



PROYECTO:
**“CUANDO LA NIÑEZ EXCLUIDA
CONSTRUYE SU DESARROLLO HUMANO”**

(1)

The background of the lower half of the cover is a pixelated, mosaic-style image of a town or city, with various buildings and structures in shades of blue, green, and brown.

**DESARROLLO DE LA
CRITICIDAD Y CREATIVIDAD**

JOSE PACHECO AMPUERO

Primera edición: 2010
Tiraje: 1000 ejemplares

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú
Nº 2010-09493
ISBN 978-612-45303-3-3

© IPP - Instituto de Pedagogía Popular
Coraceros Nº 260 - Pueblo Libre , Lima 21, Perú
☎ 423-0347 Fax: 431-4960
Correo Electrónico: ipp-ae@ipp-peru.com
Apartado 11-03-15 Lima 11, Perú

Proyecto: «Cuando la Niñez Excluida, Construye su Desarrollo Humano»
Esta publicación es posible por apoyo de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo, a quien va dirigida nuestro agradecimiento. De igual manera, se agradece la intermediación de MINKA, Centro de Promoción y Solidaridad.

PACHECO, José

DESARROLLO DE LA CRITICIDAD Y CREATIVIDAD

Desarrollo de Criticidad / Educación básica / Reforma Educativa /
Estudiantes

Lima, IPP, Agosto del 2010. 56 pp.

Lima, Agosto 2010
Impreso en el Perú

Diseño, Diagramación e Impresión:
Ediciones Fargraf S. R. L.
Jr. Azángaro 630 Of. 102 - Lima
☎ 427-9664

A los maestros y maestras de los CADs

*«El sistema no teme al pobre que tiene hambre.
Tiene miedo del pobre que sabe pensar ...
la función central de la educación
tiene que ver con una reconstrucción
de la conciencia política de las gentes,
destruyendo así la manutención del pueblo
como simple masa de maniobra»*

Paulo Freire

Una de las luchas frontales que los maestros y maestras deben desarrollar, es contra la concepción tradicional de la educación y sus prácticas, que permite generar seres sumisos, dependientes, que sirven para la permanencia del sistema y beneficio de los grupos de poder dominantes.

Para ello, es preciso romper con el espíritu rutinario; la exigencia a los estudiantes de acumular en su estructura cognitiva temas tras temas, de manera memorística sin mayor importancia para su vida personal o de su entorno social.

El darse cuenta y tomar la decisión de cambio, es un gran paso. Como dice el proverbio

chino: No se puede andar mil millas si no se da el primer paso.

¿Qué logros debemos y podemos alcanzar para mejorar la calidad educativa en el país, desde la responsabilidad de los maestros?

Orientar esfuerzos en el mejoramiento de rendimientos de los estudiantes: Ello implica que los estudiantes puedan optimizar la información de los contenidos de estudio, desarrollen capacidad de comprensión y análisis de los mismos. Mejoren sus desempeños y asuman cada vez nuevos y mejores compromisos.

Educación pertinente, es decir, sea significativa para el estudiante, para su desarrollo

personal; compatible con las características culturales de su comunidad y de interculturalidad. Educación que impulse el desarrollo local, regional y nacional.

Impulso del desarrollo de estructuras internas de los estudiantes en sus dimensiones: cognitiva, afectivo-valorativa y volitiva.

La dimensión cognitiva no sólo referida al aprendizaje de contenidos, sino también a la apropiación de las estrategias de aprendizaje, al desarrollo de las habilidades del pensamiento: habilidad de percibir, observar, discriminar, nombrar/ identificar, emparejar, identificar detalles, recordar, secuenciar (ordenar), inferir, comparar/ contrastar, categorizar/ clasificar, describir, explicar, identificar causa, efecto, predecir/estimar, analizar, resumir, generalizar, resolución de problemas, evaluar (juzgar, criticar, opinar).

En la dimensión afectivo-valorativa desarrollar la capacidad emocional, expresada en el conjunto de

habilidades emocionales vinculadas entre sí: conocimiento de los propios sentimientos, empatía, manejo de emociones, mejorar el daño emocional, iinteractividad emocional. Orientada hacia la inteligencia emocional, que como señala Góleman, es la capacidad de enfrentar las frustraciones sin desorganizarse psicológicamente, en disfrutar de sus propias emociones y controlar las mismas cuando intentan interferir con su productividad y finalmente tener la capacidad de comprender las emociones de los otros y colocarse en perspectivas distintas a las propias desde un punto de vista afectivo.

La dimensión volitiva, caracterizada por la realización de esfuerzos para vencer obstáculos, tanto externos como internos, avalados por la reflexión y toma de decisiones del sujeto; en otras palabras, implica ejercer poder sobre uno mismo y controlar los impulsos voluntarios.

Desarrollar las estructuras volitivas: libertad, autonomía, perseverancia o persistencia,

toma de decisiones; con ellas, las cualidades volitivas de la personalidad: Independencia, decisión, perseverancia, autodominio. Por ejemplo, una preocupación permanente de los docentes es qué actividades realizar desde el aula o de la institución educativa que permita impulsar el desarrollo de la perseverancia, la autonomía y la toma de decisiones; tan importantes para la vida de las personas. Tener la capacidad de decidir, y tomar partido en grandes y pequeñas decisiones que a diario nos plantea la cotidianidad, toma de decisiones y autonomía que colectivamente constituyen el poder de base o poder popular.

La existencia social de los individuos, genera una conciencia social, que obedece a intereses de grupo o clase social; recibe influencia cultural, social del modelo hegemónico. En ese contexto, la práctica educativa supone tomar decisiones colectivas y, por ello, la educación siempre se da en el marco del ejercicio de poder. De allí que en sociedades como

la nuestra, debe ser un medio para la transformación social.

El desarrollo de la criticidad es una de las herramientas que pueden conducir al cambio que debemos desencadenar en nosotros mismos, en la sociedad y en la relación con la naturaleza.

El problema de fondo es cómo logramos estudiantes con saberes de calidad, críticos, creativos, éticos, emprendedores, con habilidades en el desarrollo integral de su personalidad e identificados con los problemas y futuro de su comunidad.

El reto es fuerte, de allí que es necesario una nueva cultura profesional que genere como características fundamentales del profesorado el ser reflexivo, crítico, investigador de su práctica profesional e innovador; comprenda que es un aprendizaje permanente; con una formación más autónoma y colaborativa. Instituciones educativas de nuevo tipo: se convierte en un núcleo de desarrollo profesional; se manifiesta una Interrelación entre el desarrollo profesional del

profesorado y el desarrollo institucional; la institución educativa sea uno de los ejes de articulación social que permita fortalecer el tejido social y desarrollar la capacidad protagónica del pueblo a partir de la participación, organización, movilización y desarrollo de la conciencia crítica que proponga alternativas a las políticas hegemónicas.

Sin embargo creemos que esta realidad nos exige a los maestros formar educandos con buenos niveles de criticidad y creatividad, en un proceso que a medida que el maestro va desarrollando las estructuras internas del estudiante en las dimensiones cognitivas, afecto-valorativa y volitiva ira formando una nueva personalidad en el educando con la dimensión de un futuro transformador de la

sociedad como producto de su esfuerzo y trabajo pedagógico.

Además los maestros de los CAD entendemos que la fuerza de la sociedad actual con características neoliberales hacen que la educación se empobrezca en su calidad de enseñanza aprendizaje, por ello la fuerza de la razón de los millones de niños y niñas víctimas de la pobreza, el marginamiento y la exclusión, tiene que imponerse frente a esta realidad que nada bueno le hace a la educación ni a la sociedad.

Esos son los desafíos que nos presenta la realidad socio-educativa del país. Afirmamos que el proyecto *«Cuando la niñez excluida construye su desarrollo humano»* quiere aportar en esa dirección y son los maestros y maestras de los CAD, los llamados ha ser el destacamento de avanzada de este cambio.

I. ALGUNOS CONCEPTOS Y CRITERIOS BÁSICOS SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO Y CRITICIDAD

El término crítico proviene del griego KRITIKE, que significa el «arte del juicio». Es decir, la aplicación o uso de nuestro propio juicio en la toma de acción de aceptación o rechazo de una información.

El pensamiento crítico es el pensar claro y racional que favorece el desarrollo del pensamiento reflexivo e independiente que permite a toda persona realizar juicios confiables sobre la credibilidad de una afirmación o la conveniencia de una determinada acción. Es un proceso mental disciplinado que hace uso de estrategias y formas de razonamiento que usa la persona para evaluar argumentos o proposiciones, tomar decisiones y aprender nuevos conceptos. Agustín Campos Arana.

El desarrollo del pensamiento crítico se propone analizar o evaluar la estructura o consistencia de los

razonamientos, particularmente opiniones o afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. Tal evaluación puede basarse en la observación, en la experiencia, en el razonamiento o en el método científico, a través de los trabajos de investigación. Método investigativo: es el que permite que los estudiantes intervengan directamente.

Por lo tanto, el pensamiento crítico se basa en valores intelectuales que tratan de ir más allá de las impresiones y opiniones.

Robert H. Ennis. Define «el proceso reflexivo dirigido a tomar decisiones razonadas acerca de creer o hacer» o, alternativamente, como» el pensamiento reflexivo y razonado centrado en decidir qué creer o hacer.

Walter Grayson sostiene que pensamiento crítico es una manera disciplinada de pensamiento que una persona

usa para evaluar la validez de algo (enunciados, nuevas historia, argumentos, investigaciones, etc.)

Según Meter A. Facione (1998), las habilidades intelectuales que configuran el pensamiento crítico son:

❖ **Interpretación**, que implica comprender y expresar el significado de una variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios.

Está constituida por las siguientes subhabilidades:

- 1) decodificación,
- 2) categorización de significados.
- 3) clarificación de significados.

❖ **Análisis**, que implica identificar las relaciones inferenciales propuestas y las actuales en los enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación dirigidas a expresar creencias, juicios, experiencias, razones, información u opinión.

Está constituida por las subhabilidades siguientes

- 1) examen de ideas,
- 2) detectar argumentos
- 3) analizar argumentos.

❖ **Evaluación**, que implica valorar la credibilidad de un enunciado o cualquier otra representación que presenta o describe la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona. Asimismo, valorar la fortaleza de relaciones inferenciales actuales o previstas entre enunciados, descripciones preguntas u otras formas de representación.

Requiere como subhabilidades:

- 1) el reconocer
- 2) el juzgar.

❖ **Inferencia**, que implica identificar y asegurar elementos necesarios, para derivar razonables conclusiones, para considerar información relevante y deducir las consecuencias que fluye de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios creencias opiniones, conceptos descripciones, preguntas u otras formas de representación.

Las subhabilidades que incluye son:

- 1) poner en duda la evidencia,
- 2) elaborar juicios probables sobre alternativas y
- 3) derivar conclusiones.

❖ **Explicación**, que implica enunciar los resultados como consecuencia del razonamiento personal, justificarlo en términos de consideraciones conceptuales, metodológicas, contextuales, de criterios y de evidencias. Asimismo, presentar el propio razonamiento en forma de argumentos convincentes.

Como subhabilidades se consideran:

- 1) presentar resultados
- 2) justificar procedimientos
- 3) presentar argumentos.

