. Existen

dos tipos de pensamiento cualitativamente diferenciados: uno analítico, deductivo, riguroso, constreñido, convergente, formal y crítico; el otro, sintético, inductivo, expansivo, libre, divergente, informal, difuso y creativo (Nikerson y otros. 1990. p. 70)

Roger Sperry en sus descubrimientos sobre Neurofisiología, expresa cómo estos dos tipos de pensamientos proceden de los hemisferios cerebrales, explica cómo las funciones de los dos hemisferios son diferentes y especializadas. El izquierdo, llamado el hemisferio dominante, es matemático, analítico, del lenguaje y razonamiento lingüístico. El hemisferio derecho es el de la sensibilidad y creatividad; el que diferencia imágenes. De él fluyen las capacidades imaginativas, fantasía, intuición, ensoñación, memoria y talento musical.

"El hemisferio izquierdo precisa corolarios, el derecho enciende los bombillos del descubrimiento; el izquierdo razona, el derecho inventa. Mientras el primero capta la precisión y conexión de caminos en el mapa, el segundo descubre senderos inéditos". (Estrada, 1995 p. 14)

La inteligencia creativa se traduce como el deseo de trascender, comprender; como la capacidad de imaginar y admirarse, de hallar analogías, combinar elementos y transferir el conocimiento a la solución de problemas.

El pensamiento creativo es lateral, a diferencia del lógico que es lineal. Ambos se complementan en la solución de problemas. El primero permite dar una visión retrospectiva a la situación, es flexible y tolera la ambigüedad; mientras el segundo es

rectilíneo, define todo con rigidez. El primero es divergente, crea amplia gama de soluciones, el segundo es convergente, hace individuos conformistas.

El pensamiento creativo es problemático, descubre el problema, lo formula, plantea y busca soluciones; encuentra nuevos enfoques, interroga a la naturaleza y a la sociedad e implanta a veces el conocimiento.

El pensamiento creativo posee imaginación: Asocia imágenes, busca nuevas combinaciones, encuentra estructuras funcionales. Crea un mundo fantástico, puede ubicarse en el papel del otro y comprenderlo. Vive con intensidad cada experiencia, evita la rutina, rompe los esquemas, juega con las ideas y las imágenes, sueña y se adelanta al futuro. Sólo el imaginativo logra ser creador.

La fluidez y flexibilidad son otras cualidades inherentes al ser creativo. La primera es la capacidad de recuperar la información del caudal de la memoria. La segunda es la habilidad para transformar esa información, redefinirla, reinterpretarla, clasificarla y adaptarla para nuevos usos.

"El personaje creador acepta que el error y la verdad son humanos; que la vida es búsqueda más que hallazgo; que la semejanza no suprime la diferencia y la exactitud está cargada de inexactitud". (Unesco, 1976 p. 15) Tanto el pensamiento reflexivo como el creativo integran el llamado "Pensamiento de más alto orden".

Resnick presenta el pensamiento de más alto orden como "el conjunto de actividades mentales que elaboran juicios matizados y análisis de situaciones complejas de acuerdo con criterios múltiples, que requieren esfuerzos y dependen de

autorregulación". (Resnick I988, citado por González Valdés. I994. p.73). Son sus características:

- La autorregulación, entendida como autogobierno metacognitivo, con un componente muy importante de autonomía y autodirección.
- Elaboración de juicios como discernimiento de las acciones, argumentados con buenas razones.
- No algorítmico: busca vías de acción mediante el descubrimiento y la invención.
- Complejo o divergente, es decir, capaz de analizar desde diferentes ángulos cualquier situación.
- Produce soluciones múltiples al elegir entre diferentes alternativas en forma reflexiva y creativa.
- Juicios matizados: capta distinciones sutiles.
- Maneja criterios y metacriterios para elaborar sus juicios.
- Implica incertidumbre: es tentativo, probatorio, provisional, exploratorio e interrogador.
- Estructura y da significado al conocimiento.
- Requiere esfuerzo: necesita trabajo mental para la elaboración de juicios y búsqueda de relaciones.

(Resnick y Lipman, en González Valdés 1994. p. 73-77)

Interpretando el pensamiento de más alto orden de Resnick, la unión entre pensamiento reflexivo y creativo se manifiesta cuando: se manejan diferentes opciones en la solución de problemas, se es flexible en la utilización de criterios, se analizan las situaciones desde diferentes ángulos, se tiene agudeza en la formulación de juicios y cuando el pensamiento explora e indaga.

Éste es el tipo de pensamiento que se desea desarrollar en el alumno mediante la aplicación de las estrategias ideadas por el equipo investigador del proyecto PRYCREA (González V. 1994, p.73), apoyadas en la observación y el estudio de prensa como propuesta del equipo de trabajo de esta monografía.

# 2.7 PARADIGMA REFLEXIVO: UNA SOLUCIÓN PARA AMÉRICA LATINA

Conscientes de que, si la educación es en toda la extensión de la palabra, la encargada de desarrollar o retrasar el proceso del pensamiento, es el aparato clave para el mantenimiento o no del poder; su manejo, sus programas y sus métodos, son adaptados a las necesidades y caprichos de quienes deseen mantenerlo.

Los países latinos, víctimas de la explotación y el manejo "marionético" de las potencias de turno, han sufrido en carne propia el problema educativo al que hoy estamos abocados.

"La estupidez no parece amenazar el orden establecido; la reflexión sí podría hacerlo..." (Lipman, citado en Nickerson, 1990 p.320). No es conveniente que el hombre piense, porque el pensar lo lleva a cuestionarse, descubrir, reflexionar, aplicar criterios, emitir juicios; los cuales lo conducen a indagar, autocorregir sus conceptos sobre la concepción del mundo, su organización económica y las injusticias sociales, que lo hacen tomar decisiones más autónomas y conscientes.

Por eso se ha mantenido durante siglos una educación receptiva, pasiva, repetitiva, autoritaria, con métodos anquilosados. El conductismo, uno de los grandes avances, se da con el interés de mecanizar al hombre y robotizarlo para mejorar la producción. Sus bases estímulo-respuesta- refuerzo, conducen al estudiante como al caballo, cuyo jinete lo manejan con los ojos tapados a los lados, la rienda bien templada y el látigo listo si el animal no sigue la ruta deseada. (En la metáfora anterior, la educación es el caballo, el jinete la potencia de turno que impone lo que debe hacerse, decirse, repetirse y ocultarse en el sistema educativo de los países subdesarrollados, para que sirvan a sus intereses).

La población triétnica de América Latina, dotada de rica infraestructura mental, herencia de los antepasados, está aletargada y necesita que ponga en actividad sus capacidades innatas.

La Psicología cognitiva cuyas bases se encuentran en los aportes constructivistas de Piaget y Vigotsky, perfeccionados por Feuerstein Sternberg y Resnick entre otros, llevados al aula por Psicólogos como Lipman, Ausubel, Coll, Lobrot, etc. han logrado

romper un fuerte paradigma tradicional e implantar uno reflexivo, trascendental para el desarrollo del pensamiento de más alto orden y la detonación de las capacidades reflexivas y creativas de nuestro pueblo.

#### 2.8 PROYECTO PRYCREA

PRYCREA uno de los tantos trabajos investigativos que preparan la <u>Bienvenida al siglo XXI</u> en cuanto a Educación se refiere. Surge en Cuba, país que lleva mucho terreno ganado en el campo de la cultura, tiene nuestros mismos ancestros históricos y está afectado por análogos problemas socio-económicos.

Es dirigido por la doctora América González Valdés, con una trayectoria de 10 años. Se inicia como medio de dinamización de la industria Cubana, donde los investigadores se dan cuenta que las fallas detectadas en ese nivel, tienen sus raíces en el desarrollo del alumno en la enseñanza primaria y secundaria, y trasladan la investigación a este campo.

Se proponen presentar una metodología que transforme el proceso enseñanzaaprendizaje elevando la calidad de la educación directamente en el salón de clase, cuyo objetivo final es el desarrollo del Pensamiento de más alto orden, a través de tres ejes conductores: la indagación, el razonamiento y la creación libre.

Para su trabajo González Valdés, eligió lo mejor de la Teoría Cognitiva: El proceso de estructuración de la teoría Piagetiana, perfeccionado por Vigotsky quien introduce la importancia del aprendizaje socializado y el desarrollo del lenguaje como expresión del pensamiento: "...El desarrollo de la lógica en el niño, como lo han demostrado los estudios de Piaget, es una función directa del lenguaje socializado. El crecimiento intelectual del niño depende del dominio de los medios sociales del pensamiento, esto es, del lenguaje." (Vigotsky 1993. Traducción de Ma. Margarita Rotger. P. 80) Otro concepto de Vigotsky, que toma PRYCREA, es el de la zona de desarrollo próximo, considerada como el máximo nivel de desarrollo que el niño puede adquirir mediante la ayuda de un mediador: "Lo que el niño puede hacer hoy en cooperación, mañana podrá hacerlo solo. Por lo tanto, el único tipo de instrucción adecuada, es el que marcha adelante del desarrollo y lo conduce; debe ser dirigida más a las funciones de maduración que a lo ya maduro" (Vigotsky 1993. P. 143) El autor, hace un excelente aporte a los investigadores del proyecto cubano, ya que el diseño de sus estrategias, tienen como base fundamental el trabajo comunitario. Laurent Resnick, lo fortalece con su concepto de pensamiento de más alto orden Para PRYCREA son fundamentales los conceptos de grupo y comunidad, ya que son dispositivos afilados para la polémica inteligente en la construcción del conocimiento.

Lipman le aporta la Comunidad de Indagación, donde no es posible admitir sin enjuiciamiento los puntos de vista; ésta debe transcurrir en condiciones de gran

apertura mental y flexibilidad para el logro de un diálogo abierto de cooperación mutua. Otro aspecto tomado de Lipman es la formación de juicios y criterios fundamentales en la argumentación: "El emitir juicios es un arte y como tal no se puede enseñar. Sin embargo, es algo que los que piensan pueden aprender por sí mismos. Esto ocurrirá si les proporcionamos a los niños un medio ambiente estimulante y los alentamos a que formen comunidades de investigación. Los individuos razonan mejor cuando internalizan el diálogo disciplinado de una comunidad que razona, y luego llegan a juicios individuales después de haber participado a fondo en las discusiones de grupo" (Lipman. Conferencia 1.989. Recopilación por Madure y Davies1994. P.146) Para los investigadores PRYCREA, estos aportes son tomados en toda la extensión de la palabra y mejorados, a través de estrategias que permiten su aplicación dentro de cualquier área curricular.

Para la elaboración de sus estrategias, tomaron de Ausubel el concepto: de aprendizaje significativo, explicado en páginas anteriores.

Para el grupo investigador, "la creatividad es la potencialidad transformativa de la persona, basada en un modo de funcionamiento integrado de recursos cognitivos y afectivos, caracterizado por la generación, la expansión, la flexibilidad y la autonomía". (González V. 1994 P.88), definición que se estructura a partir de los aportes de diferentes corrientes y enfoques sobre creatividad, pero especialmente de Sternberg y Lubart quienes toman la creatividad como un elemento educativo de alto orden.

Para éstos la creatividad es una inversión, cuyos factores esenciales son:

Inteligencia que induce a la definición y redefinición de problemas, habilidades de insight (iluminación creativa), ver lo que nadie ve, combinar fragmentos, ver la importancia no obvia de una información pasada, reconocer y plantear problemas, tener enfoques diferentes para su análisis y llegar a soluciones por caminos no preestablecidos.

El conocimiento que evita el redescubrimiento, cuya construcción parte de una perspectiva crítico- reflexiva.

Los estilos intelectuales: forma como los conocimientos son utilizados en su interacción con el medio, único componente que es criticado y rechazado por PRYCREA como elemento de la creatividad.

Personalidad: Sternberg y Lubart la consideran como una suma de atributos: tolerancia a la ambigüedad (necesaria para la incubación de nuevas ideas), voluntad de sobrepasar obstáculos y de crecer, disposición de enfrentar riesgos, valoración de las convicciones propias y confianza en sí mismo. PRYCREA acepta los atributos, pero considera que la personalidad no es una suma de ellos, sino como "formaciones reguladoras" del comportamiento.

Motivación Existen dos formas principales: la motivación intrínseca y la motivación por la excelencia, ambas contrarias a la motivación extrínseca que conlleva a la pérdida de la creatividad.

La innovación cubana, considera como esencial en la creatividad una tercera motivación: la intrínseca- cognitiva o procesal, que se expresa como interés por plantearse interrogantes y problemas.

Contexto ambiental: éste influye de tres maneras: estimulando las ideas creativas, el seguimiento y el avance creativo, evaluando y recompensando las ideas creativas.

Estos seis factores, no son acumulativos sino interactivos, por ello la escuela debe preocuparse por desarrollarlos simultáneamente, para propiciar una verdadera creatividad (Sternberg y Lubart, citados por González V. 1994 Ps. 8-15)

Se aprecia cómo PRYCREA, inserto dentro del Paradigma crítico-reflexivo, realiza un acto auténticamente creativo, cuando integrando lo mejor de las teorías y métodos cognitivos, construye estrategias, ya aplicadas en Cuba con resultados positivos.

Implementar su metodología en otros países, con resultados similares, constituye un verdadero reto.

Kriegel en su libro "Si no está roto rómpalo", expresa: "necesitamos individuos que tengan visión, pasión y decisión, que quieran correr riesgos, romper nuevas reglas e innovar" (1994 P.199), ésta es la razón por la cual, sin lugar a dudas, PRYCREA, recibe el siglo XXI con buenos augurios para América Latina. Si logra sus objetivos, futuras generaciones estarán en capacidad de autocorregir sus errores, autorregular sus vidas, analizar con múltiples criterios cuáles son los hilos conductores de los aspectos político, económico y social. Así al integrar el pensamiento reflexivo con el creativo ayudarán a construir un mundo más honesto y justo.

#### 2.9 ESTRATEGIAS PRYCREA TRABAJADAS DURANTE LA EXPERIENCIA

Esta metodología, se operacionaliza en estrategias que activan el Pensamiento de más alto orden integrando tanto el pensamiento reflexivo como la creatividad.

# 2.9.1 Eje de creación libre

Es una de las Estrategias aplicadas por PRYCREA, en el ámbito educativo para desarrollar el pensamiento reflexivo y la creatividad.

Para ello se parte de la ciencia ficción, cuyas características se consideran zona intermedia entre la ciencia y la Literatura; con el tema de un planeta desconocido. En dicha ciencia juegan un papel importante la imaginación y la fantasía, creando aquello que "podría ser"; permite el tratamiento de toda clase de temas y asuntos, desde los más cercanos a la naturaleza, hasta otros mucho más sutiles relacionados con los sentimientos, la comunicación o los dilemas morales.

El planeta desconocido es creado en su totalidad por los alumnos, ya que son ellos quienes acuerdan su nombre, conciben su naturaleza, lo pueblan con creaturas libremente imaginadas y quienes instrumentan las peripecias de la vida de dichos seres.

De esta forma las bondades de la imaginación y la fantasía, permiten desarrollar habilidades de lecto-escritura, ya que lo que es pensado se plasma en el papel, se verbaliza, representa y dramatiza permitiendo al hacerlo adquirir fluidez y precisión en el lenguaje oral y escrito.

En su avance se estimula fuertemente la fantasía, para viajar a través del espacio con la mente y describir lo visto a otros. Se enfatiza el carácter "extraño" del planeta y se apoya el uso de símiles, analogías y metáforas para poder captar y transmitir lo que se "ha visto" con la imaginación.

Es importante reconocer que los niños no crean en el vacío, crean en un medio donde encuentran experiencias alegres, felices, emocionantes y unos adultos que los apoyen. Es éste el espacio que ofrece el Eje de creación libre.

El maestro debe propiciar la creación de ideas originales, llevar al niño a imaginar y fantasear orientando su escucha para una mayor concentración.

La imaginación permite inventar cuentos, poesías, adivinanzas y en su estrecha relación con la observación, le permite encontrar la belleza en lugares comunes, y a tener capacidad de asombro.

La expresión teatral les permite improvisar, haciendo divertido el aprendizaje, ya que en el juego escénico el niño libera su energía, emplea su imaginación y se convierte en todo lo que quiere ser.

Desarrollada así, la creatividad en la persona, le va a permitir ver más, sentir más, encontrar más y por lo tanto, descubrir más.