❖ **Autoregulación**, considerada por algunos autores

como «metacognición» implica el monitoreo consciente de las propias actividades cognitivas, los elementos usados en dichas actividades y los resultados derivados como consecuencia de la aplicación de habilidades en el análisis y evaluación de los juicios inferenciales en vista de cuestionar, confirmar, validar o corregir tanto el razonamiento como sus resultados.

Como subhabilidades se consideran

- 1) autoevaluación
- 2) autocorrección.

Si establecemos un cuadro comparativo entre el pensamiento ordinario y el pensamiento crítico, podemos encontrar (entre otros) los siguientes rasgos:

Pensamiento Ordinario	Pensamiento Crítico
1. Adivinar	1. Estimar
2. Referir	2. Evaluar
3. Agrupar	3. Clasificar
4. Creer	4. Asumir
5. Inferir	5. Inferir lógicamente
6. Asociar conceptos	6. Obtener principios
7. Notar relaciones	7. Notar relaciones en otras relaciones
8. Suponer	8. Hipotetizar
9. Ofrecer opiniones sin razones	9. Ofrecer opiniones con razones
10. Hacer juicios sin criterios	10. Hacer juicios con criterios

Richard Paul, presenta 10 pasos para ser considerados cuando el estudiante está realizando actividades de pensamiento crítico. Estos están planteados en términos de interrogantes:

1. ¿ Por que estoy haciendo uso de esta manera de pensar?
2. ¿ Qué pregunta estoy tratando de responder?
3. ¿Cuál es mi punto de vista?
4. ¿ Qué información estoy usando?
5. ¿ Como estoy interpretando la información?
6. ¿ Qué conceptos o ideas son los más importantes?
7. ¿ A qué conclusiones estoy llegando?
8. ¿ Qué es lo que estoy asumiendo?
9. ¿ Qué implicancias se derivan de mis conclusiones?
10. ¿ Cuales son las consecuencias de las acciones tomadas, con base en esas conclusiones?

Hay que señalar que el pensamiento crítico tiene más de una aceptación. Actualmente el paradigma cognitivo, asume la defensa del pensamiento crítico, pero bajo la acepción de pensar bien. Se limita a la función del pensamiento, a la actividad meramente cognitiva de la persona.

La concepción histórico-crítica asume el pensar bien, llevando la criticidad al desarrollo de las capacidades afectivo-valorativas y volitivas, ya que la persona es una unidad integral y dialéctica, donde todas las dimensiones internas están íntimamente interrelacionadas, son interdependientes y todas estas a su vez condicionadas y/o determinadas por una realidad natural, social, histórica y cultural; agregando la capacidad de problematizar, encontrar los intereses, las contradicciones que estos generan, y los caminos que nos pueden llevar al cambio social, como posibilidad de solucionar los problemas actuales, rompiendo las viejas estructuras de un sistema lacerante a la dignidad humana.

El enfoque socio-cultural, que plantea como criterios básicos, que la crítica es una práctica socio-cultural, que el sujeto la interioriza y la hace suya; no es pues, solamente un proceso intrapsíquico. Está en el espacio social y a partir de los procesos de interacción social, los individuos se apropian, la hacen suya y la usan como ingrediente para el cambio social. La práctica de la criticidad sirve fundamentalmente como herramienta humanizante. Sirve para la vida. Tiene una intencionalidad, manifiesta intereses de clase, de grupo o individuales. Problematiza la realidad, permite señalar alternativas y construir una sociedad diferente.

La criticidad se desarrolla y se manifiesta en la vida personal como en la vida colectiva de los pueblos. Más aún, su práctica mejora la comunicación e influye en la manera de ser, de comportarse y de entender el mundo actual y futuro. Más que una persona con mucha información, se requiere de una persona que sepa discernir y

tomar decisiones razonadas tanto en su vida personal, en su compromiso social, así como en la relación inteligente con la naturaleza, Se requiere que la persona sea capaz de darle significado a sus experiencias.

En todo escenario de la cotidianidad social, se puede cultivar y desarrollar la criticidad; pero es la institución educativa el espacio más propicio; aunque están inclinadas a la reproducción de la información y la memorización. En investigaciones realizadas han encontrado que los estudiantes no son capaces de pensar críticamente en temas importantes del mundo actual.

La persona con un buen nivel de criticidad podrá leer la realidad con mucha objetividad, manejar adecuadamente problemas complejos, intercambiar puntos de vista, asumir posiciones de acuerdo a sus intereses personales y colectivos, llegar a conclusiones basadas en evidencias. La criticidad permite a la persona la búsqueda de una sociedad que le permita plena realización personal y colectiva,

donde sea mayor el interés por la persona que por la ganancia, el derecho a una vida digna se imponga al gran capital y los trabajadores seamos libres y dueños de nuestros destinos.

Sigfredo Chiroque, desde el enfoque socio-cultural plantea que el pensamiento crítico (individual-colectivo) involucra:

- ❖ Saber problematizar situaciones y establecer alternativas
- ❖ Saber explicitar supuestos y contradicciones, según la finalidad e intereses de grupo-clase;
- ❖ Explicitar el por qué (argumentos) de una proposición o situación; así como su «para qué» (finalidad-intereses)
- ❖ Analizar diversos puntos de vista y asumir conciente y organizadamente el propio-colectivo
- ❖ La conflictividad no se construye solamente de manera individual, sino social y colectiva;
- ❖ La conflictividad es acto racional, pero que

problematiza la realidad concreta de las personas, de la sociedad y de la naturaleza;

- ❖ La conflictividad no es solamente un proceso cognitivo; sino también acto volitivo y práctica social.

Se considera al pensamiento crítico como un proceso que se caracteriza por ser:

- ❖ Activo: el sujeto está a cargo del proceso de su pensamiento, controlando su aplicación al asunto respectivo
- ❖ Intencional: es un proceso deliberado, orientado a obtener conclusiones .
- ❖ Basado en principios: es un proceso sistemático, »razonable«, « cuidadoso», aplica principios a las premisas, argumentos, creencias, »pensamientos previos«, cursos de acción, entre otros..
- ❖ Evaluativo: es un proceso que valora lo bueno o malo, correcto o incorrecto, relevante o irrelevante, adecuado o inadecuado, etc., de un argumento para generar una conclusión.

Sigfredo Chiroque presenta las siguientes cualidades como perfil del estudiante crítico;

1. Problematiza la realidad:

- Reconoce el nivel real-próximo-potencial de su propio desarrollo personal. Asume prácticas para avanzar, superando determinaciones y condicionantes.
- Establece discrepancias entre la situación real y deseable de la sociedad y de sus condiciones de vida; precisa determinaciones y condicionantes de los problemas; asumiendo formas de acción para el desarrollo de su entorno, local, regional y nacional.
- Determina problemas en su relación con la naturaleza, señala sus causas y asume estrategias de transformación.

2. Sabe pensar bien:

- Busca explicitar: a) los propósitos; b) los argumentos; c) las condiciones y d) las consecuencia de toda proposición

- Desarrolla un pensamiento estructurado (Usa proposiciones que se concatenan entre sí);
 - Desarrolla inferencias: inducciones y deducciones
 - Lo que lee, ve o escucha lo asume con mente abierta, pero con duda metódica y con relatividad.
 - Explicita los supuestos y los transforma en evidencias.
 - Frente a problemas, presenta alternativas priorizadas y con argumento.
 - Combina saber académico y saber popular
3. Los estudiantes se muestran capaces de imprimir mayor flexibilidad en su pensamiento
 4. Los estudiantes están conscientes de sus procesos de pensamiento, hecho al que se denomina METACOGNICIÓN.
 5. Los estudiantes comienzan a buscar activamente problemas que les brindarán la oportunidad de definir, planear aplicar y revisar.
 6. Los estudiantes muestran un aumento de la transferencia de información en la habilidad de argumentar, de evaluar y criticar.
 7. Los estudiantes manifiestan un aumento en su habilidad de expresión.

Feuerstein dio a conocer algunos resultados positivos de los programas diseñados para desarrollar habilidades de pensamiento, mencionaremos a continuación las más notables:

1. Los estudiantes muestran poseer mayor capacidad de perseverancia.
2. Los estudiantes reducen sus conductas impulsivas.

No se dan por vencidos tan fácilmente ante problemas difíciles, son capaces de buscar diversas soluciones o alternativas para resolver problemas sistemáticamente.

II. ALGUNAS NOCIONES BÁSICAS SOBRE CREATIVIDAD

La creatividad va ligada al pensamiento crítico. Ambos bajo una unidad dialéctica permiten una mayor humanización de los sujetos individuales y colectivos.

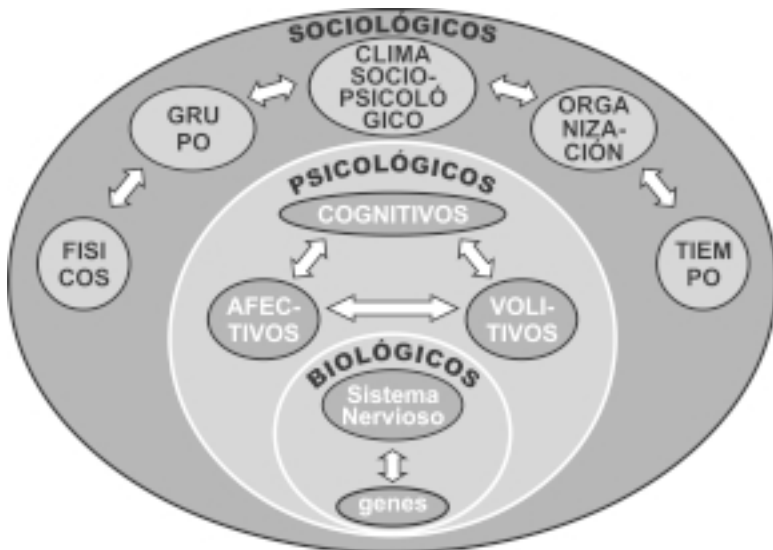
El pensamiento creativo en las instituciones educativas debe promoverse a través de las actividades curriculares de carácter transversal u horizontal,

Debemos generar el impulso de una actitud creativa en los docentes y en los estudiantes. Lograr una actitud creativa es

muy importante porque impulsa a responder, innovadoramente y con originalidad, a las situaciones que enfrenta el hombre en su vida personal y social. Fortalece la libertad psicológica.

La actitud de estímulo para el desarrollo de la creatividad requiere tomar en cuenta y tratar con respeto las ideas del niño; tratar con respeto las ideas imaginativas; .brindar a los niños periodos de ejercitación libres de la amenaza de evaluación.

Factores que determinan la creatividad:



Biológicos:

- Constitución genética normal.
- Desarrollo adecuado y equilibrado del organismo y su funcionamiento, especialmente el Sistema Nervioso Central y el Sistema Osteomuscular.

¿Cómo estimular los factores biológicos?

- Dieta balanceada.
- Evitar stress.
- No drogas.
- Ejercicios físicos.
- Vida social activa
- Sueño y descanso.
- Distracción sana.
- Terapia adecuada.
- Aficiones

Psicológicos: cognitivos:

- Percepción
- Imaginación
- Pensamiento: lógico y divergente.
- Lenguaje.
- Memoria.
- Autovaloración.

Psicológicos: afectivo

- Intereses
- Motivos
- Sentimientos

Psicológicos: volitivos

- Audacia.
- Perseverancia
- Iniciativa.
- Independencia.
- Laboriosidad.
- Decisión.
- Apertura a la experiencia.
- Autodeterminación.

¿Cómo estimular los factores psicológicos?

- Afecto, amor, cariño, cuidados.
- Evitar stress.
- Comunicación, lenguaje.
- Actividad variada, productiva.
- Juego.
- Estudio, lecturas.
- Relación con sus coetáneos.
- Trabajo.
- Enseñanza desarrolladora.

Sociales: ambiente o clima socio-psicológico.

- Seguridad.
- Receptividad.

¿Cómo estimular los factores sociales?

- Familia.
- Comunidad
- Escuela
- Organizaciones de masa y estudiantiles.
- Medios de información masiva.

Son factores estimulantes al desarrollo creativo un ambiente en que el trabajo y el estudio se realicen en un ambiente agradable, tanto por la infraestructura física y el mobiliario como en las relaciones interpersonales permitiendo una apertura al entorno y la sensibilidad; la flexibilidad; la originalidad en el pensar y actuar; la confianza en el futuro; la seguridad psicológica.

Algunas recomendaciones para estimular la creatividad:

- Coleccionar notas, ideas o recortes que considere interesantes.

- Dedique tiempo a leer y pensar sobre otros temas.
- Seleccione y busque todas las fuentes de información que le sean necesarias.
- Busque factores claves de un problema y trate de aislarlo.
- Cuestione todas las suposiciones o alternativas planteadas ante un problema.
- No descarte ideas que sean poco usuales.
- Pregúntese cuantas veces sea necesario los posibles límites de un problema.
- Encuentre mediante análisis diferentes alternativas o variables.
- Anote las ideas y métodos de posibles solución de un problema.
- No se desanime ante los fracasos iniciales.
- Nunca se aferre demasiado rápido a una idea, analícela.
- Evite el hipercriticismo.
- Cuando no avance en el problema, trabaje en algo diferente durante algún tiempo.

- Mientras no madure suficientemente sus ideas, evite discusiones innecesarias.
- Después de madurada y formulada la idea, abandone su orgullo y prepárese para ser criticado cuando la esponga a los demás.
- Sea receptivo y analítico a toda la crítica, ya sea de algún especialista como de personas que desconozcan el problema.
- Mediante la originalidad la persona produce, sintetiza, construye, diseña, elabora, genera.
- Mediante la fluidez imaginativa la persona imagina, inventa, produce.
- Mediante la fluidez asociativa la persona conecta, asocia, relaciona, une.
- Mediante la fluidez analógica la persona relaciona, reproduce, integra.

¿Cómo fomentar capacidades de apoyo a la creatividad? Precisamente estimulando, impulsando, desarrollando: originalidad, inventiva, curiosidad, investigación, iniciativa, percepción sensorial.

Según el Ministerio de Educación, para el sistema educativo los rasgos básicos del pensamiento creativo son: Originalidad, fluidez imaginativa, fluidez asociativa, fluidez analógica, fluidez verbal, fluidez figurativa, flexibilidad de adaptación, profundidad del pensamiento, sensibilidad a los problemas e intuición:

- Mediante la fluidez verbal la persona comunica, elabora.
- Mediante la fluidez figurativa la persona extrapola, representa
- Mediante la profundidad del pensamiento la persona explora, abstrae, infiere, e investiga.
- Mediante la sensibilidad a los problemas identifica e interpreta, y
- Mediante la intuición, observa, percibe, anticipa, predice, interpreta.

Entre los tipos de pensamiento creativo que pueden desarrollarse, se reconocen los siguientes:

- ✿ **Artístico-plástica:** se manifiesta en el dibujo, la pintura, el modelado o la escultura.
- ✿ **Plástico-motora:** se manifiesta en los movimientos corporales, en el baile, la danza, la gimnasia, los deportes, etc.
- ✿ **Literario:** se manifiesta en la poesía, la narración, el cuento, la novela, el ensayo.
- ✿ **Musical:** se manifiesta en el gusto e interés por la música en general, y por la melodía, el tono, el ritmo y el compás, en particular.
- ✿ **Científico:** se manifiesta en la producción científica, en el descubrimiento y el interés por el conocimiento científico
- ✿ **Tecnológico o técnico:** se manifiesta en la inventiva, y desarrollo de instrumentos y herramientas útiles y prácticas
- ✿ **Práctico:** se manifiesta en la vida diaria como aquella capacidad o ingenio para solucionar problemas cotidianos.
- ✿ **En las relaciones sociales:** se manifiesta en una situación de

interacción social con otras personas, de tal forma que puede controlar sus propias emociones y las emociones de los demás.

Los principales factores que inhiben el desarrollo de la creatividad en los estudiantes:

- ✿ Actitud hipercrítica del profesor
- ✿ Estimular el memorismo y el pensamiento reproductivo
- ✿ Presentar materiales elaborados donde el alumno sólo tiene que completar los mismos.
- ✿ Intolerancia al error en el proceso de aprendizaje
- ✿ Identificar las dudas del alumno como signo de escaso cociente intelectual
- ✿ Preocupación excesiva en el cumplimiento de normas y el mantenimiento de la disciplina en el aula.

Perfil del maestro creativo

- ✿ Tener identidad y compromiso con su función docente.
- ✿ Tener confianza en los estudiantes, brindándoles oportunidad de expresar sus inquietudes y capacidades.

- ✿ El maestro creativo, ofrece en sus clases un clima de libertad para explorar, experimentar.
- ✿ Brinda apoyo emocional a los estudiantes, fortaleciendo su autoestima.
- ✿ Tiene una gran sensibilidad a toda clase de sentimientos vivenciado por los estudiantes.
- ✿ Estimula positivamente los procesos intelectuales creativos, la observación, el análisis, la imaginación, la fantasía y la solución de problemas.
- ✿ No sataniza el error que puedan cometer los alumnos
- ✿ Promueve la flexibilidad intelectual entre los estudiantes.
- ✿ Propicia la autoevaluación permanente en el estudiante.
- ✿ Sabe hacer buen uso de las preguntas.
- ✿ Ayuda al alumno a ser tolerante ante situaciones de frustración y fracaso.
- ✿ Promueve la flexibilidad intelectual entre los estudiantes.
- ✿ Propicia la autoevaluación permanente en el estudiante.
- ✿ Sabe hacer buen uso de las preguntas.



III. HABILIDADES DEL PENSAMIENTO Y TECNICAS PARA DESARROLLARLAS

Las habilidades del pensamiento son la base para el desarrollo de la criticidad y creatividad. A continuación las recrearemos definiéndolas y ejemplificando su desarrollo. El profesionalismo del docente permite que a través del aprendizaje de los contenidos, se desarrollen estas habilidades entre otras dimensiones de las estructuras internas del individuo. El estudiante no sólo se apropia de los contenidos social e históricamente acumulados por la sociedad, sino también de las estrategias de aprendizaje para poder producir los propios de manera autónoma durante el ciclo de vida. El docente debe orientar su práctica hacia el desarrollo de estas habilidades:

❖ **Habilidad de percibir:**

Percibir es ser consciente de algo a través de los sentidos: de lo que escuchamos, vemos tocamos, olemos y degustamos.

Algunas aplicaciones:

Pedir a los estudiantes que señalen qué sentidos son necesarios para realizar las siguientes actividades:

Mirar un paisaje, escuchar el ruido de la ciudad, hacer una escultura de yeso, saber si la mazamorra está dulce, sentir la característica de una superficie, etc.

❖ **Habilidad de observar:**

Es lo que nos permite obtener información para identificar cualidad, cantidad, textura, color, forma, posición, etc.

	AUTO	SILLA	SANDÍA
COLOR			
TAMAÑO			
TEXTURA			
FORMA			

❖ **Habilidad para discriminar**

Discriminar es ser capaz de reconocer una diferencia o de separar las partes o los aspectos de un todo

Aplicación:

Proporcione al estudiante conjunto de objetos similares que incluya un objeto diferente y pedirle que separe este último. Discrimina las diversas acciones que haces en el día, orientadas al estudio.

Proceder gradualmente de lo sencillo a lo complejo.

❖ **Habilidad de nombrar identificar**

Nombrar es identificar a una persona, un lugar, un objeto o un concepto. El nombrar ayuda a organizar y codificar la información, es un prerrequisito

para otras habilidades superiores.

Aplicación:

Dar nombres a los elementos o partes de las cosas.

Señalar las partes del cuerpo.

Identificar a los miembros de un grupo.

❖ **Habilidad de secuenciar (ordenar)**

Secuenciar la información consiste en disponer las cosas o las ideas de acuerdo con un orden cronológico, alfabético, o según su importancia.

❖ **Habilidad de recordar**

Ayuda a los educandos a recordar, organizar y jerarquizar la información relacionada con un tema específico.

	Primero	Después	Luego	Al final
¿Qué pasó?				
¿Cómo supe que esto iba a pasar?				

El mapa de araña

¿Donde?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿Qué pasó?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mi mejor momento

¿Cuándo?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿Con quién?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❖ **Habilidad de inferir**
 Consiste en utilizar la información que disponemos, para procesarla y emplearla de una manera diferente. Es hacer algo diferente con la información recibida.

Aplicación:
 Extender el significado de las afirmaciones.
 Identificar la idea principal.

Hacer predicciones, estimar.
 Identificar los puntos de vista personales y de los demás.

❖ **Habilidad de comparar - contrastar**
 Consiste en examinar los objetos con la finalidad de reconocer los atributos que los hacen tanto semejantes como diferentes. Es comparar los objetos remarcando sus diferencias.



¿En qué se parecen?	¿Cuáles son sus diferencias?

❖ **Habilidad de categorizar – clasificar**

Consiste en agrupar las ideas u objetos con base en un criterio

determinado, por ejemplo, animales que viven en el bosque, objetos de color rojo, etc.

	ANIMALES	PLANTAS
DESIERTO		
BOSQUE		
MAR		

❖ **Habilidad de describir – explicar**

Consiste en enumerar las características de un objeto, hecho o persona, puede ser a través de palabras o imágenes. Es comunicar cómo es y cómo funciona.

Aplicación

La escena de un crimen.

Describir una enfermedad de manera precisa.

Describir o explicar el funcionamiento de algo.

Describir un suceso relativo a una historia

❖ **Habilidad de predecir – estimar**

Para predecir o estimar es preciso utilizar los datos que tenemos a nuestro alcance, para formular con base sus posibles consecuencias

Aplicaciones

Estimar cuánto dinero requiere para ir de paseo por un día a Chosica.

Predecir qué puede pasar si no hago la tarea.

Estime cuánto tiempo necesita para llegar a Trujillo, desde Lima, por carretera y por avión.

Estime qué puede pasar en Perú con 250 conflictos sociales irresueltos.

❖ **Habilidad de analizar**

Analizar es separar o descomponer un todo en sus partes, con base en un plan o de acuerdo con determinado criterio.