# 2.9.2 Comunidad de Indagación:

Estrategia en la cual los estudiantes elaboran preguntas sobre un texto común, las seleccionan y responden bajo la dirección del facilitador o monitor. En un principio,

éste tratará de inducir a la participación, por medio de preguntas directas a los integrantes del grupo, sin embargo, el objetivo es que los estudiantes tomen la rienda, se autodirijan y autorregulen. Cada uno mantendrá la atención y estará listo a indagar, inferir, refutar, integrar, concluir y cambiar el giro de la discusión.

"La Comunidad de indagación es una asociación para deliberar mediante el pensamiento de más alto orden; es un diálogo disciplinado donde no se indica a los participantes qué deben decir, sino que se crea un ambiente donde la persona encuentra qué es importante decir, y lo que desea decir" (Lipman 1992, citado por González V. 1996. p. 24)

Lipman en "La Filosofía para niños" desarrolla la Comunidad de indagación como una categoría y, PRYCREA la plantea como estrategia al aplicarla en el aula de clase. Está basada en el diálogo indagador y en ella se propicia la polémica inteligente. Ha demostrado que aplicada como estrategia en el aula de clase, permite tanto al alumno como al maestro salir de su inercia tradicional, dinamizar el proceso de aprendizaje, respetar el pluralismo, ser abiertos, desarrollar actitudes críticas y reflexionar sobre las propias, considerar alternativas, oír atentamente, prestar atención cuidadosa a los significados y definiciones, identificar opciones en las cuales no se había pensado previamente, realizar una vasta cantidad de operaciones mentales y, lo más importante: hacer que la palabra surja de lo razonable, permitiendo la autocorrección. La comunidad de indagación es la base de las demás estrategias, en ella lo más importante es partir del interrogante y de la duda, para construir con el aporte de toda

la comunidad y mediante el diálogo reflexivo, el conocimiento. Por esta razón el proceso debe transcurrir en condiciones de gran apertura mental, flexibilidad y receptividad para que pueda desarrollarse un diálogo abierto y de cooperación mutua. Induce a la preparación del docente en un campo teórico que sustente la práctica, que lo lleve a comprender qué es lo que hace, por-qué, cómo y para qué lo hace.

# 2.9.3 Indagación crítico-creativa I.C.C.

La I.C.C. es un pilar fundamental en este proyecto, ya que basándose, en la Comunidad de Indagación con todas sus bondades, para desarrollar el pensamiento reflexivo, se expande hacia la formación de juicios y criterios, para culminar con un acto creativo trascendental en la reconstrucción del texto. En esta parte el alumno adopta la actitud que considera más conveniente para el máximo logro del objetivo propuesto: algunos critican la redacción, otros la ubicación de los párrafos, algunos suprimen partes y otros las agregan, unos cambian sólo el título y otros el texto completo realizando más bien, su propio trabajo y sustentando su posición.

La Comunidad de Indagación se ve enriquecida en la I.C.C., con el desarrollo de la creatividad en sus cinco (5) categorías: Cambio o transformación, flexibilidad, generación, autonomía y extensión. Refuerza, además, categorías de razonamiento como la argumentación y la habilidad para elaborar juicios balanceados, características firmes del pensamiento de más alto orden.

# 2.9.4. Aprendizaje por transferencia analógica ATA

La utilización de la metáfora y la analogía en el aula de clase, activa, la capacidad de encontrar relaciones entre lo nuevo y lo conocido. Es una estrategia que puede emplearse para presentar el tema, para evaluarlo o desarrollarlo, utilizando diferentes técnicas o ejercicios, que exigen habilidades del pensamiento reflexivo y la creatividad.

El grupo pasa de identificar, a proponer sus propias metáforas y analogías, para luego reconocer las relaciones entre el tema nuevo y lo conocido, o a establecer nuevas relaciones produciendo otras metáforas o analogías sobre el tema de estudio. Cada ejercicio que se proponga debe ser sustentado en la indagación en comunidad, para desarrollar el pensamiento de más alto orden.

La metáfora y la analogía no crean experiencia, aportan el mecanismo necesario para establecer una conexión entre los nuevos conceptos y la experiencia previa. Se aprende relacionando algo que ya sabemos con el nuevo concepto y cuanto más clara es la conexión, más fácil y rotundo es el aprendizaje. Al clarificar el concepto invitan a la mente a explorar con mayor profundidad y a crear.

La modalidad metafórica es holística; se centra constantemente en los procesos de reconocer, comparar pautas y principios generales que se confieren a hechos específicos. A través de ellas cada nuevo tema deja de ser una serie aislada de informaciones y pasa a ser una conexión para llegar a una percepción tanto del nuevo tema como de lo ya conocido, haciendo más significativo el aprendizaje y lleva al alumno más allá del salón de clase.

El pensamiento metafórico y analógico es divertido, además de efectivo, pues permite que el juego tenga parte en el proceso de la enseñanza; son poderosa herramienta para ejercitar el pensamiento de alto orden porque da flexibilidad, autorregula el proceso de pensar, ordena la mente, desarrolla la creatividad, penetra en otras esferas del saber, genera nuevas ideas y permite el vuelo de la imaginación y la fantasía.

# 2.10 EL ESTUDIO DE PRENSA Y LA OBSERVACIÓN COMO APOYO A LAS ESTRATEGIAS PRYCREA

El equipo investigador opta por apoyar las estrategias mediante dos actividades que considera de gran ayuda didáctica.

# 2.10.1. El estudio de prensa:

El periódico es un texto de libre circulación, por lo económico de su valor y lo práctico de su manejo, llega con gran facilidad a todos los ámbitos, no importa la clase social, ni la preparación cultural de quien lo adquiera.

La versatilidad de temas, permite llenar expectativas de todos los gustos, parte del Editorial con opiniones sobre hechos de actualidad planteados desde determinada filosofía o enfoque ideológico, maneja la economía, la política, la ciencia, el deporte, la cultura y pasa por la caricatura que al combinar el humor con la ironía, induce al desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo.

La lectura de la prensa permite el manejo de información actualizada. Saberlo manejar y valorar es avanzar no sólo en el campo de la cultura general, sino en habilidades del pensamiento, versatilidad y apertura; es ubicarse dentro del tiempo y el espacio para comprender los sucesos que a diario acontecen en el ámbito local, nacional e internacional.

Un buen manejo de la prensa conduce a descubrir la identidad del diario, diferenciar corrientes ideológicas, desarrollar autonomía en la toma de decisiones y ubicarse como lectores de manera reflexiva.

Visto el periódico de esta forma, puede considerarse una herramienta pedagógica que debe aprovechar el docente para vincular los saberes escolares y la realidad al hacer más significativa la información que se recibe más allá de las paredes escolares.

El análisis de prensa orientado desde la escuela permite comprender, interpretar y utilizar la información.

El alumno aprenderá a diferenciar el enfoque o ángulo escogido por el periodista para transmitir la noticia, la intención de su difusión y los hilos conductores que manejan la información; clasificar los temas en orden de importancia y trascendencia, y criticarlos; distinguir los géneros periodísticos en forma práctica; interpretar la información gráfica a través de la fotografía, ilustraciones o infográficos, pues "una imagen dice más que mil palabras".

Se coincide con la opinión de Roxana Morduchowicz: "Aprendizaje desligado de la

realidad no puede ser significativo". Se considera, entonces, que el estudio de prensa conduce a un cambio de mentalidad en el alumno, haciéndolo más abierto y crítico frente al entorno y frente a sí mismo y lo enfrenta a un nuevo método de investigación, "un grupo que no se limita sólo a un libro de texto, se enriquece en sus estrategias de búsqueda y contraste de la información, porque el acceso a la información se realiza a través de diversos caminos, siempre complementarios. El diario es una fuente de información, pero no la única". (Morduchowicz 1996. p.21)

Por todas las bondades que ofrece la lectura del periódico, el grupo que investiga en esta monografía, ha tomado como medio de apoyo la prensa para la aplicación de la I.C.C.

# 2.10 .2. La Observación:

"Es el acto por el cual el espíritu capta un fenómeno externo (percepción) y lo registra con objetividad. Esta percepción permite desarrollar pensamientos de contemplación, de curiosidad, de reflexión, de investigación o de acción". (Nérici, 1985 P.401)

Es la observación el procedimiento de investigación más primitivo y a la vez el más moderno, fue utilizado por Aristóteles para recopilar la información que nos proporciona en la Política y recientemente ha sido usado por Alexis de Tocqueville en su libro" La Democracia en América La observación como método directo de aprendizaje, ejerce un efecto estimulante que contribuye a mantener el interés del

alumno y lo conduce a nuevos descubrimientos. Sumada la observación a cuadros estadísticos de producción por ejemplo, resulta interesante, ya que el alumno puede comprobar directamente que lo que ha manejado en teoría, se acomoda a la realidad, permitiéndole comprender la influencia de la Geografía en las más importantes actividades sociales.

Dada su importancia en el aprendizaje, el grupo investigador, ha encontrado pertinente introducir la observación directa, como medio de apoyo para la indagación, ya que ésta nos permite indagar sobre lo observado, ir más allá, establecer relaciones, sacar inferencias y establecer juicios que conlleven a desarrollar un pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

Nérici (1985) propone tres formas de observación que al ser analizadas, muestran la importancia que reviste para el desarrollo integral del alumno:

- <u>Observación ocasional</u> aprovecha los imprevistos al volverlos significativos y coherentes para el aprendizaje holístico.
- -Observación habitual tiene como fin inducir al alumno a no pasar desapercibidos los hechos diarios, llevándolo a extender su concepto de la realidad.
- -Observación sistemática consiste en recaudar información acerca de un hecho, para interpretarlo y llegar a su mejor comprensión; induce a encontrar relaciones entre los diferentes eventos y partes del fenómeno. Es parte del proceso de investigación. En esto coinciden Nérici y Verlee, cuando ésta dice: "la observación es un medio básico para reunir e interpretar información en la mayoría de los campos" (P.96) Y más

adelante expresa: "finalmente, los alumnos necesitan ayuda para desarrollar su ojo interno. <u>Visualizar</u>, o sea la capacidad de generar y manipular imágenes visuales, ayuda en una amplia variedad de tareas, entre ellas recordar información, aprender a deletrear palabras, efectuar funciones matemáticas y resolver problemas prácticos que impliquen relaciones espaciales" (P.97)

Es evidente la importancia de la observación como un mecanismo que ayuda al alumno, a ver con claridad lo que a veces se esconde en la lectura, a desarrollar sus habilidades para clasificar, generalizar y abstraer. Sobre todo ayuda a aquellos alumnos que tienen un conocimiento esencialmente visual, a reconocer culturas y hechos pasados y presentes a los que difícilmente podría tener acceso sólo con la lectura.

Cuando Gombrich, en la Imagen y el ojo, afirma la importancia de la imagen sobre la palabra en la época actual, hace un llamado a que la educación, o tome la observación (el mirar) como elemento básico de su quehacer, para contrarrestar sus efectos negativos, o se aísle de ella trayendo la catástrofe educativa.

En la investigación que nos ocupa se hizo uso de la Observación libre y dirigida al medio, integrando diferentes elementos del paisaje.

Por último es necesario resaltar la importancia de la relación entre lenguaje visual y verbal, el uno sin el otro estaría muerto. El mirar es un acto cultural, en el que se entrecruzan, nuestro pasado, nuestra presente y nuestro futuro, llevándonos a filosofar, interpretar, traducir y activar, los mundos subjetivos, según lo expresa

# Eduardo Domínguez.

La Observación es fuente de inspiración, al tiempo que hace fecunda la escritura. Habilidades que deben estar presentes en el pensamiento de más alto orden Según lo expresa Verlee "el escritor, ya se trate de un novelista, un poeta, o un ensayista debe ser un observador astuto" (p.103).

Por todas las bondades que ofrece la lectura del periódico, el grupo que investiga en esta Monografía, ha tomado como medio de apoyo la prensa para la aplicación de la ICC.

# 2.11. LAS CIENCIAS SOCIALES Y PRYCREA.

Crear un hombre nuevo y una nueva sociedad, ha sido el ideal de la humanidad a través de la historia. En esta evolución, se ha pasado por concepciones idealistas y materialistas con sus respectivas organizaciones económicas y sociales. Después de luchas, diálogos y acuerdos, se encuentra que estas concepciones han fallado. Los modelos pragmáticos imponen la ley incrementando las diferencias de oportunidad entre los sectores sociales; la nueva tecnología de los países desarrollados, reta a los países en desarrollo, ya creando el afán de lujo y comodidad, ya motivándolos a ponerse a tono en su productividad.

Se necesitan nuevos marcos de referencia que respondan a cambios sociales y

encaucen las capacidades del hombre a estructuras más avanzadas.

Las Ciencias Sociales exigen para su estudio una buena dosis de razonamiento, capacidad para formular y comprobar hipótesis, estrategias complejas de tipo inductivo- deductivo, entre otras, que permitan indagar, captar diferencias sutiles, formarse criterios y emitir juicios, adelantarse a los sucesos y crear soluciones acertadas.

Cada persona goza de excelentes recursos intelectuales que al ser enfocados en forma diferente dispersan su energía. Aprender a trabajar en grupo como lo indican las estrategias nombradas, permite la cohesión de fuerzas en una más potente, orientada a enriquecer la construcción del conocimiento, para impulsar la sociedad a niveles de desarrollo, estructurar nuevos modelos políticos y económicos, establecer instrumentos de estudio y análisis, y nuevas concepciones científicas.

La observación y el estudio de prensa fortalecen las categorías propuestas, permitiendo mayor percepción, análisis y confrontación de hechos, identificación, planteamiento y solución de problemas, análisis de causas y consecuencias, proyección a otros lugares del país y del mundo, para planear mejor el futuro, y tomar posesión del papel de actor consciente de una sociedad que necesita mentes reflexivas y creativas para transformarla.

## 3. DISEÑO METODOLOGICO

## 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

En las Ciencias Sociales la naturaleza de la investigación la define la presencia de rasgos relevantes en la teoría, el método y los recursos instrumentales. Esto significa que no es pertinente la adopción exclusiva de un modelo, tipo o clase, porque en aquéllas los paradigmas de investigación no son excluyentes, aunque unos, si son más útiles que otros según el proceso investigativo y el objeto de estudio.

En el caso de este trabajo se considera que es una investigación de carácter cualitativo, dado que maneja conceptos abstractos como pensamiento reflexivo, creatividad y razonamiento, para los cuales no se diseñaron indicadores cuantitativos de evaluación, de donde pudieran salir análisis estadísticos.

Es cuasi -experimental y aplicada en la medida en que trata de analizar el impacto que ejerce en nuestro medio una metodología, evaluada positivamente en otro país (Cuba), de la cual se infiere el mejoramiento en el desarrollo del pensamiento de más alto orden.

Utiliza, además, la estrategia de diseño evolutivo transversal, porque compara teóricamente unas variables cualitativas en el proceso, de principio a fin.

Por predominar la acción inductiva sujeto- sujeto, puede catalogarse epistemológicamente en el paradigma sociológico comprensivo, heredero de las teorías de Max Weber y Alfred Schutz.

## 3.2 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Al reconocer que uno de los factores que pueden afectar la investigación es el efecto historia, para la evaluación se tomó la decisión de manejar sólo la información procedente de los trabajos en el aula.

Para su categorización se confrontaron las observaciones realizadas por las tres investigadoras, con grabaciones, filmaciones y cuadernos de campo. Además se recogieron evidencias en diálogos informales.

Como fuentes para analizar el desarrollo del pensamiento de más alto orden se utilizaron las estrategias: eje de creación libre, indagación crítico creativa, aprendizaje por transferencia analógica y comunidad de indagación. Terminado cada bloque de dos sesiones, se realizó su correspondiente evaluación, consignándola en cuadros de categorías y subcategorías (ver anexo 1) Tomado de la categorización según la Guía IAPC de New Jersey.

# 3.3 PASOS PRELIMINARES DADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS.

El proceso desarrollado por el equipo investigador, se inició desde el momento mismo en que se hizo la presentación del proyecto PRYCREA, por parte de los investigadores cubanos al grupo de Profesores interesados en incorporar a la práctica pedagógica, una metodología innovadora que propiciara un mayor acercamiento entre profesores y alumnos y al tiempo fuera posible crear motivación para aprender a aprender.

Para el desarrollo de esta investigación fue necesario en una primera etapa la preparación teórico práctica del grupo investigador sobre la metodología de pensamiento reflexivo y creatividad, tendiente a preparar a los maestros en las bases conceptuales, y en las estrategias que posteriormente se aplicarían en las aulas de clase.

Respecto a la implementación teórica se presentaron trabajos tipo ensayo, individuales y en equipo relacionados con lecturas sobre Piaget, Vigotsky, Ausubel, César Coll, Lipman, Resnick y América González. Las mismas lecturas se utilizaron para experimentar las estrategias, dando al docente la oportunidad de colocarse en el plano de alumno indagador, desarrollar la crítica reflexiva, la argumentación y extraer inferencias. Además se desarrolló el eje de creación libre donde hubo la oportunidad

de regresar a la niñez, crear, componer, dramatizar, y a la vez, establecer criterios para evaluar, criticar, corregir y aceptar.

Esta experiencia posibilitó vivenciar el modelo propuesto, reconocer sus bondades, sentir las emociones que condujeron a la verdadera motivación por este sistema y el deseo de llevarlo a la práctica pedagógica.

Dada la motivación, se hizo evidente la necesidad de iniciar un proceso investigativo que diera resultados frente a la aplicación del modelo PRYCREA en Colombia y específicamente en Medellín. Se elaboró entonces el Anteproyecto con su respectivo cronograma de actividades, para integrarlo al currículo. Anteproyecto que es presentado a la Rectora del Liceo Javiera Londoño sustentando su importancia en el desarrollo del pensamiento reflexivo, la creatividad y el mejoramiento de los procesos de lecto-escritura en el aula de clase.

La inducción para el grupo experimental se inició con la presentación de PRYCREA como un Proyecto transformador del proceso enseñanza- aprendizaje, a partir de concepciones y metodologías que elevan la calidad de la Educación directamente en el aula, cuyo objetivo general es desarrollar el pensamiento reflexivo y la creatividad mediante métodos no convencionales.

Sus resultados han sido tan positivos que han propiciado el apoyo de organismos internacionales, como la UNESCO, que le ha brindado su respaldo para difundir su metodología no sólo a nivel de Latinoamérica, sino a nivel mundial: En Latinoamérica en asocio con el Convenio Andrés Bello, (tratado de integración educativa, científica y cultural, que beneficia a los países del Pacto Andino) ha entrado a respaldar la experiencia en Chile, Venezuela y Colombia y se propone llegar a Bolivia y Panamá. A nivel mundial ha permitido que el grupo investigador, dirigido por la doctora América González Valdés se hiciera presente en la conferencia de Hamburgo en 1996, para dar a conocer este método no convencional en el desarrollo de la lecto-escritura en países desarrollados de Europa.

## 3.4 GRUPO DE APLICACIÓN

Para el desarrollo de la experiencia se eligió un grupo de grado noveno (90) del Liceo Javiera Londoño (de carácter oficial), por estar en transición entre la Básica Secundaria y la Media Vocacional, que presentaba problemas de motivación y rendimiento académico, y porque el Proyecto inicial PRYCREA no se había experimentado en este nivel, sino en quinto (50) y sexto (60) de Enseñanza básica. El grupo está conformado por veintinueve (29) alumnas cuyas edades oscilan entre catorce (14) y diez y seis (16) años, de estratos socioeconómicos II y III; de las

cuales el 80% son hijas de padres no profesionales.

Para determinar el avance se parte del siguiente diagnóstico: su rendimiento académico durante el primer semestre de 1995; comentarios realizados por el Equipo Docente de grado noveno, quien manifiesta preocupación porque las alumnas no saben extraer ideas centrales de los textos, pues en el desarrollo de talleres, se limitan a copias textuales sin apropiarse, ni reflexionar sobre su contenido, dificultad que resalta en el área de Sociales, en la cual se necesita mayor capacidad de análisis crítico. Las anteriores reflexiones, llevan a identificar en el grupo: once (11) alumnas altas, nueve (9) medias y nueve (9) bajas.

### 3.5 APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS.

El trabajo de campo fue realizado durante treinta (30) sesiones de noventa minutos cada una.

3.5.1 Bloque de creación libre Ocho (8) sesiones se efectuaron con el tema "La Saga del Planeta" con la estrategia de creación libre que en PRYCREA es un eje del desarrollo metodológico.

Los medios para el logro de los objetivos fueron: Las fantasías dirigidas; traducción de la vida en el planeta misterioso a varios lenguajes: musical, plástico, dramático y escénico y juego compitiendo con la mente.

Como objetivos se plantearon: -Desarrollar el potencial creativo y el pensamiento

reflexivo a través de situaciones especiales en el planeta misterioso y la utilización de criterios para argumentar y evaluar producciones.

-Mejorar los procesos de lecto-escritura a través de la producción de narraciones orales y escritas.

3.5.2 Bloque de ATA La estrategia de aprendizaje por transferencia analógica (A.T.A.) tiene dos formas de desarrollo: la metáfora y la analogía.

Con la primera se trabajó el tema de la climatología colombiana, durante dos (2) sesiones. Su objetivo fue: reconocer la interrelación entre elementos y factores del clima, por medio de la metáfora, la observación del mapa climático y gráficos de temperatura y lluvia.

Con la analogía se desarrolló el tema: Los Deberes y los Derechos según la Constitución Política de Colombia de 1991, durante dos (2) sesiones. Su objetivo fue reconocer la interrelación entre derechos y deberes, a través de la lectura de un texto ilustrado y de un ejercicio de analogías. (Ver anexo No.2)

3.5.3 Indagación Critico Creativa Nueve (9) sesiones fueron dedicadas al estudio de la actualidad colombiana, combinando la indagación crítico creativa con el estudio de prensa a través de fichas.

El objetivo de estas sesiones fue identificar la problemática colombiana en la actualidad a través de la confrontación de cuatro (4) periódicos:

Colombiano, El Mundo, El Espectador y el Tiempo, consignando la información en fichas que posibilitan el análisis (Ver anexo No.3)

3.5.4 Comunidad de Indagación En las nueve (9) sesiones restantes se aplica como estrategia la Comunidad de Indagación, apoyada en la Observación directa.

Objetivos: Identificar la problemática socio-económica y cultural de Colombia en el siglo XX.

Para el efecto se desarrollan las siguientes salidas de campo:

- Visita guiada a la Casa- Museo Pedro Nel Gómez. Se aprecia la Obra del Maestro;
   sus diferentes técnicas y la problemática social expresada en sus famosos y
   controvertidos murales.
- Recorrido Medellín- el Peñol. Se observa el paisaje y su relación con el clima,
   relieve y economía, además de las implicaciones socioeconómicas de la represa.
- Viaje en el tren metropolitano, con el objeto de reconocer la ciudad, su aspecto socio-económico, su problemática y despertar sensibilidad social con miras al desarrollo de acciones solidarias en pro de la Comunidad.
- Observación de Medellín y orientación desde el "Cerro Nutibara". Identificación en el mapa de las zonas verdes de la ciudad, su contaminación, el viaducto del Tren metropolitano, las principales vías, zonas industriales, residenciales y centros

culturales.

De Cada una de las anteriores actividades, se realiza una Comunidad de indagación, y una producción oral o escrita.

## 3.6 CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para efectos de Evaluación de los resultados finales del presente trabajo investigativo, se toman las Categorías de la Guía IAPC de New Jersey E.E.U.U., modificada por PRYCREA. (Anexo 4)

De dicha Guía, se evalúa el Pensamiento de más Alto Orden, representado en dos Metacriterios: el pensamiento reflexivo y la creatividad.

Para el metacriterio <u>pensamiento reflexivo</u> se han tomado como categorías: las habilidades de indagación y de razonamiento (no se incluye, para esta investigación, la apertura mental, ya que ha sido incluida en la creatividad, por considerarse elemento importante de la flexibilidad).

Para el metacriterio <u>creatividad</u>, se han tomado como categorías: cambio o transformación, flexibilidad, generación, autonomía y extensión Cada una de las anteriores categorías, está integrada por subcategorías, que son concretamente las que se tienen en cuenta cada vez que se evalúa una participación de las alumnas,

bien sea en su expresión oral o escrita.

Las subcategorías antes nombradas se desglosan así: <u>Habilidades de Indagación</u>, se manifiestan cuando se: Hacen preguntas relevantes, evitan generalizaciones absolutas, piden evidencias, desarrollan hipótesis explicativas, reconoce diferencias de contexto y construye ideas, sobre las ideas de otros.

Habilidades de razonamiento, se manifiesta cuando se: ofrecen analogías apropiadas, clarifican conceptos mal definidos, hacen distinciones y conexiones relevantes, sustentan opiniones con razones convincentes, ofrecen ejemplos y contra ejemplos, busca descubrir lo que subyace, extrae inferencias apropiadas y hacen juicios evaluativos balanceados.

Respecto a la creatividad:

<u>Cambio o transformación</u> se expresa cuando: Da un giro en la discusión, realiza síntesis creativa, propone una idea nueva como alternativa diferente, produce una pregunta que replantea toda la situación.

<u>Flexibilidad</u>: Se da en la apertura mental, que puede reconocerse en la aceptación de críticas razonables y cuando da la bienvenida a la otra cara del asunto. Puede expresarse además en la receptividad, versatilidad y cuando hace notar a los demás matices y diferencias sutiles.

Generación: Esta tercera categoría de la creatividad se hace manifiesta en la

producción original y en el descubrimiento o exploración.

<u>Autonomía</u>. Se detecta en: El pensamiento independiente, los juicios propios, la iniciativa y opinión que defiende con argumentos, la disposición para iniciar acciones y tomar decisiones, la autocorrección de su propio proceso y la posición de asumir los resultados de sus propias acciones.

Extensión: Expresada ésta en la consecución de la acción transformadora, las problematizaciones, interrogantes, o conceptualizaciones diferentes, anticipación al deducir o conjeturar, las comparaciones con analogías y metáforas o mediante la síntesis creativa.

Las calificaciones se darán en términos de: Alto, Medio y Bajo en metacriterios, según evaluación de criterios así:

Más del ochenta por ciento (80%) de criterios en alto, dará un metacriterio alto.

Entre sesenta (60%) y el ochenta (80%) por ciento en alto o medio, o más del ochenta (80%) por ciento en medio, dará un metacriterio en medio.

Menos del sesenta (60%) por ciento en alto o medio o más del sesenta por ciento (60%) en bajo dará un metacriterio bajo.

Cada criterio se evalúa como alto cuando la participación de la alumna, conlleva una invitación a ampliar el tema, profundizarlo, aclararlo o concretarlo a través del análisis, la analogía, el ejemplo, la síntesis o la indagación.

Se evalúa como medio, cuando presenta algunas fallas técnicas o de elaboración

mental, que propician el mejoramiento de la calidad del aprendizaje, con menor intensidad.

La evaluación es baja cuando la participación no se separa del contexto del tema.

## 4. ANÁLISIS DE LA INFORMACION

El presente análisis aparece sintetizado en los siguientes cuadros.

 Evaluación de las alumnas en doce sesiones, teniendo en cuenta las habilidades de indagación, el razonamiento y la creatividad. (Cuadro número uno (1), p.89).

Evaluación del pensamiento reflexivo tomado del promedio entre habilidades de indagación y razonamiento, en los doce sesiones, y expresado en tabla de porcentajes (cuadro número dos (2), p. 96) y gráfico lineal uno (1), (p. 97).

Los porcentajes se sacaron de las participaciones, así:

Porcentajes de intervenciones altas equivalen al número de participaciones evaluadas como altas multiplicadas por cien (I00) y divididas entre el número total de participaciones. Ejemplo:

Participaciones en la primera sesión (cuadro uno (1)) en habilidades de indagación: 21; de éstas 11 fueron altas, que en porcentaje equivalen al

52%. Cinco (5) fueron medias, que en porcentaje equivalen al 24%, y cinco (5) bajas.

Las cifras decimales iguales o superiores a cinco (5) se aproximaron a la unidad superior y las inferiores, a la unidad inferior.

- Tabla de porcentajes de creatividad (cuadro tres (3), p. 98) por bloques, y su respectivo gráfico lineal (p. 99), correspondiente al promedio de porcentaje de los criterios de autonomía, flexibilidad, extensión, generación y cambio.
- Gráficos de barras correspondientes a las tendencias observadas en la investigación, tanto en pensamiento reflexivo como en creatividad, que obedecen al comportamiento de porcentajes en tres cortes de evaluación, de cuatro sesiones cada uno. (Pensamiento reflexivo p. 114), (creatividad p. 117).
- Gráficos circulares correspondiente a la tendencia del pensamiento de más alto orden, que se toma del promedio de porcentajes entre pensamiento reflexivo y creatividad, según los tres cortes de evaluación, (p. 119).

# EVALUACIÓN INDIVIDUAL POR SESIONES GRUPO 9º PRYCREA LICEO JAVIERA LONDOÑO

EVALUACIONES	-																					П						Г	_		Г			П		
SUJETOS		1			2			3			4			5			6			7	9		8			9			10			11			12	
THE POLICE OF THE PARTY OF THE	H.I	H.R	Cr	H.I	H.R	Cr	H.I	H.R	Cr	H.I.	H.R	Cr	H.1	H.R	Cr	H.I	H.F	Cr	H.I	H.R	Cr	H.I	H.R	Cr												
1	*	*	•	Α	M	Α	Α	Α	M	Α	Α	Α	Α	Α	Α	•	*	*	Α	М	A	Α	Α	Α	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Α	Α	Α	М	Α	Α	В	М	М	М	Α	М	М	Α	Α	Α	М	М	Α	Α	Α	М	М	М	М	М	М	*	*	*	Α	Α	Α	*	*	*
3	*	*	٠	A	Α	Α	М	Α	М	Α	Α	М	М	М	Α	Α	Α	В	Α	Α	Α	М	М	М	٠	*	*	*	*	*	Α	Α	Α	*	*	*
4	-	Α	Α	Α	M	М	Α	Α	M	Α	Α	В	Α	Α	M	Α	Α	М	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α		*	*	Α	Α	Α	Α	Α	Α
5	Α	A	Α	Α	A	Α	М	М	М	М	М	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	M	М	М	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
6	Α	A	Α	Α	A	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
7	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	M	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	М	М	М	Α	М	М	М	*	*	*		*			٠	*	*		*
8		Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	М	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
9	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	М	В	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	*	*	*
10	-	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
11		М	М	Α	Α	В	Α	Α	В	Α	Α	В	Α	Α	М	М	В	В	Α	Α	М	М	М	М		*	*	Α	Α	Α	Α	Α	М	*		*
12	*	*	*	Α	Α	Α	В	В	В	М	M	В	В	В	В	В	В	М	В	М	М	В	В	В	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
13	М	М	Α	Α	A	A	М	М	М	M	М	М	Α	М	Α	Α	Α	М	*	*	*	М	M	М	*	*	*	Α	Α	Α	Α	Α	Α	*	*	*
14	М	Α	Α	Α	Α	Α	M	Α	Α	М	В	М	Α	Α	Α	*	*	*	Α	Α	Α	М	М	М	Α	Α	Α	*	*	*	*	٠	*	*	*	*
15		M	М	В	В	М	М	М	В	М	М	М	*		*	Α	Α	Α	Α	Α	М	Α	Α	Α	*	*	*	Α	Α	Α	М	М	М	Α	Α	Α
16	Α	Α	Α	В	В	В	Α	Α	M	Α	М	Α	В	В	М		*	*	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	*	*	*	*		*	*	*	*
17	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α		*	*	M	Α	В	M	М	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α	*	*	*	*	*	*
18	М	В	Α	М	М	М	М	М	В	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	М	Α	М	М	М	*	*	*	*	*	*	*	•	*	*	*	*
19	В	М	В	М	M	М	*	М	М	В	М	В	В	В	М	Α	Α	Α	Α	М	Α	М	М	М	М	М	М				*		*	*	٠	*
20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	М	В	Α	Α	М	Α	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	М	М	М	M	Α	М	*	*	*		٠		*	*	*
21	*	*	*	М	М	В	В	М	М	В	М	В	В	В	В	В	М	В	Μ	В	М	В	В	В	*	*	*	М	М	М	*		*	*	*	*
22	*	*	*	Α	М	М	Α	Α	М	Α	Α	В	В	В	М	В	В	В	Α	М	М	М	М	М	M	Α	М	M	М	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α
23	*	*	*	Α	A	М	Α	Α	М	Α	Α	М	Α	Α	М	Α	Α	В	Α	Α	М	М	М	М		*	*				*		*	*	٠	*
24	*	*	*	Α	Α	В	Α	М	М	Α	Α	Α	Α	Α	М	Α	Α	В	Α	Α	Α	М	М	М		*	*	٠		*	*		*	*	*	*
25	*	*	*	В	В	В	В	М	М	В	В	В	М	М	В	М	М	М	М	М	М	М	М	М	Α	Α	М	М	М	М		٠	*	*	*	*
26	В	В	В	М	М	В	М	Α	М	В	В	В	Α	Α	М	Α	Α	Α	Α	Α	Α	М	М	М	Α	Α	Α	М	М	М	Α	Α	Α	*	*	*
27	В	В	В	В	М	М	В	В	М	В	М	В.	В	В	В	В	В	В	М	М	М	М	М	М	В	В	В	*	*		М	М	М	В	В	В
28	В	В	В	В	В	В	В	В	М	В	В	В	В	В	В	В	В	В	Α	Α	В		*	*	В	В	В	М	М	М	М	М	В	В	В	В
29	В	В	М	М	М	В	В	Α	М	Α	М	В	М	М	М	٠	*	*	*	*	*	В	В	В	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*

<sup>\* =</sup> No asistencia o no participación

A = ALTA

M = MEDIO

B = BAJA

HI: Habilidades de indagación

HB: Habilidades de Razonamiento

CR: Creatividad

## 4.1 SUSTENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En concordancia con el plan de actividades expresado en el Marco Metodológico, se ha organizado el análisis de la información, en cuatro bloques de acuerdo con la aplicación de las estrategias, indicando en cada uno, el número de sesiones trabajado.