Aplicación (Análisis de una historia)

¿Cuándo?	¿Dónde?
¿Cómo?	Personajes
¿Por qué?	Secuencia de acontecimientos

❖ **Habilidad de generalizar:**

Consiste en ser capaz de aplicar una regla, principio o fórmula en distintas situaciones.

Aplicación:

Reflexionan, efectúan durante el proceso de aprendizaje.

Lo que he aprendido en ciencias, puedo usarlo en matemáticas.

Lo que he aprendido en matemáticas puedo aplicarlo en el hogar.

Lo que he aprendido en el hogar, me ayuda a relacionarme en la escuela.

❖ **Habilidad de evaluar (juzgar, criticar, opinar)**

Requiere el análisis de los datos y la utilización de diversas habilidades básicas del pensamiento para elaborar juicios con base en un conjunto de criterios internos o externos.

Aplicaciones (para que respondan los educandos)

¿Qué es más importante, tener buena salud o tener mucho dinero? ¿Por qué?

¿Cuánta de la información que aparece en los diarios es verdad? Cita ejemplos.

¿Cuál es la mejor manera de resolver un problema? ¿Por qué?

IV. ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR LA CRITICIDAD Y LA CREATIVIDAD

Es posible el desarrollo del pensamiento crítico. Puede ser cultivado a través de la práctica y mediación del docente en la institución educativa. Pero es necesario remarcar que el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico es durante toda la vida. Se mejoran, se refinan.

No es fácil enseñar a pensar críticamente, especialmente cuando los estudiantes han estado en prácticas meramente memorísticas y están poco dispuestos a cambiar y se satisfacen con sólo hacer el mínimo esfuerzo.

Tanto los docentes como los estudiantes deben estar comprometidos con la tarea de desarrollo de la criticidad teniendo siempre, como punto de partida el diagnóstico de las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes.

Se sugiere a continuación, un conjunto de estrategias para desarrollar la criticidad y la creatividad, seleccionadas a manera de un compendio y

adaptadas a los fines del proyecto.

Los maestros de los CAD pueden dosificar de acuerdo al nivel educativo en que laboran así como producir diversas variantes a los ejemplos desarrollados.

Test de consecuencias

Objetivo: Desarrollo de la fluidez imaginativa.

Escribe 10 consecuencias que te puedas imaginar:

- ✿ Si nadie necesitara comer para vivir.
- ✿ Si la humanidad perdiera su tendencia gregaria, y todos prefirieran vivir solos
- ✿ Si el hombre perdiera la capacidad de seguir reproduciéndose.
- ✿ Si toda la gente perdiera de improviso la capacidad de leer y escribir.
- ✿ Si la vida humana sobre la tierra fuera eterna.

Resolución de problemas

Ejemplo de temas:

Qué hacer con la basura de la ciudad con objeto de que no contamine.

Cómo evitar que haya niños sin hogar que tienen que vivir en la calle.

Cómo se pueden solucionar los conflictos sin recurrir a la violencia.

Qué podemos hacer para tener un mejor gobierno.

Estrategia de solución

1. Comienza por relajarte. Recuerda que puedes pensar mejor cuando estás sereno.
2. Piensa en el problema y a quién le corresponde resolverlo.
3. Piensa en las diferentes maneras en que puedes proyectar una solución para el problema, o en lo que puedes hacer al respecto.
4. ¿Necesitas más información para resolver el problema? ¿Quién te puede ayudar a resolver el problema?
5. Planea una solución del problema.
6. Piensa antes o trata de prever cuál podría ser el resultado de tu proyecto de solución. ¿Cuál es el resultado que esperas?
7. Ejecuta tu proyecto.
8. ¿Cómo resultó? ¿Necesitas revisar todo tu proyecto o sólo una parte?

□ El Método Dialéctico o Argumentativo:

Se presenta, también, como una opción viable para promover el pensamiento crítico. Jack Meiland, propone la siguiente secuencia del método dialéctico:

Aplicación:

El docente presenta un texto relativamente corto que enuncie una posición sobre algún tema que pueda ser sometido al debate

Forma dos grupos de trabajo: el primer grupo planteará las soluciones al los problemas planteados y el segundo grupo planteará todas las objeciones. Al final de los debates, llegarán a conclusiones donde se toman en cuenta los argumentos, objeciones y respuestas procesadas.

Proponemos desarrollar el tema:

¿Por qué en el Perú con tanta riqueza de recursos naturales existe tanta pobreza?

1. Enunciar y dar una breve explicación del problema o pregunta, justificando su importancia.

2. Enunciar la posición que está validando.
3. Presentar primer argumento (razón) a favor de la posición.
4. Presentar una objeción al argumento.
5. Dar respuesta a esta objeción
6. Presentar otras objeciones y sus respectivas respuestas hasta agotarlas.
7. Presentar segundo argumento (razón) a favor de la posición.
8. Repetir pasos 4,5 y 6 (seguir el proceso hasta agotar todos los argumentos).
9. Plantear la conclusión: evaluar la posición original a la luz de los argumentos, objeciones y respuestas presentadas.

La Discusión grupal:

Como estrategia didáctica se ha encontrado que la «Discusión Grupal» bien estructurada es muy importante en el desarrollo del pensamiento crítico. También, el uso de materiales instructivos que permiten a los alumnos formular hipótesis, practicar preguntas evocadoras de pensamiento, escuchar y analizar otras propuestas, evaluar evidencias, explicar y justificar su razonamiento.

Aplicación:

La interacción con los alumnos se realiza a través de preguntas bien formuladas y dirigidas a promover el pensamiento crítico, tales como los siguientes:

¿Su respuesta es válida en todos los casos?

¿Cómo respondería a un contraejemplo o contraargumento?

¿Explique cómo llegó a esta respuesta?

Se debe fomentar las discusiones en pares o en pequeños grupos.

Hacer explícito que la contribución de los alumnos es valorada, pues esto fomenta la confianza y la motivación de los alumnos a seguir construyendo y desarrollando sus habilidades de pensamiento crítico.

Un clima favorable para este desarrollo es necesario, pues el alumno se siente cómodo y sin la presión de ser castigado por respuestas no correctas.

Diálogo Controversial estructurado.

Es una adaptación de la controversia constructiva que hace uso del aprendizaje

cooperativo en la cual dos grupos toman y difunden posiciones diferentes en un determinado asunto. Se discute y se resumen los argumentos de cada uno.

Se afirma (Johnson, Johnson y Smith, 2000) que promueve la indagación intelectual que incluye el proponer argumentos intelectualmente coherentes, hacer presentaciones persuasivas, analizar y desafiar las posiciones de los otros, analizar el problema o asunto desde diferentes perspectivas y buscar argumentos razonados.

Aplicación:

1. Formar grupos de 4 alumnos y separar en pares.
2. A cada par se le asigna una posición en el asunto o problema, reciben documentación al respecto o referencia (bibliografía) para ser investigada.
3. Pares de alumnos de los diferentes grupos con la misma posición se reúnen para entender bien la posición que deben defender, compartir ideas y establecer sus argumentos.

4. Los pares vuelven a ser grupos originales y presentan su posición al otro par y viceversa. Se promueve que el grupo analice el problema o asunto desde la dos perspectivas.

5. El grupo discute las dos posiciones y sus argumentos.

El grupo puede buscar una caracterización o personaje de cada posición. Cada grupo presenta a los otros grupos el dilema de las dos posiciones pudiendo usarse un pequeño título o la presentación que representa el problema.

6. Los grupos intercambian opiniones y se preparan a responderle problema. Los alumnos, en esta etapa, dejan sus roles y se abren al consenso y preparan una respuesta a la situación planteada.

Técnicas de Evaluación en clase.

Angelo (1995) promueve el uso de la evaluación como un medio para monitorear y facilitar el pensamiento crítico en los alumnos.

Aplicación:

Por ejemplo, al finalizar una clase se les pide a los alumnos escribir un «Documento en un minuto» o responder la «Prueba de un minuto».

Debe responder preguntas tales como:

¿Qué es lo más importante que aprendió hoy día?

¿Qué ideas continúan dando vuelta en su cabeza?

El profesor relaciona algunos de los trabajos y prepara una respuesta para la próxima clase.

También puede ser un punto de partida de una clase al responder en un minuto sobre un tema a ser tratado.

Por ejemplo:

¿Cuál es su posición en relación con la pena de muerte?,

¿Por qué es importante tener cuidado de no contaminar el ambiente?,

¿Cómo se explica históricamente el desarrollo de la identidad?,

¿Cómo pueden ser aplicados estos principios matemáticos en la vida diaria?, Etc.

De esta manera en los dos casos, el profesor puede revisar, rápidamente el raciocinio de sus estudiantes y plantear su nueva clase enfatizando en el desarrollo de los aspectos deficitarios y la potenciación de los aspectos en desarrollo.

❑ Estrategias de aprendizaje cooperativo: técnica «Rompecabezas»

El aprendizaje cooperativo favorece el pensamiento crítico. En una situación estructurada de aprendizaje cooperativo, los alumnos realizan un pensamiento crítico más activo con soporte continuo y retroalimentación de otro alumno y del profesor.

Aplicación:

Una lectura determinada puede ser repartida a varios grupos formados.

A cada miembro de grupo, usando algún criterio incluido el azar, se le asigna una parte o sección.

Luego, se reúnen los que tienen la misma sección y estudian, comprenden y analizan su parte, convirtiéndose en una suerte de «expertos» en ello. Posteriormente, regresan a su

grupo de origen y cada miembro del grupo explica al resto su parte.

Finalmente el grupo integra las partes y presenta, en plenaria, su comprensión del documento.

□ Estudio de caso:

Objetivos que persigue:

Se utiliza para llegar a conclusiones o formular alternativas sobre una situación o problema determinado.

Para su desarrollo, el educador debe preparar un resumen sobre una situación o problema que tenga que ver con el tema que se trabaja, bajo la forma de un «caso» particular. Ya sea por escrito u oralmente se expone y se trabaja con los participantes o en grupos, si el número de estos es muy amplio. La situación o caso que se presente debe ser trabajado de antemano y con la información necesaria para poder desarrollar la discusión, por lo que se le debe facilitar las fuentes de antemano.

Participantes:

- Un coordinador.
- Un secretario.
- El resto de los componentes de la clase.

El coordinador puede ser el profesor, o un alumno designado por el profesor, o un alumno elegido por la clase. El secretario puede ser un alumno designado por el profesor, o elegido por la clase o voluntario.

Funciones del coordinador:

- Preparar y proponer el «caso» a discutir.
- Procurar que en la discusión participe toda la clase, animando a unos, frenando a otros.
- No permitir que se desvirtúe la discusión del caso.
- Ayudar al secretario a tomar anotaciones.
- Hacer la conclusión final

Funciones del secretario:

- Anotar en la pizarra o en un papel, depende, los aportes más significativos de la discusión del caso: posibles soluciones o interpretaciones.

Funciones de los demás miembros de la clase:

- Tolerancia con las opiniones de los demás.
- Escuchar.
- Objetividad en lo que cada uno exponga.

- Pensar y someterse a las reglas democráticas antes de hablar.
 - Exponer posibles soluciones o interpretaciones del «caso».
6. El profesor de conjunto con los participantes se llega a elegir las soluciones que crean correctas. Luego se reflexiona sobre la relación del «caso» y «solución» con la vida real.