De las treinta (30) sesiones, seis (6) corresponden a explicaciones para el desarrollo de las diferentes actividades. Las veinticuatro (24) restantes, fueron reagrupadas en doce (12) para su evaluación, dado que todas las estrategias desarrollan habilidades de indagación, habilidades de razonamiento y creatividad.

4.1.1 BLOQUE UNO (1): Eje de creación libre (Ver gráfico lineal dos **(2**). p. 99) desarrollado durante 8 sesiones, en las cuales se aprecia un mejoramiento tanto en creatividad como en pensamiento reflexivo.

Es importante resaltar cómo desde la primera sesión las alumnas muestran la tendencia a desinhibirse, se expresan con soltura y propiedad demostrando la capacidad de <u>razonamiento que va traen</u>: definiciones como: "Crear es materializar las ideas y los pensamientos", de una alumna clasificada como media; y "crear es solucionar problemas, innovar, inventar con originalidad,

establecer ideas buscando comodidad y bienestar", de una alumna alta, son evidencias de ello.

Todas las alumnas participan con su aporte tanto al definir los términos crear y creativo, como al seleccionar y argumentar el nombre para el planeta, ("ilusión", "resplandor", "shetán'-armonía y equilibrio) en los cuales expresan originalidad, flexibilidad y extensión; indicadores primarios de una alta creatividad, (ver sesión dos (2), del gráfico lineal dos (2), p. 99)

Al analizar la gráfica de sesiones (p. 99) se nota un descenso muy fuerte en la tercera, correspondiente a la primera narración escrita, dado que la mayoría de los cuentos mostraron poca imaginación y poca flexibilidad, utilizando expresiones llamativas disfrazadas de fantasía: "en este lugar no existe nadie que te pueda hacer daño es un lugar limpio, puro, rural, deshabitado, en el cual se siente y respira paz".

Al analizar los indicadores complejos (ver anexo cinco (5), la elaboración creativa, que presenta tres (3) niveles, las narraciones quedaron en el nivel dos (2) que se expresa como conjunto de pasos deliberados para alcanzar un fin, con manejo del pensamiento analógico, pero de comparaciones muy elementales: "su vegetación es como la nuestra, sólo que de una mayor fertilidad", es el tipo de analogías común al 80% de las narraciones.

En el manejo del contexto se quedaron en el nivel uno (1): El 90% de las narraciones muestran la extensión del ambiente próximo (ver anexo seis (6)), sólo 10% muestra el segundo nivel: comprensión de otra cultura (ver anexo siete (7)

Reconocer ideas creativas para luego establecer criterios, permite a las alumnas manejar mejor el concepto de "creatividad" que aplicarán con más conciencia a las narraciones y cuentos, presentándose un ascenso significativo en la sesión siete (7), del gráfico lineal dos (2), (p. 99) que coincide con el juego "competencia con la mente" en la que las alumnas tratan de tumbar con argumentaciones cada vez más fuertes los juicios o posiciones de sus compañeras en relación con las ideas más o menos creativas de dos narraciones analizadas.

En esta sesión el 56% de las alumnas presentan argumentos que muestran un nivel alto de razonamiento, indagación y creatividad: "Al analizar observo que el cuento sólo tiene creativos los nombres, yo no lo clasificaría como alto, sino como medio", es una expresión que muestra un alto grado de reflexión, que conduce a un cambio de giro en la discusión.

"Considero que la idea de la no diferencia de sexos y de edad es la más creativa y trascendente, porque pone a pensar, ¿cómo se reproducen?... ¿es que son

hermafroditas?... pero si todos los seres son de la misma edad, ¿entonces qué?" Se observan es esta expresión habilidades de razonamiento como: búsqueda de lo que subyace, proposición de ideas nuevas que hacen avanzar el conocimiento, introduce un giro en la discusión. Además, plantea preguntas relevantes y establece diferencias de matiz: criterios de la indagación.

Ante la discusión que se genera en la competencia con la mente una alumna concluye: "No se trata de saber quién ganó el punto y quién no, sino de desarrollar argumentos lógicos para sustentar y defender nuestras ideas", mostrando un alto grado de comprensión e inferencia.

Alumnas muy bajas (el 12%), para esta sesión siete (7), de la p. 99. son capaces de extraer ideas creativas pero son incapaces de argumentar con base en los criterios.

Para la décima sesión (p. 99) octava de creatividad se nota un ascenso importante que se expresa en acertadas argumentaciones sobre la música del habitante de "Shetán": "Escogí la melodía tres (3) (de Haydn: Sinfonía 92 en Sol Mayor), porque mi personaje es como misterioso, con mucha sabiduría, y la música es también suave y misteriosa y el ambiente es calmado." "Mi muñequito es como de caricatura, es alegre, la música es muy alegre y como de sálticos, se presta para las volteretas que estaban dando, yo los vi, por eso escogí la melodía cuatro (4)

( de Liszt: Concierto para piano No.1 en Mi Bemol Mayor).

En estas argumentaciones puede identificarse una tendencia a mejorar la creatividad: demuestran originalidad, variedad de enfoques, imaginación y transferencia del lenguaje oral al musical.

A través de todo el eje creativo se nota la dificultad que las estudiantes tienen en la producción escrita: las sesiones tres (3), seis (6), ocho (8) y doce (12), (p. 99). Corresponden a narraciones, las dos (2) primeras dentro del eje creativo, las dos (2) últimas en el área. Se evidencia aquí el progreso entre la tres (3) y la seis (6), y la ocho (8) y la doce (12).

A medida que se avanza en el proceso, la producción escrita se va liberando - sobre todo en el área- del texto original y de la clase, ya en la última narración las alumnas muestran flexibilidad, autonomía, generación, cambio o transformación y extensión, siendo muy importante el manejo de la analogía en buena parte del grupo.

Desafortunadamente, como puede apreciarse, en el cuadro uno (1)(p. 89) de evaluaciones, en las 3 últimas sesiones, asistió un promedio del 44% de las alumnas dado que se realizaron una (1) en Diciembre de 1995 y dos (2) en 1996 y ellas estaban inscritas en otras actividades que exigían su presencia: deportes, alfabetización y semilleros preuniversitarios. Sin embargo, se tomaron para el

reporte porque las asistentes pertenecían a los 3 subgrupos (alto, medio y bajo) establecidos, y perfectamente cabían como una muestra dentro de la población total.

## Evaluación por sesiones. Estratégias PRYCREA

Alumnas 9° Grado Liceo Javiera Londoño Cuadro No. 2

## HABILIDADES DE RAZONAMIENTO Y DE INDAGACION

HADILIDADES DE RAZUNAMIENTO							
<b>EVALUACION</b>	ALTA	MEDIA	BAJA				
1	57	19	24				
2	55	31	14				
3	55	34	10				
4	55	31	14				
5	61	14	25				
6	67	13	20				
7	63	33	4				
8	32	57	11				
9	70	18	12				
10	64	36	0				
11	80	20	0				
12	78	0	22				

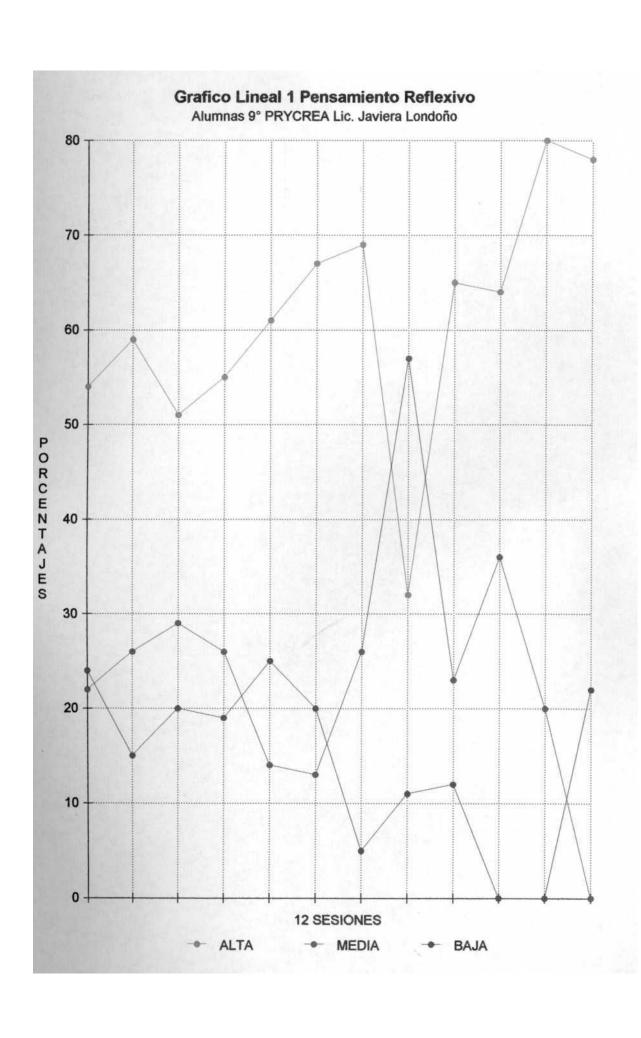
ALTA	<b>MEDIA</b>	BAJA
52	24	24
62	21	17
46	25	29
55	21	24
61	14	25
67	13	20
74	19	7
32	57	11
59	29	12
64	36	0
80	20	0
78	0	22

## PENSAMIENTO REEL EXIVO

PENSAMIENTO REPLEXIVO							
<b>EVALUACION</b>	ALTA	MEDIA	BAJA				
1	54	22	24				
2	59	26	15				
3	51	29	20				
4	55	26	19				
5	61	14	25				
6	67	13	20				
7	69	26	5				
8	32	57	11				
9	65	23	12				
10	64	36	0				
11	80	20	0				
12	78	0	22				

## NOTA

Los porcentajes de pensamiento reflexivo son el promedio de habilidades de indagación y razonamiento.



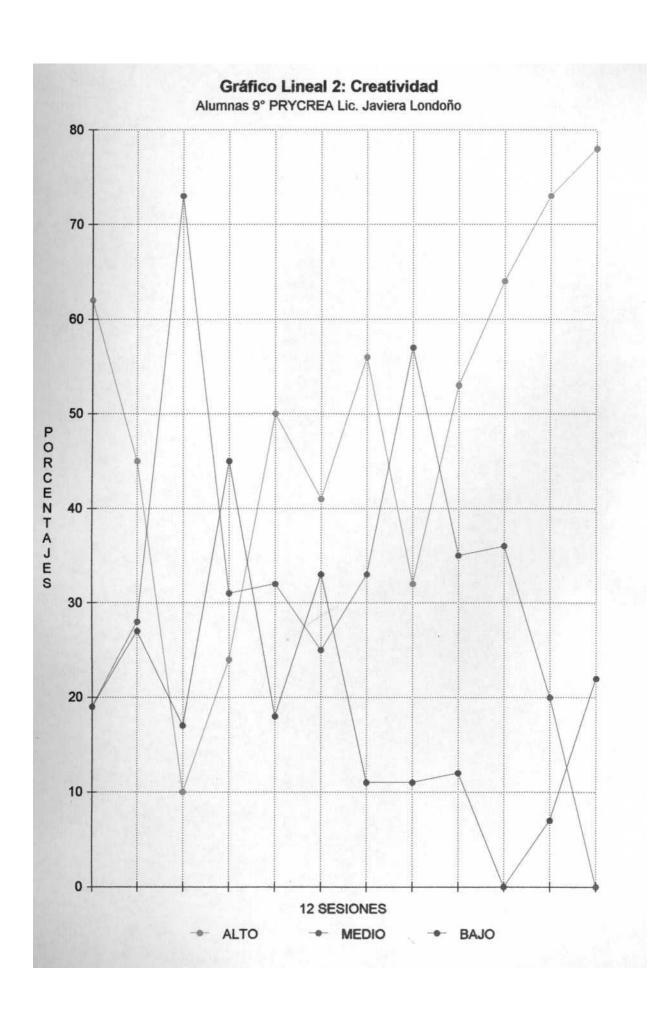
## Cuadro No.3

## **EVOLUCION DE LA CREATIVIDAD POR SESIONES**

Alumnas 9° Grado PRYCREA Liceo Javiera Londoño 1995-96

## PORCENTAJES

	TORCENTAGEO								
SESIONES	ALTO	MEDIO	BAJO						
1	62	19	19						
2	45	28	27						
3	10	73	17						
4	24	31	45						
5	50	32	18						
6	41	25	33						
7	56	33	11						
8	32	57	11						
9	53	35	12						
10	64	36	0						
11	73	20	7						
12	78	0	22						



4.1.2. BLOQUE DOS (2): Aprendizaje por transferencia analógica (ATA) (ver en gráficos lineales: 1 (Pensamiento reflexivo p, 97), y 2 (creatividad, p.99), la sesión uno (1). Dicha estrategia se aplica en dos (2) sesiones, una con la metáfora al iniciar el trabajo, otra con analogías al finalizarlo, con el propósito de establecer las diferencias y los progresos.

En el desarrollo de la primera sesión de esta estrategia se dio una buena producción de metáforas, en las cuales se evidencia una tendencia mayor (62%) hacia la creatividad que hacia la indagación (52%) y hacia el razonamiento (57%). Las alumnas expresan metáforas: "El viento es como un carro sin frenos", como un grupo nómada", "como el amor", que demuestran buena comprensión del tema, lógica en la relación de identidad entre los términos comparados y distinción de conexiones relevantes.

La inferencia es bien manejada por varias alumnas, como puede apreciarse en la expresión: "La metáfora permite descubrir lo desconocido, a partir de lo conocido", que es muestra además de la habilidad para descubrir lo que subyace.

Un 18% alcanza a dar metáforas sobre el tema aunque no con mucha precisión siendo incapaces de sustentar o argumentar sobre la relación que vieron en ellas: "La vegetación es como el amor", "el clima es como el corazón", "el clima es como los extranjeros".

Los demás aunque fueron capaces de producir una metáfora sobre su propia personalidad, al pasar al tema en sí, fueron incapaces de hacerlo.

En la última sesión se trabaja con analogías (ver gráficos lineales uno (1), p. 97) y dos (2), p. 99, sesión doce (12)).

La aplicación de dicha estrategia metodológica al final, tuvo como objetivo comparar el progreso en habilidades de razonamiento adquirido durante el proceso. Se aplica un taller sobre derechos y deberes del ciudadano (ver anexo # 2), previa lectura de éstos. Las alumnas antes de la aplicación del taller reciben un entrenamiento sobre lo que es analogía, dan ejemplos, realizan análisis y argumentan sobre las relaciones propuestas.

En la parte introductoria del trabajo, el grupo ofrece ejemplos en los cuales expresan el tipo de relación entre los términos y a la vez son confrontados y argumentados como en el siguiente ejemplo: "Fuego es a incendio como viento a huracán, analogía de causa efecto", alguien argumenta "no todo fuego causa incendio, habría que agregar fuego fuerte es a incendio como viento fuerte es a huracán", y complementa "no tendrá relación causa efecto, sino relación de sinónimos porque fuego fuerte es incendio y viento fuerte es huracán". En este diálogo se aprecia habilidad de razonamiento, clarificación de conceptos, distinciones relevantes, razones convincentes y juicios balanceados.

No fue el anterior el único ejemplo, otra evidencia es: "madre es a hijo como temblor a montañas, analogía de causa efecto", viene la discusión: "el hijo no es sólo de la madres, el padre también lo engendra", "no todo temblor produce una montaña, también produce hundimientos, entonces quedaría espermatozoide y óvulo son a bebé como fuerzas tectónicas son a montañas", "no porque el

espermatozoide y el óvulo solos no actúan, alguien los tiene que manejar", "los movimientos tectónicos producen también fracturas", "bueno, entonces, quedaría mejor: padre y madre son a hijo como orogenia es a montaña", ¡ah! muy bien, todas aceptan.

En el diálogo se demuestra un avance en habilidad de indagación, desarrollan hipótesis explicativas al demostrar cuál es el término más apropiado para que la analogía sea correcta. Reconocen diferencias de contexto muy sutiles que invalidan el concepto: "espermatozoide y óvulo no actúan solos, alguien los maneja". Debaten la exactitud de las interpretaciones, buscan diferencias entre situaciones similares.

En el metacriterio de la creatividad, propone ideas nuevas como alternativa cuando el grupo busca otros términos más apropiados. Hacen problematizaciones que introducen cambios en la situación al demostrar que ni el temblor, ni las fuerzas tectónicas producen sólo montañas. Muestran apertura mental al aceptar el error y cambiar de enfoque.

Fue muy satisfactorio encontrar que alumnas clasificadas como bajas inicialmente, en este trabajo participan, polemizan y producen analogías como éstas: "nueve meses de embarazo son a bebé como niñez es a adolescencia, tienen relación de continuidad porque después de los 9 meses de gestación nace el bebé, así como después de la niñez viene la adolescencia". Demuestra esta argumentación un avance tanto en habilidades de razonamiento como de creatividad. Busca una relación nueva que no se ha trabajado, desarrolla hipótesis

explicativas coherentes, hace una analogía apropiada y la sustenta con razones.

El ATA es una estrategia que dinamiza y motiva al grupo al trabajo libre y productivo.

4.1.3. BLOQUE TRES (3): Indagación crítico-creativa (ICC) apoyada en el estudio de prensa. (ver gráficos lineales uno (1), p. 97 y dos (2), p. 99, sesiones siete (7) a diez (10)).

La Indagación Crítico Creativa produce avances simultáneos tanto en pensamiento reflexivo como en creatividad.

Las nueve (9) sesiones dedicadas al análisis crítico de la prensa a través de fichas se convierten en una forma especial de la Indagación Crítico Creativa. En estas sesiones las alumnas se ven enfrentadas a cuatro (4) periódicos para reconocer la actualidad colombiana eligiendo un tema específico de acuerdo a sus intereses, consignando la información que adquieren en una ficha que le facilita el análisis comparativo, para luego hacer un foro, una comunidad de indagación y una producción escrita individual, que hacen evidentes los progresos. Se observa en la ficha un buen seguimiento al tema seleccionado, con resúmenes claros y bien manejados. (Anexo ocho (8))

En la I.C.C. se nota el progreso en el pensamiento de más alto orden, en cada paso se dan evidencias de ello: "Lo que pasa es que en Colombia, piensan en los niños como un futuro, pero no los respetan como un presente", es la expresión de una alumna catalogada media, al exponer su tema sobre la violencia infantil,

mostrando su manejo de la inferencia, la expansión, el cambio o transformación, originalidad y autonomía.

Con un ejemplo una alumna (alta) apoya la afirmación de otra sobre el mal manejo de la justicia en el maltrato a los niños: "Por ejemplo, esta semana salió una noticia sobre la violación de cuatro niños y los violadores fueron detenidos con todas las pruebas, pero los dejaron en libertad por falta de pruebas". Y de una vez concluye: "En Colombia hay mucha impunidad en estos casos". Se ve el manejo de ejemplos, autonomía y extensión.

Al referirse al tema de la contaminación una alumna (media) expresa: "Para nosotras fue muy importante descubrir el daño que le estamos causando al medio ambiente, pero no somos conscientes de ello... la gente realiza sus trabajos, pero no le importa el daño que están causando. Esto es culpa del Estado que no se está proyectando a donde realmente lo necesitamos: La educación". Es ésta una expresión original que muestra flexibilidad, análisis, extensión del conocimiento y autonomía, evidenciando un buen manejo de la inferencia, la argumentación, las distinciones y conexiones relevantes y la producción de juicios balanceados.

Un buen ejemplo también de argumentación, conexiones relevantes y juicios balanceados que a su vez demuestra flexibilidad, extensión y autonomía lo da una alumna ( media ) que al referirse a las medidas para evitar el narcotráfico expresa su poca aceptación diciendo: "Se pueden poner las estrategias que sean para evitar el tráfico de drogas, pero yo pienso que si desde pequeños no se les inculca que eso es malo, que no es la manera de ganar el dinero, que es dañino

tanto para él como para los demás, no se va a acabar con eso".

En la indagación sobre la importancia del periódico se ve progreso en la mayoría de las alumnas, en esta sesión, última en la I.C.C, sólo 3 alumnas muestran poco progreso, permaneciendo en su clasificación inicial como bajas. Sus participaciones no sólo muestran el progreso en pensamiento reflexivo sino también en creatividad: Su autonomía, flexibilidad, generación, transformación y extensión se hacen evidentes en sus expresiones: "Este trabajo nos sirvió para mejorar nuestra comprensión, para poner los pies en la tierra y enterarnos de lo que pasa en Colombia y el mundo", es la respuesta de una alumna (alta) a la pregunta: ¿Qué utilidad tiene el haber trabajado con los periódicos? A la misma pregunta una alumna que continúa siendo baja en sus participaciones expresa: "Por ejemplo, cuando en la casa están hablando de las noticias, porque mi papá y mi mamá ven mucho las noticias, mi papá lee mucho el periódico, entonces, me parece muy bueno porque cuando uno sabe les da las opiniones y cuando tiene duda se las aclaran, entonces me parece muy bueno este trabajo".

En la producciones escritas analizadas con los metacriterios de creatividad (anexo 4) se observa una tendencia hacia la Media, seguida por la producción Alta; en casi todas el avance se evidencia más en la lógica: Son producciones donde se ve claro el hilo conductor de la temática (ver anexo 9); sólo tres alumnas realizaron un resumen de originalidad Baja, porque se ciñeron a la numeración de hechos más que al análisis de la temática.

En las producciones se ve el manejo del pensamiento reflexivo en sus dos

criterios: Indagación y habilidades de razonamiento. Una alumna (alta) maneja la metáfora y la analogía: "El narcotráfico es como el cáncer: ataca y ataca hasta conseguir la muerte", "El narcotráfico es a la vida como un callejón sin salida".

El progreso provocado en las alumnas por la I.C.C. se puede expresar en la siguiente analogía: Indagación Crítico - Creativa es a pensamiento de alto orden como amor es a alegría. De la misma manera que el amor produce alegría, la I.C.C. produce pensamiento de alto orden.

4.1.4. BLOQUE CUATRO (4): Comunidad de indagación v la observación como apoyo: Ver gráfico lineal uno (1), p.97, sesiones dos (2) a seis (6) y once (11). Comprende siete (7) sesiones de dos (2) horas cada una: Se evidencia en ellas un progreso cada vez mayor en el pensamiento reflexivo, las alumnas ven la necesidad de desarrollar su escucha para no perder el hilo de la discusión, y se autocorrigen cuando el facilitador les pide un aporte y están distraídas, el nivel de participación va creciendo en forma libre y espontánea, se dio el caso de dos alumnas que terminaron con participación baja, sin embargo, en una de ellas la escucha fue alta desde la primera sesión y cuando se le pidió su aporte se desempeñó bien.

La combinación de la observación con la comunidad de indagación propició un avance significativo en el conocimiento: Durante las observaciones en el sistema de talleres que se venía trabajando en noveno en el Liceo, muy pocas alumnas lograban trascender la simple observación (sólo 33% considerado altas) mientras

el 67% permanecía en la enumeración de elementos; con la metodología PRYCREA se va ascendiendo progresivamente en la asociación y relación de elementos, todas las categorías del metacriterio habilidad del razonamiento se ponen en acción: Desde las primeras sesiones surgen categorías como la inferencia: "Me supongo que en el pueblo donde nació el maestro Pedro Nel Gómez (Anorí) no hubo influencia artística. ¿De dónde fluyó su pensamiento artístico?; es la pregunta que una alumna, clasificada como alta, hace en la primera sesión de Comunidad de Indagación.

A medida que se avanza, más alumnas van haciendo inferencias: "Creo que Colombia tiene mucho potencial de investigación" y apoya su intervención con un ejemplo: Para muestra Manuel Elkin Patarroyo" (alumna alta, en la sexta (6a.) sesión) y una alumna clasificada como media, en la sesión nueve (9) expresa: "El hombre tiene en sus manos la facultad de crear su propio destino", conclusión que saca después de observar el medio ambiente en la represa el Peñol y de una lectura sobre "proyección y opción", para complementarla con la pregunta: "¿Por qué espera que otros lo hagan por él?

En los demás criterios de razonamiento, se dan progresos similares: El pensamiento reflexivo ha avanzado tanto en la última sesión del proyecto que en la visita al Cerro Nutibara las alumnas realizan la indagación simultáneamente con la observación del medio, el grado de avance es evidente en los planteamientos sobre su producción escrita sobre Medellín: "Es impactante que

en el lugar donde he pasado mi vida entera, encuentre las dos caras de la moneda, ya que, es difícil no darse cuenta que la ambición y las ganas de poder paradójicamente impiden nuestro equitativo desarrollo" (alta).

"Medellín según la gente y la tradición es la ciudad de la eterna primavera. Pero deberíamos pensar y reflexionar un poco, ¿será de la primavera?, ¿no será acaso de la contaminación? Las grandes industrias nos han colaborado mucho con sus aportes..., ¿pero de que nos sirve todo esto si en el futuro no tendremos oportunidad de disfrutarlo?" (Alumna baja al iniciar el trabajo y media al concluirlo). Otra evidencia del progreso se registra en una de las alumnas que permanecieron bajas y que a pesar de esto se expresa así sobre Medellín: "Si toda la gente te quisiera seguro que haría cosas para mejorar la contaminación que es uno de los más grandes problemas... en tus manos está o salvarla o empeorar la ciudad, seguro que si cada uno contribuye con una milésima parte de un granito de arena, seguro que esta ciudad mejoraría".

En los tres (3) ejemplos se aprecian progresos no sólo en el pensamiento reflexivo, sino también en la creatividad: Son evidentes la autonomía, la originalidad, flexibilidad y extensión del conocimiento, criterios característicos de la creatividad.

En habilidades de indagación se observan: preguntas relevantes, diferenciación de contexto y desarrollo de hipótesis explicativas, no sólo en el ejemplo citado sino en todas las producciones escritas.

En todas las producciones se aprecian las subcategorías de pensamiento analógico, clarificación de conceptos, distinciones y conexiones relevantes, sustentación de opiniones, tendencias a descubrir lo que subyace, inferencias y juicios balanceados.

Manifestación del pensamiento de alto orden es la expresión final de un trabajo: "Te veo como el lugar donde existe una batalla campal, y las ganas de salir adelante son tan individuales, que llegan a convertirse en egoísmo... Lamento que haya tanto sufrimiento en tu interior, a veces creo que es verdad que cuando se está arriba te aclaman y cuando se está abajo te olvidan.

Ahora contéstame Medellín, ¿cómo te ves?"

Se podría afirmar entonces que la comunidad de indagación es el motor que pone en funcionamiento el pensamiento reflexivo.

## 4.2 ANÁLISIS GLOBAL DE LA INFORMACIÓN:

El análisis global de la información obtenida en el proceso de aplicación de la metodología PRYCREA muestra en el grupo, una tendencia hacia el progreso continuo en el desarrollo del pensamiento de más alto orden, expresado en sus dos (2) metacriterios: Pensamiento reflexivo y creatividad, según puede apreciarse en los gráficos de barras que muestran los tres (3) cortes de evaluación realizados. (p. 114 y 117)

## 4.2.1 Pensamiento reflexivo.

Al evaluar en conjunto las quince (15) sesiones se aprecia claramente que el 72% de las participantes presenta, al finalizar la experiencia, un pensamiento reflexivo con tendencia Alta, tanto en indagación, como en razonamiento. La subcategoría de indagación más desarrollada fue la presentación de preguntas relevantes, no sólo como exigencia de la comunidad de indagación y la indagación crítico creativa, sino también como crítica o cierre en sus producciones escritas.

Las subcategorías: Petición de sustentación de evidencias, desarrollo de hipótesis explicativas, reconocimiento de diferencias de contexto y construcción de ideas sobre las de los otros, se dieron continuamente en las discusiones y diálogos y fueron muy evidentes en las sesiones finales y la última producción escrita.

La subcategoría: Evitageneralizacionesabsolutas, se maneja desde la primera sesión, mostrando la tendencia que ya traían las alumnas dentro de su trabajo normal en la Institución.

En todas las subcategorías de habilidades de razonamiento se vio el avance incluso en alumnas que permanecieron bajas: En el reporte en el área de Sociales este año, se informa que las dos alumnas que durante el proceso de aplicación de las estrategias mostraron el más bajo progreso, han realizado trabajos que dejan ver un manejo abierto y espontáneo de la indagación y sus participaciones muestran mejor argumentación.

Al analizar el gráfico de barras (p. 114), en cortes de cuatro sesiones, se observa que:

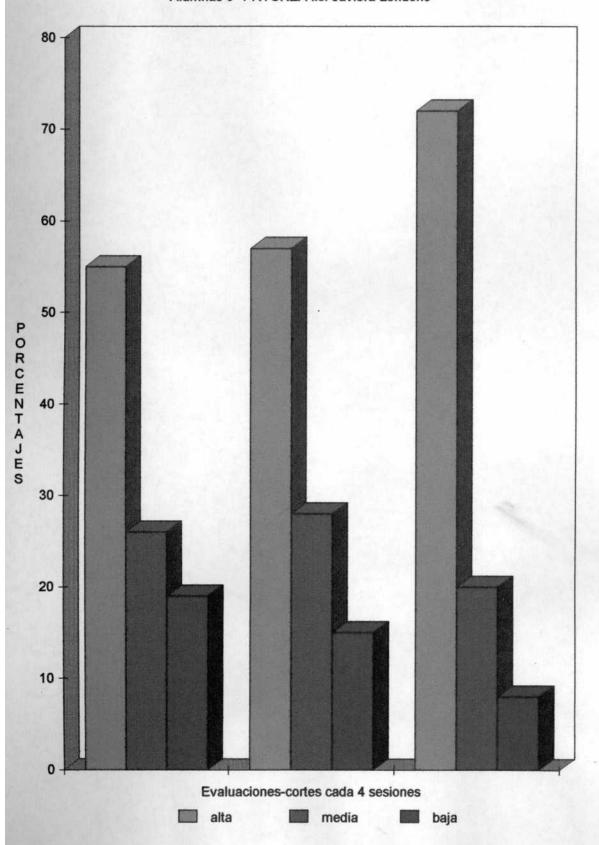
- El grupo inició el proceso con una tendencia Alta de razonamiento e indagación, que se mantuvo en ascenso, hasta llegar al 72% en el último corte.
- La tendencia Media muestra variaciones moderadas, finalizando en descenso.
- El grupo de evaluaciones Bajas, presenta un notorio descenso.

Lo anterior coincide con la movilización, de alumnas que inicialmente fueron clasificadas como Bajas, a los niveles Medio (33%) y Alto (33%).

(Ver gráfico en la página 114).