Pasos concretos a seguir para su desarrollo:

1. El profesor expone en forma de «caso» la situación o tema a discutir.
2. Se determina quién hará de coordinador. En el caso de que el coordinador vaya a ser alumno, las cuestiones del tema para ser discutidas se preparan entre el profesor y el alumno.
3. Los alumnos prepararán expondrán individualmente sus soluciones o interpretaciones del «caso».
4. Las conclusiones o aportes significativos a que se vaya llegando son anotadas por secretario.
5. Finalizada la discusión de todas las cuestiones y según las anotaciones se realiza una síntesis ordenando los problemas y las soluciones sugeridas y se analiza su viabilidad.

□ **Estudio de Caso:**

Manuel es alumno del cuarto año de primaria. El rendimiento académico de años anteriores fluctúa entre regular y bueno. Tiene inclinación por los cursos de letras. Las ciencias lo aburren. Su padre es un ambulante eventual ya que la fábrica donde trabajaba quebró y todos sus trabajadores quedaron desempleados. En los últimos meses, Manuel ayuda a su padre en su ocupación como ambulante después de las horas de clase. Su rendimiento ha bajado notablemente, su entusiasmo ha desaparecido y ha desarrollado una actitud agresiva con sus compañeros.

La profesora le ha brindado la oportunidad de dejarle ejercicios para casa a fin de que supere sus calificaciones. No las realiza. El Director piensa que el niño debe dejar la escuela para que no sea

un «mal ejemplo» para el resto de la clase. La profesora se resiste a la separación de Manuel de la institución educativa, pero no hay avances positivos en Manuel.

La madre le ha informado a la profesora que si el niño es separado de la escuela su padre ya no lo enviará a ningún colegio, porque no es para el estudio. Manuel dice que quiere terminar su educación primaria «como sea».

Preguntas:

1. ¿Cuál cree usted es el problema descrito?
2. ¿Cómo juzga la actitud de la docente?
3. ¿Si usted fuera la docente, que haría para que Manuel continúe en la institución educativa pero con buen aprovechamiento?

Círculo del conocimiento:

Promueve discusiones efectivas.

Aplicación:

- Se inicia, presentando una interrogante a toda la clase, luego se pasa a actividades de aprendizaje cooperativo para un análisis más preciso

y detallado del asunto planteado y, finalmente, la clase total se reúne en sesión plenaria para la discusión de cierre. De esta manera, los alumnos están inmersos en un modelo interactivo.

Ejemplo:

El profesor plantea una pregunta a la clase:

¿Podemos mantenernos indiferentes a la contaminación de nuestro planeta, especialmente de nuestra comunidad?

¿Que hacer?

Los alumnos en pequeños grupos, estudian el problema y plantean alternativas.

La clase reunida, posteriormente, escucha a los grupos y establece consensos.

Diálogos: Robertson y Rane Szostak (1996)

Identifican dos métodos para estimular discusiones útiles en el salón de clase:

1. Diálogos escritos:

Dar a los alumnos diálogos para su análisis.

En pequeños grupos, los alumnos deben identificar diferentes puntos de vista de cada participante en el diálogo. Deben buscar por sesgo, presencia o exclusión de evidencia importante, explicaciones alternativas, errores en los hechos o en el razonamiento.

Cada grupo debe decidir cual visión es la más razonable.

Al final, cada grupo presenta sus conclusiones y explica sus análisis de la situación.

2. Diálogo grupal espontáneo:

A un grupo se le asigna un rol a desempeñar (líder, proveedor de información, buscador de opinión, opositor).

Cuatro observadores de grupo tienen la función de determinar qué roles se han desempeñado por quién, identificar sesgos y errores en pensamiento, evaluar habilidades de razonamiento y examinar implicaciones éticas del contenido.

□ **Aprendizaje Inductivo:**

Se basa en el proceso de pensamiento inductivo. Permite al estudiante relacionar y hacer

uso de su conocimiento previo al examinar información, aparentemente no relacionada. Ellos deben agrupar, reunir, caracterizar y denominar la información para poder extraer conclusiones y darle sentido a la misma.

Ejemplo:

En pequeños grupos los alumnos reciben tres breves documentos que tratan de:

- (1) aspectos económicos,
- (2) aspectos políticos y
- (3) aspectos sociales del Perú durante las jornadas de los libertadores por nuestra independencia.

Después del análisis y discusión respectiva deben preparar un reporte sobre la «causas» que dieron origen a la revolución emancipatoria, sustentando sus afirmaciones con evidencias encontradas en sus lecturas y discusión.

□ **Expresión Metafórica:**

Consiste en el uso de:

- (1) analogías directas,
- (2) analogías personales
- (3) conflictos comprimidos (condensados)

Sirve para enseñar nuevos conceptos o ampliar la comprensión de los ya adquiridos. El uso de estas tres opciones permiten al estudiante tener una nueva o diferente perspectiva de un determinado contenido.

Ejemplo:

Por intermedio de «conflictos comprimidos» los alumnos, después de investigar las características de dos de los grandes libertadores de América, Bolívar y San Martín, hacen uso de palabras opuestas (dulce / amargo, pequeño/ grande, etc.) para describir la personalidad de ambos.

□ **Toma de Decisiones:**

Demanda del estudiante el uso del criterio y de habilidades intelectuales al tomar decisiones en un determinado contenido o evaluar decisiones hechas por figuras históricas.

Se debe analizar la información correspondiente, examinar los datos relevantes, establecer alternativas y analizar consecuencias antes de tomar una decisión,

Luego comunican su decisión, proveen el soporte a la misma, analizan las decisiones de otros y mediante el debate se busca el consenso.

Finalmente los alumnos estiman los efectos de largo alcance de la decisión y formulan y verifican hipótesis.

Ejemplo:

Después de una investigación individual y discusión grupal, los alumnos establecen las razones que favorecieron la construcción del canal de Panamá.

Después de decidir como preparar un informe para el curso y que responsabilidades le corresponden a cada miembro del grupo, estudiantes explican las razones de sus decisiones.

□ **Logros de conceptos:**

Está diseñada para enseñar conceptos a través de la presentación de ejemplos y contraejemplos.

A través de ellos, los alumnos formulan una hipótesis sobre el concepto / tema, la tratan de probar, esto les permite redefinir o reformular la hipótesis,

Luego, llegan a establecer los atributos esenciales del concepto que lo identifican, y a su vez, lo hacen diferente de otros.

Como consecuencia del logro del concepto, el alumno podrá generar sus propios ejemplos o contraejemplos sobre el concepto.

Ejemplo

Mediante la interacción con la clase en su totalidad, o con un alumno, en particular, el docente introduce el concepto a tratar (paralelogramo).

El concepto comienza a ser ilustrado a través de ejemplos y contraejemplos (cuadrado, círculo, respectivamente; rombo y triángulo, etc.).

El (los) estudiante (s) deben ir aproximando una definición con base en los atributos de los ejemplos que ilustran el concepto y lo distingue de otros. Las primeras formulaciones del concepto se pueden ir perfeccionando en diálogos con los participantes.

❑ **Encontrar el problema:**

Ante un problema a ser resuelto lo primero que se necesita es

que el alumno sepa encontrar en el enunciado el «auténtico» problema, sino la solución no será correcta. Se puede poner a trabajar a los alumnos en grupos en la misma tarea para beneficiarse mutuamente de sus esfuerzos.

Ejemplo

Entregar una buena historia (sabiduría del rey Salomón).

Ante dos mujeres que claman ser la madre de un niño, el rey decide que un soldado divida al niño en dos. Una de ellas pide que se lo entreguen a la otra y no dividan al niño. Entonces, el rey sabe cuál es la verdadera madre.

Al final del texto se incluyen preguntas tales como: ¿cuál es el problema central del texto?, ¿por qué?, ¿cómo se genera el problema? Etc.

❑ **Lectura crítica:**

Es «aprender a evaluar, derivar inferencias y llegar a conclusiones basadas en evidencias». Se debe enseñar a leer a los estudiantes con una actitud cuestionadora»

Aplicación:

Cuando se lee críticamente se hace uso de preguntas tales como:

- ❖ ¿Cuáles son los puntos principales del texto?
- ❖ ¿Puedo expresar lo leído en mis propios términos?
- ❖ ¿Que tipos de ejemplos se usan? ¿Son útiles? ¿Pueden haber otros?
- ❖ ¿Que factores (ideas, personas, cosas) han sido incluidos?
¿algo se omitió?
- ❖ ¿Existe algún sesgo? ¿Se puede ubicar al autor dentro de una doctrina, escuela de pensamiento?
- ❖ ¿Puede identificarse los pasos del argumento presentado? ¿Siguen un patrón lógico?

❑ **Escribir para pensar:**

La redacción es otra gran herramienta, enfatizada por especialistas y académicos, para promover el pensar

Ejemplo:

Después de una visita guiada a un lugar seleccionado (zoológico, museo, fábrica etc.). Los alumnos deben redactar su

experiencia libremente o de acuerdo con ciertos criterios establecidos por el profesor.

❑ **Indagación/ misterio:**

Son dos estrategias basadas en la enseñanza por descubrimiento o investigación . El proceso se inicia con la presentación de un nuevo tema/ contenidos en forma de eventos discrepantes, preguntas, acertijo/ adivinanza o misterio que despierte la curiosidad de los alumnos.

Ellos deben formular hipótesis que expliquen las discrepancias. En la indagación los alumnos recogen información haciendo preguntas, del tipo sí o no, al profesor.

En la de Misterio, los alumnos examinan las pistas/indicios/ claves dadas por el profesor o encontradas durante el proceso de investigación.

Ejemplo:

Después de revisar fotografías de restos humanos encontrados en buena conservación, los estudiantes buscan información de cómo los antiguos realizaban la preparación de los muertos para lograr una buena preservación de los cuerpos.

❑ **Enseñanza interdisciplinaria estratégica:**

Incluye la integración de contenidos de diferentes disciplinas, habilidades de pensamiento, estrategias, evaluaciones, el mundo real y estilos de aprendizaje.

Ejemplo:

Los alumnos, por grupos, investigan las profesiones / ocupaciones de los padres de familia de su comunidad.

La información recogida es presentada en gráficos estadísticos.

Por otro lado, las profesiones / ocupaciones son agrupadas y caracterizadas en términos de las habilidades / condiciones que requieren, los posibles ingresos económicos que generan, aceptación de la población, etc. igualmente, se determinan los contenidos/disciplinas asociados con ellas.

Todos los hallazgos se presentan en láminas que serán exhibidas en el salón de clase.

❑ **La técnica del PIN**

Aplicación:

El profesor escoge un texto, como por ejemplo la importancia para la

vida del estudiante, que tiene el uso del pensamiento crítico y creativo.

Se aplica las tres dimensiones de la técnica: positivo, interesante y negativo.

POSITIVO: Qué de positivo tiene la idea para el tema que estoy resolviendo o para otros temas que puedan aparecer mas adelante.

INTERESANTE.: Que tiene de interesante la idea, que pueda disparar otras ideas o pueda servir para otras aplicaciones.

NEGATIVO: Que aspectos son realmente no recomendados o apropiados para esta idea en este contexto.