# **EVOLUCION PENSAMIENTO REFLEXIVO 1995-96**

Alumnas 9° PRYCREA lic. Javiera Londoño



### 4.2.2 Creatividad

A pesar de que el progreso en creatividad fue menor, las evidencias muestran que su avance también fue continuo, haciéndose más notorio en las producciones sobre el área. En ellas salen a flote su habilidad para enfocar el tema desde diferentes puntos de vista, reflejando autonomía y flexibilidad, su capacidad de síntesis creativa, planteamiento de interrogantes expresiones a su vez de la transformación, la generación y la extensión del conocimiento (ver anexo 10)

En las narraciones del eje de creación libre se observa un mejoramiento en los indicadores primarios más modesto, aunque hay originalidad, imaginación y flexibilidad, permanecen en los niveles medio y bajo.

En los indicadores complejos:

- <u>Elaboración creativa</u>: permanecen en el nivel dos (2) que se expresa mediante acciones deliberadas para llegar a los objetivos y remover los obstáculos.
- <u>Tratamiento del contexto</u> Se ubican en el primer nivel: Extensión próxima al ambiente cotidiano, y unas pocas, en el nivel dos (2), que se expresa como comprensión de otras culturas.

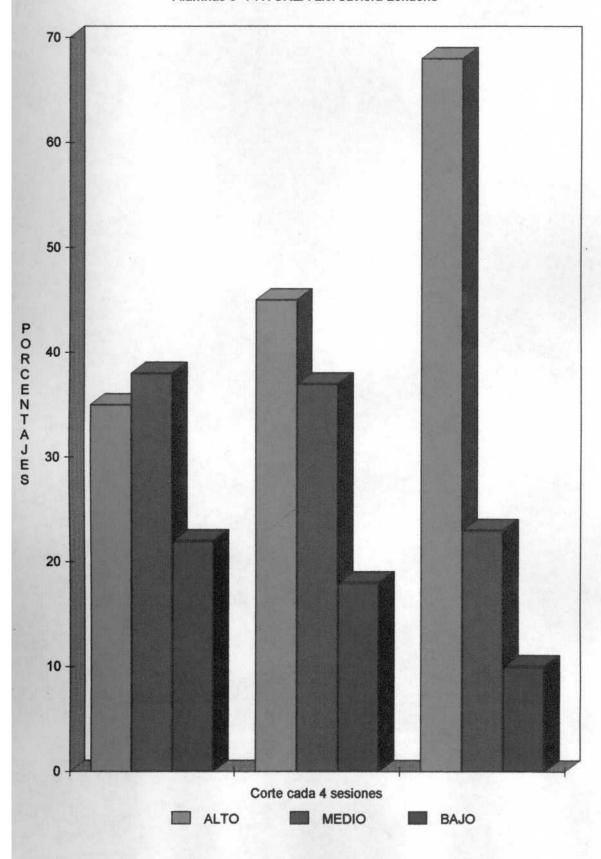
Los mayores progresos se observan en el dominio técnico, siendo altas en su mayoría, en criterios de lógica y gramática y medias en vocabulario y avance La actividad que expresa un desarrollo más significativo en la creatividad es la de aprendizaje por transferencia analógica, en la que las alumnas exhiben un alto grado de flexibilidad, autonomía, generación, transformación y extensión, según se aprecia en los diálogos del bloque número dos (2).

A pesar de que la tendencia final Alta, fue menor en creatividad (68%), el ascenso fue más significativo. Al analizar el gráfico de barras de la página 117, se ve claramente cómo sus tres calificaciones (Altas, Medias y Bajas), están muy cercanas en el primer corte y se van haciendo más distantes durante el proceso, hasta llegar a una diferencia muy notoria entre la Alta, y las calificaciones Media y Baja, en el último.

Ver gráfico en la página siguiente

# **EVOLUCION DE LA CREATIVIDAD 1995-96**

Alumnas 9° PRYCREA Lic. Javiera Londoño



### 4.2.3 Síntesis final

El análisis final muestra cómo la aplicación de estrategias PRYCREA, apoyadas en la observación y el estudio de prensa, propician el desarrollo del pensamiento de más alto orden, síntesis de pensamiento reflexivo y creatividad, que se aprecia en la tendencia ascendente de la calificación Alta y la descendente de la Baja.

La calificación Media que en los dos primeros cortes de evaluación, aparece constante, en el tercero desciende, demostrando el progreso de las alumnas en sus habilidades de indagación, razonamiento y creatividad como lo expresan las evidencias en la sustentación de información.

Ver gráficos circulares en la página 119.

# PENSAMIENTO DE MAS ALTO ORDEN Alumnas 9° PRYCREA Lic. Javiera Londoño

#### SESIONES 1-4

ALTO	45
MEDIO	32
BAJO	23

**SESIONES 5-8** 

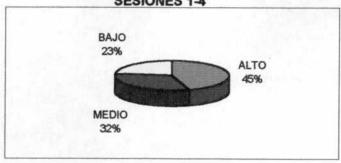
ALTO	51
MEDIO	32
BAJO	17

SESIONES 9-12

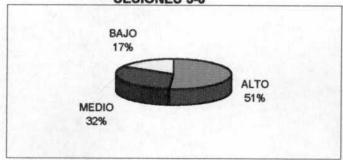
ALTO	70
MEDIO	21
BAJO	9

El pensamiento de más alto orden es el promedio de creatividad y pensamiento reflexivo.

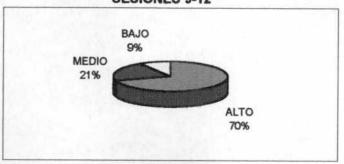
SESIONES 1-4



**SESIONES 5-8** 



**SESIONES 9-12** 



## 4.3 CATEGORÍAS EMERGENTES:

El trabajo con el grupo experimental fue muy gratificante, pues además de notar su progreso en el pensamiento de más alto orden, sobresalen otras categorías:

- Sentido de pertenencia a la ciudad : Se denota en el interés por conocerla, la angustia por sus problemas y el deseo por sacarla adelante, como se expresa en las siguientes evidencias:
  - "Porque la Medellín y la Colombia de nuestros sueños, es la que empezaremos a construir desde ahora, con proyección al futuro, un presente que sobreviva y un futuro que exista". "En pocas palabras mi ciudad es muy linda, no la cambiaría por otra ".
- Sensibilidad: La experiencia también permitió expresar sentimientos

  En el eje creativo se manifiesta con claridad la angustia por la violencia que nos
  azota y la necesidad de crear un mundo donde solo reine la paz, la sabiduría, el
  equilibrio y el amor, situación que se enfatiza en la I.C.C cuando en el foro sobre
  los artículos escritos para la revista muestran su preocupación por el tema de la
  violencia, ya porque la ven como una realidad, ya porque la minimizan, resaltando
  otros problemas o progresos.

Así lo expresan: "El planeta Shetán era un planeta sin violencia. Solo existía el amor, nadie odiaba, nadie le hacía daño a nadie, sino al contrario todo el mundo estaba pendiente de todos, que no le faltara nada a nadie, todo era maravilloso". "El me llevó a un sitio lleno de amor, paz, ternura, mejor dicho lo que necesitamos para vivir los humanos".

• <u>El equilibrio ecológico</u>: Fue otro interés que resaltó en sus producciones, al crear el planeta, hablaron de fuentes de agua transparentes, abundante y fértil vegetación, variedad de aves y peces, nuevas industrias no contaminantes, otros medios de transporte, etc.

Sus exclamaciones al apreciar la ciudad desde el cerro Nutibara, fueron en contra de humo que expelen las fábricas, el smog que cubre la ciudad, la falta de zonas verdes, la contaminación del río Medellín, la erosión de los cerros que la rodean; y en los ensayos sobre la ciudad, así lo expresan.

"por favor hagamos algo hoy, no por los demás, sino por mí, todavía estamos a tiempo, mañana será demasiado tarde. Medellín lo merece" (alumna que empezó y terminó catalogada Baja)

"las grandes industrias nos han colaborado mucho con sus aportes industriales, con su dinero, con su empleo; pero de que nos sirve todo esto, si, como vamos en un futuro no tendremos oportunidad de disfrutarlo.

A este paso todo el mundo estará encerrado en su casa enfermo...y... ¿la cura?... será demasiado tarde para buscarla

• Motivación: En los diálogos informales se percibe claramente la motivación que inyecta este nuevo enfoque metodológico en las alumnas: "Vamos a continuar con PRYCREA?"... "PRYCREA me ha servido hasta para conseguir novio"..., "PRYCREA revolcó mi pensamiento y ya no trago entero"; "Con los elementos que me dio PRYCREA, analizo todo desde tantos puntos de vista, que a veces me siento angustiada".

#### 5. CONCLUSIONES

El desarrollo de la experiencia en un grupo de 9º grado del Liceo Javiera Londoño, nos permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- 1. La Metodología PRYCREA produjo avances significativos en el desarrollo del pensamiento de más alto orden, evidenciado en el progreso que las alumnas involucradas presentaron en las diferentes habilidades de Indagación, razonamiento y creatividad. Así lo expresa el tercer gráfico circular de la página 119: tendencia al pensamiento de más alto orden Alto en el 70% de las participantes, Medio el 21% y el Bajo quedó reducido al 9%.
- 1.1. El grupo manifestó progresos en el proceso de indagación, destacándose el criterio de elaboración de preguntas relevantes, elemento esencial en la investigación social.
- 1.2. En todas las estrategias aplicadas se observó una tendencia alta en Habilidades de razonamiento llegando al uso de analogías y metáforas como expresión frecuente en la explicación de los conceptos, categoría esencial en el pensamiento reflexivo.
- 1.3. El progreso en creatividad se aproxima al final al de pensamiento reflexivo,

pues a medida que se evalúan críticamente las producciones, sus habilidades se incrementan paulatinamente, incorporando cada vez, más elementos creativos a sus producciones.

- 1.4. Se evidenció un progreso notorio en la <u>producción escrita</u> del área pudiendo apreciarse su mejoramiento en creatividad y habilidades de razonamiento como la inferencia, la trascendencia, el pensamiento analógico y habilidades de indagación.
- 1.5. La autoevaluación y la autocorrección mostraron avances, aunque por nuestra inexperiencia, el resultado no fue lo suficientemente positivo.
- 1.6. La observación se enriqueció con la comunidad de indagación, llegando a un nivel alto, cuando las alumnas pasan de los datos relevantes a su interrelación para extraer inferencias de alto orden.
- 1.7. La I.C.C. con el estudio de prensa en fichas, avanzó hacia la investigación, al proporcionar a las alumnas elementos para la crítica, la comparación, la elaboración de juicios balanceados y las hipótesis y pasar de la reelaboración del texto a la producción propia con elementos claros.
- 1.8. Aunque comprobar la eficacia de esta metodología en el mejoramiento de los procesos de lecto-escritura no fue objetivo de nuestra investigación, se hizo evidente, mostrando progresos en la apropiación de los contenidos, en la

redacción y en la lógica de las producciones escritas.

- 1.9. Alumnas que al iniciar el Proyecto se clasificaron Medias y Bajas, por sus deficiencias académicas y por su poca o ninguna participación en clase, se han convertido en alumnas de excelente rendimiento, unas de ellas participan activamente en el periódico del colegio y se expresan con gran facilidad.
- 1.10. De 9 alumnas que iniciaron clasificadas como Bajas, sólo 3 terminaron en la misma clasificación, con tendencia a subir a la Media.
- 2. La metodología PRYCREA produce cambios en la actitud del educador:
- 2.1. El educador se ve motivado a utilizar el rol de "facilitador de procesos".
- 2.2. Las relaciones maestro alumno tienen que ser abiertas y dinámicas para crear la atmósfera de creatividad y espontaneidad que requiere este modelo.
- 2.3. Para el docente es imposible regresar al modelo tradicional y llega a ver con claridad la importancia de la autoevaluación, la evaluación por el grupo y la evaluación cualitativa.

### 6. RECOMENDACIONES

- 1. A nivel del Liceo
- 1.1. Abrir el espacio de preparación para el profesorado, de manera que pueda unificarse la metodología y obtener logros más altos a nivel institucional.
- 1.2. Establecer una comisión de estudio del plan curricular con el fin de organizar la integración de áreas, que haga más productiva la metodología PRYCREA, a la vez que se avanza más coherentemente en la Ley General de Educación.
- 2. A nivel de egresados de PRYCREA
- 2.1. Realizar un taller para recoger la información sobre la experiencia en las diferentes áreas.
- 2.2. Recoger toda la experiencia PRYCREA en una revista que divulgue los resultados obtenidos.

- 3. A nivel del proyecto general PRYCREA
- 3.1. Implementar nuevas orientaciones al eje de creación libre, de manera que avance sin caer en la monotonía.
- 3.2. Realizar un taller anual para la presentación de nuevas estrategias, avances y dificultades.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

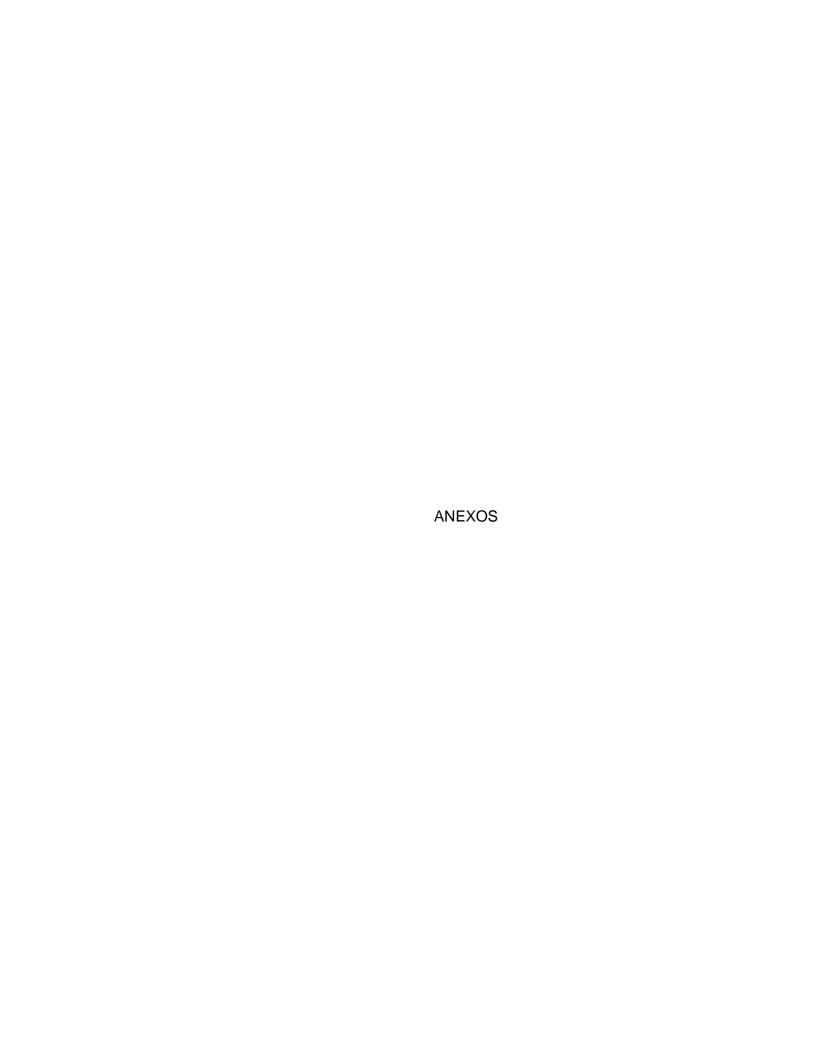
### **BIBLIOGRAFÍA**

- ALDANA, V, Eduardo y otros. Informe de los Sabios: Colombia al filo de la oportunidad. Santafé de Bogotá, 1994.
- ALDANA, V, Eduardo y otros. La llave del futuro: Memorias primer foro regional sobre creatividad y educación, Medellín. 1994.
- ALMÉCIGA, Rincón, Nora y BOTERO PRISCO, Edilma. La Integración de Saberes como alternativa cualificadora del proceso educativo en Básica Secundaria. Tesis de grado para optar el título de Magister U. de A. Medellín, 1995.
- CARRETERO, Mario. Constructivismo y Educación, "s.l" Edelvives, 1994
- CARRETERO, Mario. Construír y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia, Buenos Aires: Aique, 1995.
- CARRETERO, Mario. La Concepción del desarrollo, cuadernos de Pedagogía. Documento fotocopiado
- COLL, César y otros. Desarrollo Psicológico y Educación II, Madrid: Alianza, 1992.
- CORREA U., Santiago y MARÍN D. Edilma. Estudio de factibilidad para la descentralización de ofertas educativas del Instituto Tecnológico Metropolitano en Medellín y sus corregimientos. Informe final de investigación. Universidad de Antioquia, Medellín, 1994.
- DE ANGELO, Ovidio Prycrea III El desarrollo personal y su dimensión ética, La Habana, 1995.
- DE BONO, Eduardo. Pensamiento Lateral. Méjico: Paidos, 1991.
- DOMÍNGUEZ, Gómez Eduardo. Criterios para la Historia de la Imagen

- Periodística. Tesis de grado para optar el título de Magister en Historia de Colombia, U. N., Medellín, 1993.
- ESTRADA, Leonel. Concepto moderno de creatividad. Medellín: Dominical del Colombiano 30 de abril de 1995.
- FLÓREZ OCHOA, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Colombia: Mac Graw Hill, 1994.
- GARCÍA MADRUGA, Juan. Aprendizaje por descubrimiento, frente a aprendizaje por recepción: Del aprendizaje significativo. documento fotocopiado.
- GARDNER, Howard, La nueva ciencia de la mente: Historia de la revolución cognitiva, Barcelona: Paidos, 1988.
- GONZÁLEZ VALDÉS, América. Cómo propiciar la creatividad. Caracas: Tropikos, 1992.
- GONZÁLEZ VALDÉS, América. Desarrollo de la creatividad, el pensamiento y el aprendizaje a través de la ciencia ficción. Encargado por el Instituto de la Educación de la Unesco, Hamburgo, Alemania . La Habana, 1996.
- GONZÁLEZ VALDÉS, América. PRYCREA: Desarrollo multilateral del potencial creador. La Habana: Academia, 1994.
- GONZÁLEZ VALDÉS, América. PRYCREA: Pensamiento reflexivo y creatividad. La Habana: Academia, 1991.
- MACLURE, Stuart y DAVIES, Peter. Aprender a pensar, pensar en aprender. Barcelona: Libergraf, 1994.
- MORDUCHOWICZ, Roxana. Ventanas de papel, el diario en la escuela. " s. l. " Aique, 1996.
- MORENO, Amparo. Aspectos psicológicos del curriculum, Filosofía para niños, España, "s.n.", 1990.
- NÉRICE, Imídeo. Metodología de la enseñanza. Méjico: Kapeluz, 1985.