❑ **Seis sombreros para pensar:**

Edgard de Bono, establece una estrategia para promover el razonamiento, el pensamiento y analizar una situación desde diferentes perspectivas. Imaginamos seis sombreros de colores diferentes que, según el color, tienen características específicas de pensar.

A cada color de sombrero asocia preguntas para promover las características definidas para el sombrero..

SOMBRERO	CARACTERISTICA	PREGUNTAS
Blanco	Para pensar acerca de hechos gráficos y otra información objetiva (imaginen la bata o guardapolvo de un científico de laboratorio).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hechos pueden ayudarme más en tomar una decisión? - ¿Cómo puedo conseguir esos datos?
Rojo	Para provocar sentimientos emociones y otras sensaciones no racionales pero potencialmente valiosa, tales como corazonadas e intuición (imaginen un corazón).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo me siento? - ¿Cuál es mi sentimiento fundamental acerca de este problema?
Negro	Para descubrir por que algunas ideas no funcionan. Este sombrero inspira argumentos lógicos negativos (imaginen al defensor del diablo o a un juez con bata negra).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los posibles riesgos y problemas? - ¿Cuál sería el mejor resultado posible?
Amarillo	Para obtener una perspectiva positiva. Este sombrero ve oportunidades, posibilidades y beneficios (imaginen un sol abrigador).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son las ventajas? - ¿Cuál sería el mejor resultado posible?
Verde	Para encontrar nuevas ideas creativas (imaginen nuevos brotes saliendo de las semillas).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué enfoque completamente nuevo, fresco e innovativo puedo generar? - ¿Qué ideas creativas puedo pensar que me ayuden a ver el problema de una manera diferente?
Azul	Usado como un sombrero maestro para controlar el proceso de pensamiento (imaginen un sujeto de historieta que siempre está en control de la situación).	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar mis pensamientos - Resumir lo que he aprendido y lo que pienso acerca de cuál es el próximo paso lógico.

□ Organizadores previos

El pensar puede ponerse en evidencia, de manera gráfica, para su análisis y evaluación.

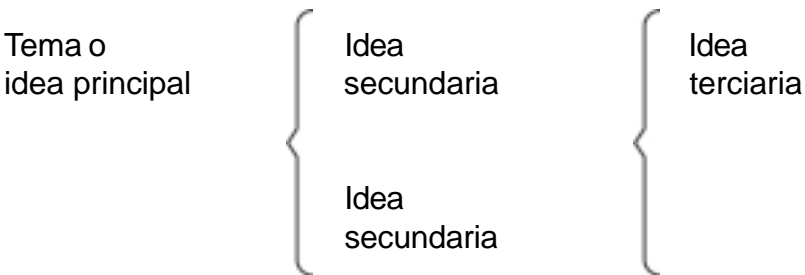
Entre las representaciones gráficas del pensamiento más apropiadas para ilustrar el pensamiento crítico se encuentran los mapas conceptuales, mapas mentales, cuadro sinóptico, cruz categorial, diagrama de arco, línea de tiempo entre otros.

❖ Cuadro sinóptico

El cuadro sinóptico presenta gráficamente de manera horizontal el resumen de un tema o de un texto. Para ello, debe determinarse:

el tema o idea principal / las ideas secundarias que se desprenden de la idea principal o tema / las ideas terciarias o ideas que se derivan de cada una de las secundarias / y si hay necesidad las ideas cuaternarias.

Ejemplo:



❖ Mapa mental

Estrategia desarrollada por Tony Buzan

Objetivo: Potenciar la capacidad de memorización, de organización, de análisis y síntesis.

La estructura del mapa mental intenta ser expresión del funcionamiento del cerebro global con sus mecanismos asociativos que favorecen el pensamiento irradiante en el ámbito concreto de la recepción,

retención, análisis, evocación y control de la información.

La estimulación de dicho pensamiento se potencia con el uso del color, de imágenes y de símbolos. A todo ello contribuye la creatividad y la imaginación.

Es útil para toda actividad en la que intervenga el pensamiento, y que requiera plantear alternativas y tomar decisiones.

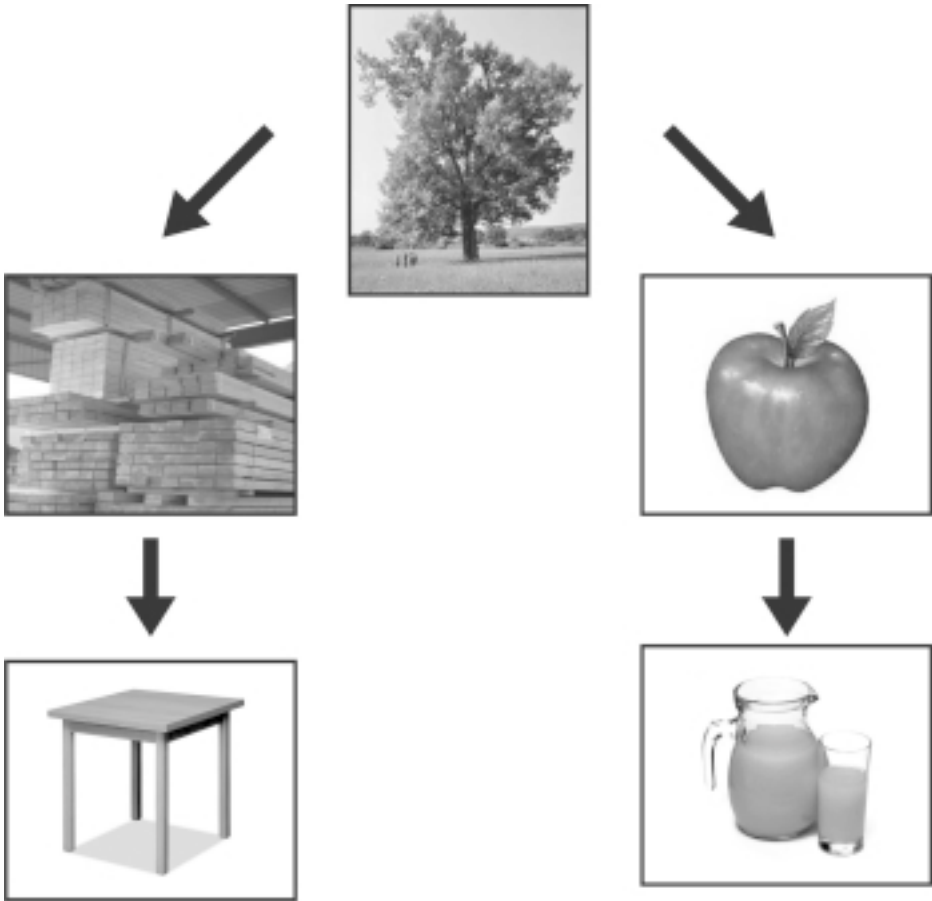
En síntesis los mapas mentales son una representación gráfica de un proceso integral y global del aprendizaje que facilita la unificación, diversificación e integración de conceptos o pensamientos para analizarlos y sintetizarlos en una estructura creciente y organizada, elaborada con imágenes, colores, palabras y símbolos.



Es una idea estratégica que busca potenciar las habilidades del pensamiento.

Desarrollan la memoria, concentración, la inteligencia y la creatividad.

❖ Mapa pre-conceptual

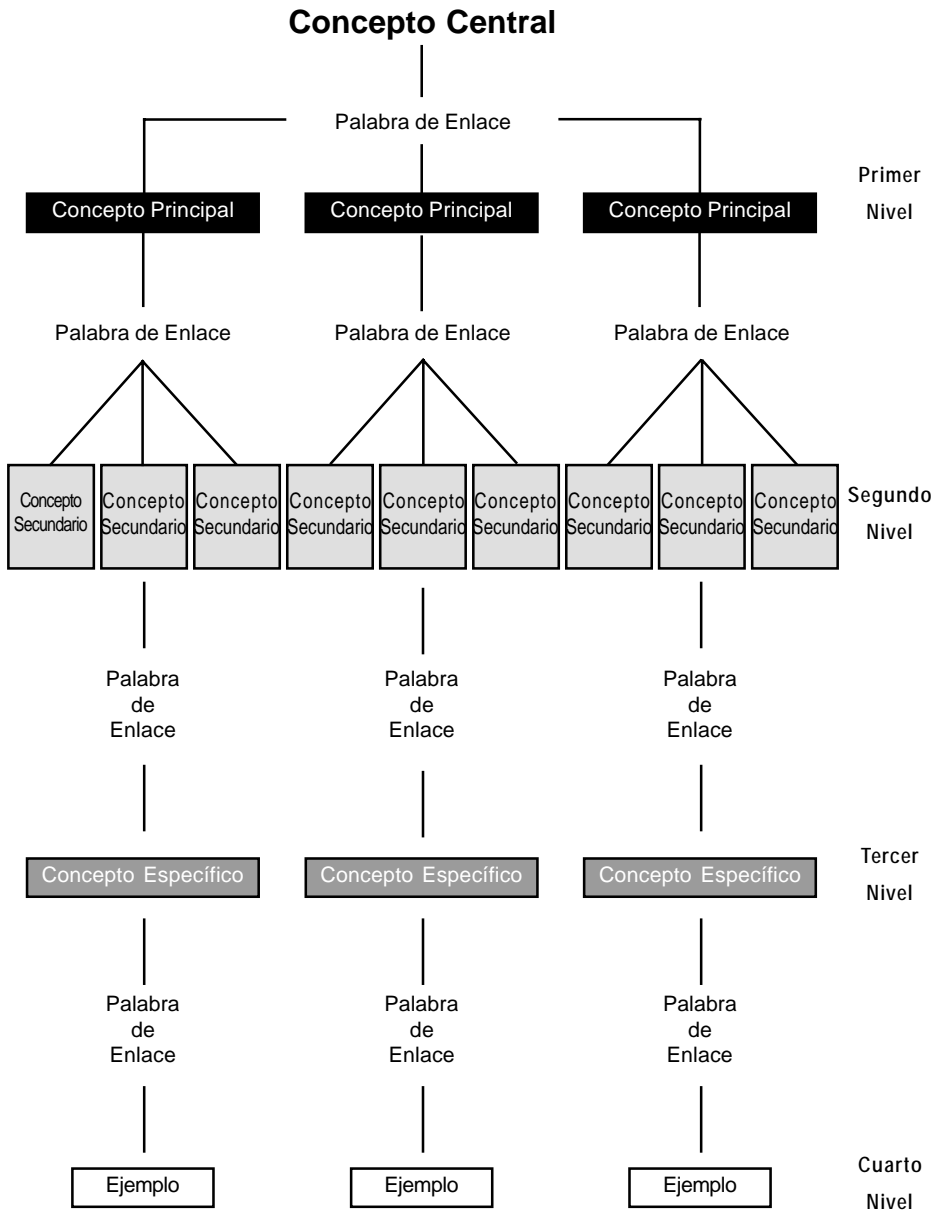


❖ Mapa conceptual

Esta estrategia fue desarrollada por Joseph Novak.

Se trata de conceptos clave unidos por palabras de enlace que nos dan la percepción de unidad.

Los mapas conceptuales son jerárquicos pues se inician con conceptos inclusivos en la parte superior y en cascada caen los conceptos menos inclusivos y más específicos.



❖ Cruz categorial

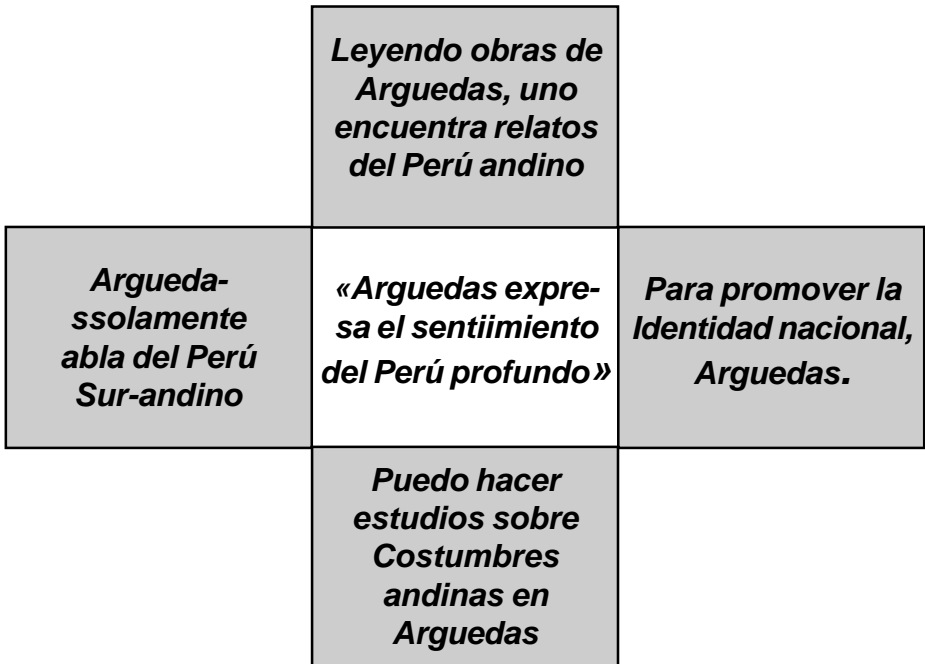
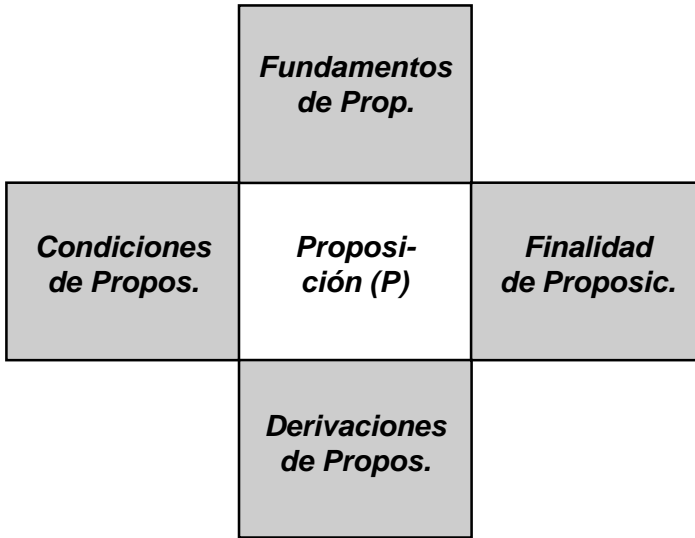
Sigfredo Chiroque desarrolla la estrategia de la Cruz Categorial:

Ésta es una buena técnica para acostumbrarnos a organizar información relevante alrededor de la tesis o de la idea principal expuesta en un texto o en un discurso, Dibujo una cruz, procedo de la siguiente manera:

- En el centro de la cruz, escribo la tesis o idea principal del texto o del discurso. Por ejemplo, si estudio ciencias naturales y allí se plantea la tesis de que hay que defender el medio ambiente y explotarlo con el criterio de desarrollo sustentable, escribo esta frase (proposición y tesis) en medio de la cruz.
- En la parte superior de la cruz, escribo los argumentos

teóricos y prácticos que sustentan la tesis o idea principal: ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y prácticos de la tesis?

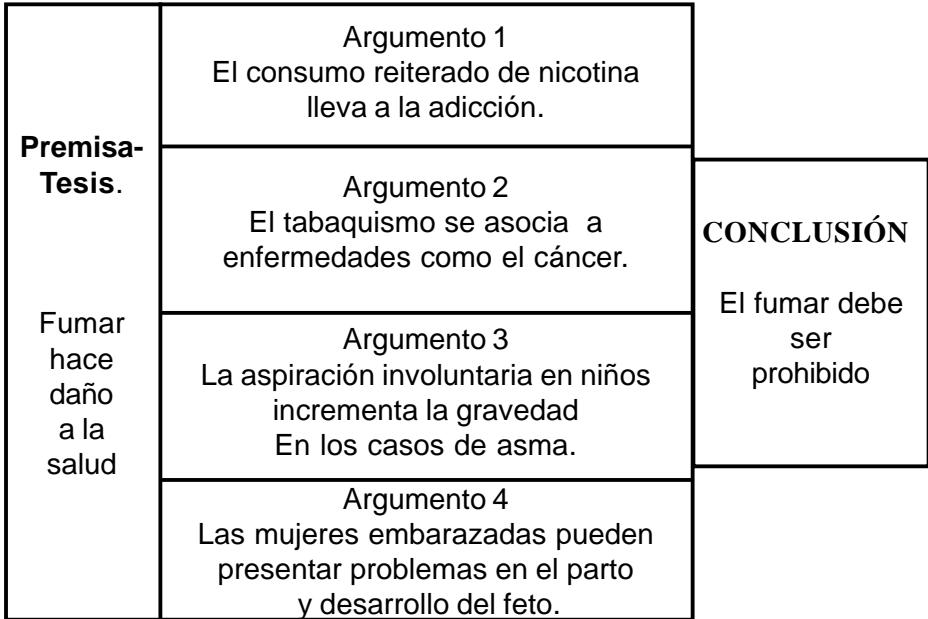
- En la parte inferior, escribo las derivaciones teóricas y prácticas de la tesis: ¿Qué consecuencias se dan a partir de la tesis que se presenta?
- En el brazo izquierdo de la cruz, señalo el contexto, la metodología y las condiciones en que resulta válida la tesis: ¿En que contexto y con que metodología la tesis es válida?
- En el brazo derecho de la cruz, escribo la finalidad, propósito o intención para defender esta tesis: ¿Cuál es la intención para postular esta tesis o aceptar esta idea principal?



❖ Diagrama de arco,

Es una representación en la que se hace explícita una conclusión y los argumentos de apoyo en que se sustenta, así como el

punto de partida de dichos argumentos (premisas o tesis). Así la toma de posición o conclusión se ve relacionada con los argumentos.



❑ Los juegos creativos

Permiten aflorar la curiosidad, la imaginación, la fascinación, el asombro, la espontaneidad y la autenticidad.

El juego es una actividad naturalmente feliz, que desarrolla integralmente la personalidad del hombre, y en particular su capacidad creadora.

Los juegos creativos nos permiten desarrollar en los estudiantes la creatividad. Estimulan la imaginación creativa y la producción de ideas valiosas para resolver determinados problemas que se presentan en la vida real.

Ejemplo:

«El desayuno»:

Dos padres y dos hijos se comieron en el desayuno tres naranjas, con la particularidad de que cada uno se comió una naranja entera.

¿Cómo se explicaría esto?

Respuesta: La respuesta creativa está relacionada con romper el patrón perceptual de pensar en cuatro personas sentadas a la mesa cuando en realidad son solamente tres: el abuelo, su hijo y su nieto. Tanto el abuelo como su hijo son padres, y tanto el hijo como el nieto son hijos.

□ Los juegos didácticos .

Hay distintas variantes de tipo competitivo (encuentros de conocimientos, olimpiadas), de tipo profesional (análisis de situaciones concretas de los servicios, análisis de casos, interpretaciones de papeles, simulación).

Los juegos didácticos estimulan y cultivan la creatividad (es el proceso o facultad que permite hallar relaciones y soluciones novedosas partiendo de informaciones ya conocidas).

Variantes de los juegos didácticos:

- Mesas redondas.
- Paneles.
- Discusión temática.

❖ Mesa redonda:

Objetivo: Desarrollo de la habilidad para expresar pensamientos divergentes o contradictorios.

Se utiliza cuando se desea dar a conocer a una clase o auditorio puntos de vista divergentes o contradictorios sobre un determinado tema o cuestión.

Participantes: Los integrantes de la Mesa Redonda, que pueden ser de 3 a 6 miembros, deben ser elegidos sabiendo que han de sostener posiciones divergentes; han de ser buenos conocedores de la materia y hábiles para exponer y debidamente defender con argumentos sólidos su posición. Utilizable a partir de los 12 ó 13 años.

La mesa redonda para su desarrollo precisa de un coordinador y de los expertos o especialistas. El coordinador conviene que sea siempre o casi siempre el profesor. Los expertos pueden ser alumnos especialmente preparados o especialistas ajenos a la clase.

Pasos concretos a seguir en su desarrollo:

1. El coordinador abre la sesión, presenta el tema, el procedimiento a seguir,

presenta a los expertos, advierte al auditorio que podrán hacer preguntas al final y ofrecer la palabra al primer expositor.

2. Cada expositor tiene unos 10 minutos. El coordinador va cediendo la palabra alternativamente a los expertos divergentes. Si un orador se pasa del tiempo, el coordinador ha de hacérselo notar.
3. Una vez finalizadas las exposiciones de todos los expertos, el coordinador hace un breve resumen de las ideas principales de cada uno de ellos y destaca las diferencias más notorias que se hayan planteado. Para ello debe haber tomado nota durante las exposiciones.
4. Cada experto podrá después aclarar, ampliar, especificar o completar sus argumentos y rebatir los opuestos durante dos minutos. En este paso los expertos pueden dialogar, si lo desean, defendiendo sus puntos de vista.
5. El coordinador expone las conclusiones finales que sintetizan los puntos de confluencia que pudieran permitir un acercamiento entre

los diversos enfoques y las diferencias que queden en pie después de la discusión.

6. Los miembros del auditorio tienen derecho a hacer una pregunta cada uno. No podrán entrar en discusión con la mesa.
7. Si procede, el profesor podrá indicar fecha y tipo de evaluación de los aprendizajes. Así mismo podrá dar una visión de comportamiento del aula.

❖ **Panel:**

Objetivos:

Esta técnica tiene por objetivos prioritarios: cultivar y aprovechar en beneficio de la clase intereses particulares de los alumnos, enriquecimiento colectivo a la vez que desarrollo del sentimiento de ser útil al grupo y formación de un espíritu crítico que lleva al criterio propio.

Participantes: Necesita para su desarrollo:

- Un coordinador.
- Los especialistas.
- El resto de la clase.

El coordinador es casi siempre el profesor, pero nada impide que pueda serlo un alumno. Los especialistas pueden ser personas ajenas o alumnos que se preparan

o están ya preparados (¿se especializan?) en el tema a exponer.

Funciones del coordinador:

- Coordinar los trabajos de exposición ante la clase.
- Hacer que los objetivos del panel no sean desvirtuados.
- Durante la exposición de los especialistas no debe dar sus puntos de vista.