- NIKERSON, Raimond S. y otros. Enseñar a pensar, aspectos de la aptitud intelectual. segunda edición. Barcelona: Paidos, 1990.
- NOT, Louis. Las Pedagogías del conocimiento. Santafé de Bogotá: Presencia, 1994.
- PÉREZ ESCOBAR, Jacobo. Constitución Política de Colombia. Cuarta edición, Medellín, 1992.
- PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología. Barcelona: Planeta, Agostini, 1995, Traducción cedida a Ariel S. A.
- PINEDA, Diego Antonio. Filosofía para niños un acercamiento. p. 120 Documento fotocopiado.
- PUENTE, Anibal y otros. Psicología cognoscitiva: Desarrollo y perspectivas. "s. l." Mc.Graw Hill, 1989.
- QUINTERO, Marina. Introducción a la Psicología. Módulo educativo. U. de A. Medellín, 1985
- ROJAS ORTIZ, Jaime. La Psicolingúistica. Medellín: Pragma, 1993
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Plan Decenal de Educación. 1996 2005, Medellín: SEDUCA, Folleto de promoción: Porque la Educación abre paso.
- SEDUCA, FAES y otros. Manual metodológico: Formación de formadores: Proyecto metodológico para el mejoramiento de la calidad del bachillerato en ciencias humanas en Antioquia, Medellín 1994.
- TAYLOR R., S.J. Introducción a los métodos cualitativos de Investigación. Barcelona: Paidos, " s. f."
- UNESCO. Políticas culturales en evaluación. Revista Arte No.66 LXXI, 1976
- VERLEE, WILLIAMS, Linda. Aprender con todo el cerebro. Barcelona. Martines Roca, 1986.
- VYGOTSKY, Lev. S. Pensamiento y Lenguaje. Argentina: Sud América, 1993

ZAFRA, C., David, Manual de Derecho docente, Santafé de Bogotá: Offset 1992.



# CUADRO DE CATEGORÍAS PARA EVALUACIÓN POR SESIÓN GRUPO 9º PRYCREA LICEO JAVIERA LONDOÑO

ANEXO No.1

	HA	BIL	IDA	DES	5				HA	BILI	DAD	ES	DE									1/10/00/00						VID	-							
	DE	IND	AG	ACI	IÓN						IAM						001		FLE					GEI	NER	ACI	ИČ	AU	TON	MO				SIÓN		
ALUMNAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	3
1	_	_	_				_	-	-	-	-	-	_	_	-	_		-	-	_		_	_	_	_	_		_	_	_						_
2	-	_	-	-		_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	_	_	-	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_				-
3	_	_	-	-	-	-	-	-	+-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-	_	-	_			-
5	-	-	-	-	-	_	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_	_	_	-
6	-	-					-	-	+	-	-		-	-	-	-	_		-	-	_	-	-	_	-	-	_	-	_	-	_	-	_	_	_	H
7	-	_						-	1			-	-		_	-			-		_	1	-	_	-		_		_		_		_	-	-	-
8																					_	_					_									r
9																																				T
10																																				r
11																																				Г
12																																				Γ
13																																				
14			_	_					_	_																										L
15							_	_	-	_		_			_			_																		L
16	_		_	_				_	-	-	_	_		_	_			-	_		_	_	_		_	_			_							L
17	-		_	-		_	_	-	-	-	-	-	-	_	-	-		-	-		_	-	_	_	_			_	_			_		_		-
18	-		-	-		_	-	-	+-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		_	-	-	-	_	_		_	_	_		_		-		1
19 20	-		-	$\dashv$	-	_	-	-	+-	$\vdash$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	_	-	-	_		-	_			-
21	-		-	-		-	-	+-	+	$\vdash$	-	+-	$\vdash$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	_	-	_	-	-	-
22	-	-	-	-			-	-	+-	+	$\vdash$	-	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	_	-	-	-	-	H
23							-	1	+	1	-	1			1	-	-	-	-		_	-	-	-	-	_			-		-		-	-	-	H
24	_	_						1	1			1							1				-							-				_	-	1
25												1			1																					-
26																																				r
27																																			_	T
28																																				T

# MEJORANDO EL ESTUDIO CON ANALOGÍAS

<ul> <li>I. Después de leer la siguiente analogía, diga si las afirmaciones que van a continuación:</li> <li>a) Se deducen de la analogía</li> <li>b) No se deducen de la analogía</li> <li>c) No se puede saber</li> </ul>
Analogía:
La relación de correspondencia que hay entre derecho y deber, es la misma que hay entre
trabajo y salario justo.
Esto también se puede expresar así:
A cada derecho corresponde un deber, como a cada trabajo corresponde un salario justo.
Tener derecho a la vida, implica que yo debo cuidar mi vida
y la de los demás
2. Todos somos iguales ante la ley
3. El derecho al estudio, me asigna el deber de estudiar
4. Quien roba, será robado
5. Yo debo participar en las elecciones
Juanita pudo ser Personera de las estudiantes
7. El que a cuchillo mata, a cuchillo muere
8. Debo gratitud a mis padres
9. Hago el bien, sin mirar a quién
10. Todos podemos expresamos públicamente
11. No se puede cometer errores.
II. ANALOGÍAS CAUSA-EFECTO:
Ejemplo: Vilar los derechos es a violencia, como sembrar semillas es a cultivos.
Las siguientes analogías deben ser completadas con la causa o el efecto correspondiente:
Justicia es a orden social, como virus es a
Responsabilidad es a triunfo, como pereza es a
Drogadicción es a como terremoto es a destrucción.
Respeto es a buena convivencia, como barriga llena es a
5. Incumplimiento de deberes es a violación de derechos del otro, como necesidad es a
en clase.
6. es a evaporación como democracia es a sufragio.
7. Dinero es a propiedad como escritor es a
III. Observa y descubrirás que las ANALOGÍAS siguientes son de
Ejemplo: Morir es a vivir, como obedecer es a rebolarse
Completa las siguientes analogías:
Dictadura es a Democracia, como soez es a
2. Pena de muerte es a, como llorar es a reír.
Solidaridad es a egoísmo como cantar es a
4. Paz es a Guerra, como amor es a
5. Infancia es a, como igualdad social es a segregación
6. Alto es a bajo como libertad es a

UIA DE C BJETIVO ECHA INI	):	PERIÓ		FECHA	DE	TER			N		TEMA: GRUPO:
ORDEN	ORDEN FECHA NO	NOMBRE	CIUDAD	AUTOR		C			TİTULO	ТЕМА	PROB.CENTRAL
								Ŧ			
							$\exists$	+			
								+			
								$\pm$			
							$\dashv$	+			
								1			
							+	+			
								$\pm$			
					F		+	#			
					E			1			

# DEFINICIÓN DE CATEGORÍAS DE INDAGACIÓN, APERTURA MENTAL Y RAZONAMIENTO. CREATIVIDAD

#### A. HABILIDADES DE INDAGACIÓN GENERAL

- 1. Hace preguntas relevantes: Reconoce discrepancias en la información o aspectos problemáticos de una situación y los trae a colación por medio de una pregunta.
- 2. Evita generalizaciones absolutas. Una generalización absoluta postula que lo que es verdad para un miembro de una clase, es verdad para toda la clase. Generalmente conocida como estereotipos.
- 3. Pide que lo que se alegue esté sustentado por evidencias. Que lo que se alegue sobre un hecho esté apoyado en evidencias sobre ese hecho. Aquellos que hacen tales afirmaciones o alegatos, pueden al menos ser conscientes de cómo tales evidencias podrían ser obtenidas.
- 4. Desarrolla hipótesis explicativas. Con frecuencia la evidencia está disponible pero se carece de una explicación satisfactoria. La evidencia está frecuentemente fragmentada y desunida, las hipótesis les dan coherencia y hacen que lo sucedido aparezca como una cosa natural. (Sistematicidad, un acto de evidencias).
- 5. Reconoce diferencias de contexto. Los indagadores habilidosos están alertas a las diferencias situacionales, las cuales convertirían sus generalizaciones en algo riesgoso. Diferencias de contexto muy sutiles o pequeñas pueden invalidar lo que en otra situación sería un argumento inductivo poderoso.

Sobre la adquisición de sensibilidad hacia el contexto. (Lipman) Ejemplos:

- a) Los estudiantes diferencias entre matices de significación que se originan en diferencias culturales.
- b) Los estudiantes diferencian entre matices de significado originados en distintos puntos de vista o perspectivas personales.
- c) Los estudiantes reconocen diferencias debido a distintos lenguajes, disciplinas, y marcos de referencias.
- d) Los estudiantes compiten en establecer la autenticidad e integridad de interpretaciones de los textos.
- e) Los estudiantes debaten la exactitud de las interpretaciones.
- f) Los estudiantes puntualizan como los significados de definiciones son modificados por las circunstancias contextúales.
- g) Los estudiantes notan cambio en el significado por la diferencia en la entonación.
- h) Los estudiantes reconocen cambio en el significado resultante de desviaciones, intenciones o propósitos del que habla.
- i) Los estudiantes notan discrepancias entre la situación presente y pasada aparentemente similares.
- j) Los estudiantes buscan diferencias entre situaciones similares cuyas consecuencias son distintas.
- 6. Presto a construir sus ideas sobre las de otros. Los miembros cooperativos de una

Comunidad de cuestionamiento no construyen solo sobre sus propias ideas, ellos están preparados para contribuir al fortalecimiento de las teorías y los supuestos de otros.

#### B. APERTURA MENTAL:

- 7. Acepta críticas razonables. Aquellos que tienen apertura mental no son defensivos sobre sus opiniones. Ellos argumentarán sus puntos de vista pero al mismo tiempo ellos reconocerán el valor de la crítica constructiva.
- 8. Darle la bienvenida a oír la otra cara del asunto: Algunas personas al escuchar sólo una cara de un argumento o asunto están tan persuadidos por ella, que no pueden imaginar otra cara que pudiera ser meritoria de ver. Pero los que tienen apertura mental tienen una mente justa y buena voluntad para valorar respectivas alternativas en el asunto.

#### C. HABILIDADES DE RAZONAMIENTO:

9. Ofrece analogías apropiadas: Las analogías están entre las herramientas de indagación más poderosas y de más largo alcance, especialmente cuando llevan a moverse rápidamente de un dominio o contexto a otro. Una analogía puede precisar agudamente lo que de otra manera sería una semejanza oscura. Las analogías son a menudo puntos de partida de investigaciones frescas y nuevas, (ver capítulo 5 episodios 2 y 3. Analogías y metáforas).

Lipman: La definición más correcta de:

- · Analogía: Algo que expresa una semejanza entre dos relaciones.
- Símil: Estado en el que una cosa es como otra. (Ej. Nubes tan blancas como la nieve). Los dos elementos se mencionan como diferentes.
- Metáfora: Dos cosas derivadas de diferentes orígenes o categorías se igualan o resultan ser lo mismo (Ej. Nubes de nieve). Se funden en uno.
- 10. Busca clarificar conceptos mal definidos: Los estudiantes a los que se le asignaron problemas bien definidos. Los encuentran a menudo poco interesantes, más bien preferirían encontrar los problemas por sí mismos. Esto puede significar comenzar con conceptos problemáticos, vagos y pobremente definidos, que necesitan de análisis y clarificación.
- 11. Hace distinciones y conexiones relevantes: Sí alguien sobre generaliza o iguala cosas que son diferentes, puede evocar una objeción en el sentido de que pudiera no estarse haciendo una distinción apropiada, por otro lado si sucede que cosas muy semejantes entre sí son tratadas como totalmente independientes un de otra, esto provocaría una objeción en el sentido de que no se está haciendo una conexión apropiada.
- 12. Sustenta opiniones con razones convincentes: al plantear una opinión, uno asume la responsabilidad de desarrollar un argumento que justifique esa opinión. Al menos esto significa encontrar una razón o razones que sean a la vez relevantes y fuertes.
- 13. Ofrece ejemplos y da contra-ejemplos: Dar un ejemplo es citar un caso específico, particular de una regla general, un principio, o un concepto. Dar un contraejemplo es citar un caso que viola una generalización o refuta un argumento dado por algún otro.
- 14. Busca descubrir lo que subyace: Las afirmaciones que hacemos precipitadamente están a menudo basadas en suposiciones que están encubiertas tanto para los demás como posiblemente para nosotros mismos. Exponer lo insostenible de una afirmación es a veces suficiente para demostrar la debilidad y superficialidad de las suposiciones en las cuales estas afirmaciones descansan. (Si los argumentos van correctamente o no hasta llegar a la afirmación, <u>sí el proceso de pensamiento es correcto</u>).
- 15. Extrae inferencias apropiadas. Las inferencias apropiadas son aquí varias aunque en muchos casos la validez estricta no es posible uno tiene que apoyar el contenido más bien en la probabilidad que en la certeza. Puede notarse que extrayendo una inferencia de esa forma, uno expone más claramente los presupuestos en que descansa esa afirmación.

16. Hace juicios evaluativos balanceados. Los juicios evaluativos balanceados son los que muestran un equilibrio entre el pensamiento crítico guiado por el criterio (que evalúa sobre la base del criterio del buen o mal pensar), y el pensamiento insight guiado por el contexto (que propicia la creatividad). Ello trae lo normativo a dominar sobre lo descritico y reconoce las limitaciones tanto como las ventajas de la comparación. Los juicios balanceados raras veces son finales, pero son razonables y juiciosos.

#### CATEGORÍAS E INDICADORES DE CREATIVIDAD

#### A. Cambio o transformación:

Su intervención o su acción introducen un giro o una curva en el pensamiento de la comunidad, una ruptura con el curso seguido por el pensamiento (pensamiento quese opone o se invierte).

Manifestaciones:

- Realiza una síntesis creativa mediante reagrupaciones o conexiones de elementos dados por el propio niño y/o por el grupo.
- 2. Propone una idea nueva como alternativa diferente.
- 3. Produce una pregunta que replantea toda la situación.
- 4. Hace una problematización que introduce cambios en la situación.

#### B. Flexibilidad:

- 5. Apertura mental.
- 6. Receptividad
- 7. Versatilidad (disposición o habilidad para cambiar de postura o de ángulo de enfoque).
- 8. Aprecia y hace notar a los demás matices y diferencias incluso sutiles.

#### Generación:

- C. 9. Producción original que se relaciona con la inventiva.
  - 10. Descubrimiento (exploración para descubrir, activando independientemente).

#### Autonomía.

Desde el punto de vista cognitivo se expresa como pensamiento independiente.

- D. 11. Elabora juicios propios
  - 1. Mantiene su opinión y la defiende con argumentos. -Iniciativa-
  - 2. Dispuesto para iniciar acciones y tomar decisiones.
  - 3. Autocorrección de su propio proceso (generado por sí mismo)
  - 4. Asume los resultados de sus propias acciones en tanto tales.

#### Extensión:

-Consecución de la acción transformadora (si la acción, ósea la idea, hace avanzar el conocimiento propio o de los otros en la comunidad. Son por lo tanto, ideas que producen avances o saltos) pueden presentarse como:

- 5. Problematizaciones diferentes
- 6. Interrogantes
- 7. Conceptualizaciones diferentes
- 8. Anticipación (Deducciones anticipativas, conjeturas exploratorias)
- 9. Comparaciones como analogías o metáforas
- 10. Mediante la síntesis creativa.

#### **GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN DE LA SESIÓN**

- ¿Quién está participando más: El facilitador o los alumnos?
- ¿Se desarrolla el diálogo de manera constructiva?
- ¿Cuáles habilidades (categorías de la guía) se han presentado y cuáles no?
- ¿Cuáles habilidades requieren más trabajo con el grupo?
- ¿Los alumnos dirigen sus comentarios al facilitador o a otro miembro del grupo?

- ¿Regularmente dieron razones de sus ideas?
- ¿Quiénes no participan y deben ser estimulados? Acciones a realizar.
- ¿Quiénes participan demasiado y deben moderarse?
- ¿Quiénes no razonan bien y quienes tienen dificultades de razonamiento? Acciones a realizar
- ¿Se incrementa el diálogo reflexivo e indagador entre los propios alumnos?
- ¿Se escuchan y respetan más las opiniones durante el diálogo?
- ¿Están comprendiendo de manera más profunda y multilateral los contenidos de aprendizaje de la clase?
- ¿Se mantiene la espontaneidad y originalidad de los puntos de vista, o el facilitador o alguien trata de imponer el suyo o dar conclusiones definitivas?
- ¿Se logra un ambiente de exploración, búsqueda y aventura? ¿Hay un ambiente de aceptación y autocorrección de las dificultades y errores?
- ¿Se han estimado las ideas originales, novedosas que, a su vez, hacen avanzar el conocimiento del grupo?

## INDICADORES MÁS COMPLEJOS DE CREATIVIDAD

#### **ANEXO No.5**

Elaboración creativa: (según Presbury y Torrance, 1991):

En un <u>primer nivel</u>, se expresa mediante la intervención de lo sobrenatural (hadas, duendes, etc.) para obtener éxito en las situaciones difíciles.

En un <u>segundo nivel</u>, se expresa mediante pasos y acciones deliberados para llegar a los objetivos y remover los obstáculos.

(El pensamiento analógico se presenta aquí como recurso frecuente para tratar con un problema o situación frustrante.)

En un <u>Tercer nivel</u>, se expresa mediante el descubrimiento de nuevos problemas, no vistos ni considerados anteriormente.

#### Tratamiento del contexto:

En un <u>primer nivel</u>, se expresa como extensión próxima al ambiente cotidiano, con algunas modificaciones, y las actividades de los personajes son próximas a las habituales.

En un <u>segundo nivel</u>, se expresa como mayor comprensión de otras culturas, reflexionando sobre ellas para <u>entenderlas</u>, en lugar de solo <u>criticarlas</u>.

En un <u>tercer nivel</u>, se expresa en un tratamiento del contexto cada vez más abstracto, lindando casi con lo surrealista.

## SHETÁN

#### **ANEXO No.6**

Un lugar exótico y armonioso, lo cual me daba mucha paz y un equilibrio dentro de mí, en el cual no había sino naturaleza, no había personas.

El planeta irradiaba amor, positivismo, alegría y principalmente paz.

El planeta lo recorría yo cabalgando en un bello unicornio, el cual me llevaba a los mejores lugares de este planeta.

Había muchos paisajes, el sol era radiante y el cielo era azul, que sólo mirarlo me daba paz y tranquilidad.

Sus cosas eran rodeadas de todo tipo de flores, las cuales eran de distintos colores, formas y tamaños. Había también árboles de todo tipo y en ellos nidos de aves muy bellas y exóticas.

Había mariposas, conejos, gatos, perros, todos unidos, y también estaban los leones, tigres y otras fieras, pero era tanta la paz de este lugar que todos ellos se portaban como los animales más mansos que existen.

# Anexo No.7 SHETÁN: Una Maravillosa Aventura.

El grupo de exploradores estaba dispuesto a partir. Nos encontrábamos en una Montaña donde al llegar hallamos una Burbuja Gigantesca, en la cual viajaríamos al espacio. Pasaron algunos minutos para despegar.

Yo tenía una gran incertidumbre y muchas ganas de llegar. Perfectamente podíamos ver cómo nos alejábamos del Planeta Tierra, entrando al desolado espacio. Al principio comentábamos a cerca del viaje; pero después, nadie hablaba; solo pensábamos en lo que allí ocurriría.

De pronto, vi un inmenso resplandor... Era el Majestuoso SHETÁN. Sentí mucha alegría al encontrarlo y ansiaba explorarlo en toda su magnitud.

Decidimos separarnos y cada uno buscar. Me desearon mucha suerte.

Llegué a un lugar lleno de túneles y entradas; sentí temor pero mi curiosidad no permitía pasarlo desapercibido. Caminé mucho sin encontrar nada, pero luego me vi rodeada de Tecnología y encontré seres Humanos muy altos. Noté algo en ellos; eran ciegos y se comunicaban telepáticamente, sin embargo, yo podía entender a la perfección todo lo que querían decir. Argüían que sus maravillosos inventos para perseverar el medio donde habitaban, eran inigualable; me llamó la atención una Cúpula de color violeta donde según ellos, podían arreglar cualquier cosa incluso el estado de ánimo. Todo era controlado sistemáticamente, las computadoras hablaban y tomaban decisiones por sí solas. Visité el lugar donde estaba todo su Medio Ecológico; había un gran bosque de reservas naturales para preservar las especies en vía de extinción, aunque eran pocas. Todos tenían la capacidad de adaptarse a cualquier medio acuático o terrestre. Pregunté cómo lograban hacerlo y respondieron que lo único necesario era aprender a convivir utilizando los recursos sin miedo a explorar.

Sus casas eran inmensas y cada una disfrutaba de la etapa de la vida en que se encontraba.

Los niños vivían su mundo y hasta podían fabricar todo lo que necesitaban, desde su ropa y juguetes, hasta sus elementos de trabajo.

Los adolescentes eran los más inquietos y aunque les faltaba experiencia siempre tenían algo que crear.

Los adultos perfeccionaban los inventos y los ancianos, demostraban toda su sabiduría.

Nos trasladamos a un lugar donde encontramos 5 Torres muy respetables:

La primera era la Torre de la Tolerancia, de color verde; todos sus visitantes poseían la virtud de comprender a los demás.

La segunda era la Torre de la Justicia, de color azul; sus visitantes estaban dotados de Justicia, y sabían discernir entre lo que estaba bien o mal hecho y quién tenía la razón.

La tercera, era la Torre del Amor, de color rosado; sus visitantes irradiaban éste sentimiento y todo lo que conlleva.

La cuarta, era la Torre de la Fe, de color verde; sus visitantes nunca perdían la Fe, ni la Esperanza y todo lo hacían en honor a un Ser Superior.

La quinta y última, era la Torre del Conocimiento, Sabiduría y Tecnología, de color mandarina; sus visitantes siempre buscaban un bien común, utilizando sus magníficas creaciones e inventos.

Los habitantes de SHETÁN, eran los visitantes de las Torres. Al combinar las virtudes, logran la máxima expresión de la Excelencia.

Lo que más me llamó la atención al visitar este Planeta, es que ninguno se preocupaba por ser ciego, por el contrario confiaban plenamente en su imaginación. Sus Creaciones eran verdaderamente Asombrosas.

En realidad, aprendí mucho de ellos y me trataron muy bien. Al despedirme hicieron una interesante pregunta: Por qué los terrícolas siendo tan inteligentes y con tantas cualidades físicas y mentales, no se han empezado a preocupar por cambiar la tierra? Lastimosamente, no supe contestar.

Regresamos a casa con muchas expectativas. De lo que sí estoy segura es que algún día llegaremos a su nivel.

GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL PERIODICO

ALUMNA

TEMA: Narcotráfico

FECHA INICIO:

14/10/95

FECHA TERMINACIÓN: 04/11/95

OBJETIVO: Hacer trabajo crítico reflexivo con noticias prensa

GRUPO: 9° PRYCREA

PERIÓDICO

	-		1		TE	NDE	NCI	A			The Real Property lies
ORDEN F	FECHA	NOMBRE	CIUDAD	AUTOR	L	С	T	0	TİTULO	TEMA	PROB.CENTRAL
1	25-oct	EL TIEMPO	Bogotá	Andrés Castro	×				Samper, en la línea de	La lucha con el Narco-	El Narcotráfico a nivel
									Clinton.	tráfico	mundial
2	23-oct	EL MUNDO	Medellín	Guillermo Gaviria	X				Clinton convoca lucha	El Narcotráfico y la	Estrategia mundial contra
					1				contra Narcotráfico	ONU	el Narcotráfico
					-						
3	29-oct	EL COLOMBIANO	Medellin	Ana María Gómez	$oxed{\mathbb{H}}$	Х			Lucha contra el narco-	El crimen organizado y	El Narcotráfico y el
/			-		+	_	-	_	tráfico la nueva política de E.E.U.U.	el Narcotráfico	tráfico de armas
					=				de E.E.O.O.		
4	23-oct	EL COLOMBIANO	Medellin	Cristancho	1	X			E.U. congeló bienes de	El control internacional	Diseño de procedimientos
	20 001	EL GOLOMBIA (G	Wicdellin	Cristanono	+	^	_		los Narcotraficantes	de las transacciones	para disminuir el narco-
									Colombiano.	derivadas del narco- tráfico.	
5	15-oct	EL TIEMPO	Bogotá	Juan Gabriel	X				Fumigar los cultivos no	Relación entre el	Erradicación de cultivos
				Tokatlian					siempre da resultados	glifosfato y la mafia	de droga.

SINTESIS			INIO				
	A	0	DE	CRIT	MET	ANALIT	
Lavado de activos y dinero procedente de la droga.			Х			Х	
Políticas contra el enriquecimiento ilícito.							
Consecuencias del Narcotráfico: La delincuencia, la	1		V			-	
barbarie, el enriquecimiento ilícito.	+		X		-	X	
Propuesta de solución al conflicto: Pacto anti-terrorista	+	-	1		-	-	
una ofensiva anti-narcotráfico, una efectiva coopera-	+-	-	-		-		
ción oficial.	#						
El análisis crítico del Narcoterrorismo frente a otros	+	_	- 1	Х		X	
problemas de tipo mundial.							
El Comunismo le dió paso a otro problema mundial							
cual es el Narcotráfico.	+						
Interacción mundial contra el Narcotráfico.	-		X	X		X	
Controlar las transacciones financieras del narco-							
tráfico.							
En los cultivos de estupefacientes no hay una			X			×	
efectividad del 100% en su destrucción.							

## ANEXO No.9 EL NARCOTRÁFICO

El narcotráfico en este momento es un problema mundial y es motivo de ocupación de todos los periódicos de los diversos países del universo.

PRYCREA, no ha sido ajeno al interés de este problema y para su conocimiento y análisis hemos realizado un seguimiento a través de unas guías de observación de periódicos de la cual podemos extraer ideas de fondo de cada noticia y hacer comparaciones de éstas dependiendo del periódico que las publica.

Es así como EL TIEMPO y EL MUNDO, periódicos de tendencia liberal presentan la noticia en una forma descriptiva, analítica y favorable para el gobierno nacional en cabeza de su presidente Samper, trata entonces de mostrar más los logros que los errores, al contrario, de los periódicos conservadores como EL COLOMBIANO, quienes presentan la noticia como tema central y la actitud del gobierno la bajan a un segundo plano para atacarla y hasta pisotearla.

Pero todas las noticias de los periódicos motivo de análisis concluyen en una idea de fondo cual es "LA LUCHA CONTRA EL NARCOTRÁFICO", unos la complementan con unas acciones y otros la complementan con otras, pero que de todas maneras son válidas porque van dirigidas al mismo propósito.

A manera de conclusión extraemos de las noticias, que el narcotráfico a nivel mundial hay que combatirlo con políticas internacionales tales como:

- Fumigación de cultivos con glifosato.
- Congelación de bienes de los narcotraficantes
- Controlando el lavado de dinero
- Controlando el lavado de activos y bienes.
- Estableciendo pactos anti-terroristas a nivel mundial.
- Controlando transacciones económicas
- Controlando el sistema financiero mundial.

Es así entonces como el narcotráfico constituye el problema más trascendental de la sociedad mundial a finales del siglo XX. El negocio de la droga se ha extendido desde el continente americano hasta el asiático pasando por el Medio Oriente, Europa y los países bajos. En este orden de ideas debemos diferenciar en este problema los países productores (oferta) y los consumidores (demanda) y los países intermediarios negociadores de la droga en Latinoamérica, aunque Estados Unidos se ha constituido en uno de los mayores productores de Marihuana además de ser el país más consumidor de estupefacientes.

Colombia ha sido uno de los países más afectados por el narcotráfico y a pagado un precio muy alto al enfrentar este problema, pues eminentes personalidades e innumerables ciudadanos inocentes han muerto en estas acciones; pero Colombia en su lucha contra el narcotráfico también ha obtenido logros, como son por ejemplo la destrucción de los carteles de Medellín y Cali, y la intervención de los bienes raíces y cuentas bancadas de testaferros y políticos que se han usufructuado de ese maldito dinero.

# ANEXO No.10 BUSCANDO LA CIUDAD IDEAL

Medellín. Para algunas personas esta palabra es símbolo de una ciudad violenta, peligrosa. Algo así como un lugar de muerte. Pero detrás de esa desgastada imagen, hay algo absolutamente maravilloso. Medellín es una ciudad capital, ubicada en el corazón del Valle de Aburrá. Es una ciudad cálida y fresca, al igual que su gente; que tiene un gran atractivo tanto turístico, como comercial.

Entre sus atractivos turísticos se encuentran muchos museos, teatros, parques y sitios estratégicos, como el Cerro Nutibara; en el que se encuentra el famoso Pueblito Pisa, representativo de la cultura antioqueña; en el que con un estilo muy colonial muestra un pueblo típico de nuestra región.

Desde sus alrededores se tiene una vista panorámica de la ciudad. El sitio también es rico en obras artísticas hechas por escultores latinoamericanos. Pero este no es su único atractivo, ya que Medellín es una ciudad líder en el comercio y la industria, especialmente textil.

Aquí se han desarrollado grandes proyectos de impulso económico para el país y se han creado grandes fábricas de nombre internacional.

Una de las razones para este fenómeno es que nuestra raza es pujante, una raza de gente trabajadora y creativa.

Cada barrio que integra la ciudad es un pequeño mundo, lleno de cosas lindas que hacen de Medellín un sitio muy atractivo.

Lastimosamente nada es perfecto y con todo lo anterior también tenemos que decir que Medellín tiene problemas, la violencia (el principal), zonas de gente muy pobre, y aunque no lo parezca alto índices de desempleo. Que son problemas de todas las ciudades del mundo, sí, pero que también se deben solucionar es inminente. La solución está en cada uno, en cada habitante de Medellín, pero si la acción no es conjunta, si todos no colaboráramos, un trabajo individual es casi imposible.

Mientras tanto, Medellín progresa y crece rápidamente, y sus habitantes con ella. Pero la ilusión de una ciudad perfecta sigue vigente.

Tal vez si lo conocemos más la lleguemos a querer tanto, que logremos la ciudad perfecta, Medellín.