Funciones de los especialistas:

- Exponer ante la clase su visión del tema.
- Responder a las preguntas de la clase.

Funciones del resto de la clase:

- Escuchar, tomar notas e interrogar sobre las dudas o desacuerdos.

Utilizable predominantemente a partir de los 11-12 años.

Pasos concretos a seguir en su desarrollo:

1. El coordinador presenta a la clase a los especialistas; justifica la realización del tema e indica las normas a seguir en el desarrollo del tema-panel.
2. Seguidamente propone una de las cuestiones del tema para que cada especialista dé su

punto de vista sobre ella. El coordinador sintetiza las aportaciones de los especialistas que se convierten en las conclusiones parciales de esa cuestión. En la segunda cuestión sigue el mismo proceso y así sucesivamente.

3. Terminadas todas las cuestiones del tema, siguiendo el proceso indicado en el paso segundo, el coordinador pide la cooperación de los demás miembros de la clase. Estos pueden preguntar, solicitar aclaraciones, rebatir argumentos, aportar nuevas experiencias, etc.
4. Agotado el paso tercero, el coordinador presenta de una de las conclusiones parciales que son discutidas por toda la clase hasta llegar a las conclusiones finales del panel.
5. El profesor dará una visión de conjunto de las conclusiones de la unidad (aprendizajes cognoscitivos) y después de la actuación o comportamiento de los alumnos (aprendizaje afectivo).
6. Se puede fijar fecha para la evaluación de los aprendizajes y posteriormente efectuar las indicaciones necesarias para desarrollar otro tema de la

asignatura mediante la misma técnica, si procede.

❖ **Discusión:**

Objetivos que persigue:

Esta técnica tiene por objetivos prioritarios: la comprensión, la crítica, la cooperación y la disciplina democrática.

Participantes:

Necesita para su desarrollo:

- Un coordinador.
- Un secretario.
- El resto de los componentes de la clase.

El coordinador puede ser el profesor, o un alumno designado por el profesor, o un alumno elegido por la clase. El secretario puede ser un alumno designado por el profesor, o elegido por la clase o voluntario.

Funciones del coordinador:

- Preparar y proponer las cuestiones a discutir.
- Procurar que en la discusión participe toda la clase, animando a unos, frenando a otros.
- Reorientar los trabajos cuando caigan en un «punto muerto».
- No permitir que se desvirtúe la discusión y los trabajos.
- Ayudar al secretario a tomar anotaciones.

Funciones del secretario:

- Anotar en la pizarra o en un papel, depende, los hechos más significativos de la discusión: opiniones, puntos de vista, discordantes, conclusiones, etc.

Funciones de los demás miembros de la clase:

- Tolerancia con las opiniones de los demás.
- Escuchar.
- Objetividad en lo que cada uno exponga.
- Pensar y someterse a las reglas democráticas antes de hablar.

Esta técnica grupal consiste en orientar a la clase para que ella misma realice, en forma de cooperación intelectual, el estudio de una unidad, tema, lección o tópico eminentemente polémico, opinable. Utilizable predominantemente a partir de los 11-12 años.

Pasos concretos a seguir para su desarrollo:

1. El profesor indica: tema de estudio, fuentes (material, personas, bibliografía o de otro tipo) y el plazo de la realización.

2. Se determina quién hará de coordinador. En el caso de que el coordinador vaya a ser alumno, las cuestiones del tema para ser discutidas se preparan entre el profesor y el alumno.
3. Los alumnos prepararán individualmente o en equipo, dentro del horario de la clase o fuera de éste, el tema. Siempre que hubiere necesidad pueden consultar al profesor.
4. El día establecido el coordinador tomando como base el proyecto de cuestiones sobre el tema elaborado en el paso 2 promoverá una discusión en la clase cuestión a cuestión. Las conclusiones a que se vaya llegando son anotadas por toda la clase además del secretario.
5. Finalizada la discusión de todas las cuestiones, el profesor da una visión de conjunto de las conclusiones del tema (aprendizajes cognoscitivos) y de la actuación o comportamientos de los alumnos (aprendizajes afectivos). Se fija fecha para la evaluación de aprendizajes, si procede.

❖ **Debate dirigido:**

Objetivos que persigue:

Los objetivos alcanzables por esta técnica, entre otros, son: estimular el razonamiento, la capacidad de análisis crítico, la intercomunicación, el trabajo colectivo, la compensación y la tolerancia. Ayuda a superar prejuicios e ideas preconcebidas. Amplía el panorama intelectual. Logra integraciones interdisciplinarias.

En esta técnica grupal, un grupo que no pase de 13 miembros, trata un tema en discusión informal con la ayuda activa y estimulante de un director. Es una de las técnicas de más fácil y provechosa aplicación en el aula. Consiste en un intercambio informal de ideas e informaciones sobre un tema, realizado por un grupo bajo la conducción estimulante y dinámica de un director, que se da siempre en la figura del profesor.

Funciones del director

- ❖ Elegir el tema y preparar las fuentes.
- ❖ Preparar las preguntas más adecuadas para estimular y conducir el debate siguiendo un orden lógico y orgánico: una pregunta central y varias subordinadas.

- ❖ Controlar los, aproximadamente, 15 minutos destinados por pregunta central.

Para que haya debate y no meras respuestas formales, el tema debe ser cuestionable, posible de diversos enfoques e interpretaciones. El director debe hacer previamente un plan orgánico de preguntas que llevará escritas. Los participantes han de conocer el tema a debate con suficiente antelación como para informarse por sí mismo. El director les habrá facilitado las fuentes.

A una clase se le ha de dividir en grupos de 13 con un subdirector cada uno. Estos han de estar preparados por el profesor.

El debate dirigido puede durar entre 45 y 60 minutos. Pueden utilizarse todo tipo de recursos didácticos. Los participantes no conviene que tomen notas, sí

en cambio los subdirectores, o el director o el secretario si es que conviene que tomen notas, si en cambio los subdirectores, o el secretario si es que conviene que lo haga.

Pasos concretos a seguir en su desarrollo:

1. El director hace una breve introducción para: encuadrar el tema, dar instrucciones generales y ubicar al grupo mentalmente en el debate.
2. Formula la primera pregunta e invita a participar. En el caso de que nadie hable, el director o los subdirectores en su caso, pueden estimular las respuestas por medio del recurso de la «respuesta anticipada» y alternativa que provoque adhesiones.
3. Una vez en marcha el debate, el director o subdirectores en su caso, deben dirigir sin ejercer presiones, intimidación o sometimiento. Lo que importa más no es obtener la respuesta que se desea, sino la elaboración mental y las respuestas propias.
4. Si el tema lo permite puede hacerse uso de todo tipo de recursos didácticos con carácter de información, ilustración, prueba, sugerencia, motivo de nuevas preguntas.
5. El director prestará atención al desarrollo de los contenidos del debate y a las actitudes de los miembros del grupo. Distribuirá el uso de la palabra alentando a los tímidos o remisos. Observará las posibles inhibiciones o dificultades que se presente y, si lo cree

conveniente para la marcha del debate, podrá hacer aportaciones.

6. El director y los subdirectores mantendrán siempre una actitud cordial, serena y segura que servirá de apoyo a los comportamientos del grupo. Admitirán todas las opiniones, ninguna será rechazada o menospreciada. Su función es la de conducir al grupo hacia ideas correctas y valiosas.
7. Antes de dar por terminado el debate, debe llegarse a alguna conclusión, o a un cierto acuerdo sobre todo lo discutido. No debe cortarse el debate sin antes resumir las argumentaciones y extraer lo positivo de los diversos aportes. En colaboración con el grupo el director hará una síntesis, que en ciertos casos, podrá ser anotada por los participantes.
8. Si procede, pueden fijarse fechas para la evaluación de los aprendizajes, o temas para nuevos debates.

❖ **Simulación:**

La simulación es el proceso en el cual se sustituyen las situaciones reales por otras creadas artificialmente, cuyo grado de

objetividad varía progresivamente, y de las cuales el estudiante se entrena aprendiendo ciertas acciones, habilidades y hábitos del tema o especialidad en cuestión. De aquí se infiere que la simulación es algo más que un juego de rol, pues persigue transferir con igual efectividad lo aprendido por los estudiantes, a la realidad.

Objetivos que persigue:

Se utiliza para crear en los estudiantes incentivos para el aprendizaje, estimular su atención y fomentar motivaciones con el objetivo de darle solución a un determinado problema planteado por el profesor.

Participantes

Funciones del director: Se recomienda que el director sea el profesor.

- Elegir el tema y preparar las fuentes. Además advertirá a los estudiantes de los medios y materiales que se utilizarán durante el desarrollo de la simulación.
- Preparar las preguntas más adecuadas para estimular y conducir el debate siguiendo un orden lógico y orgánico.

- Preparar los medios que se utilizarán para el desarrollo de la actividad.
- Controlar que la mayor cantidad de estudiantes participen en el desarrollo de la actividad.
- Velar porque esta se desarrolle en un tiempo no mayor de 60 min.

Funciones de los demás miembros de la clase:

- Traer los medios que se le hayan solicitado previamente por el profesor o director.
- Tolerancia con las opiniones de los demás y dar sus puntos de vista en la solución del problema.
- Saber escuchar, pensar y someterse a las reglas democráticas antes de hablar.
- Objetividad en lo que cada uno exponga.
- Exponer posibles soluciones al problema planteado y a las preguntas que se le irán haciendo por parte del director o profesor para resolver tareas cada vez más complejas.

El profesor o director expondrá a los estudiantes las características

planteadas, ya sean por medios orales o de otra complejidad. Esta explicación se pueden acompañar con el uso de diversos medios de enseñanza,

Pasos concretos a seguir en su desarrollo:

1. El profesor hace una breve introducción para: encuadrar el tema, dar instrucciones generales y ubicar al grupo mentalmente en el debate.
2. Formula la primera pregunta e invita a participar en la búsqueda de la solución para lo cual debe ponerse en práctica lo aprendido, desarrollar una acción cualquiera o someter a prueba alguna idea diferente a la estudiada en clase.
3. A continuación se reiteran los pasos 1 y 2 pero con un nivel mayor de complejidad, de manera que propicie el desarrollo de habilidades más complejas y por tanto elevar el nivel de conocimientos, buscando así nuevas soluciones que demanden un mayor esfuerzo por parte de los estudiantes.
4. Luego se establecen las acciones esperadas o

deseadas para cada una de las acciones anteriores o para un conjunto de ellas.

5. Y por último se transfiere lo aprendido a situaciones de la

vida real, con igual eficacia. En este sentido esto se refleja en ahorro de tiempo, se evitan peligros innecesarios y menor esfuerzo psíquico.

BIBLIOGRAFÍA:

Priestley Maureen. Técnicas y estrategias del pensamiento crítico. Trillas

Chiroque Chunga, Sifredo. Pedagogía histórico.-crítica. Serie: Innovaciones educativas. Lima

Chiroque Sigfredo, Rodríguez Sergio. Metodología. Ediciones Quipu. Lima

Agustín Campos Arenas. Pensamiento crítico. Técnicas para su desarrollo. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá.

León Monteblanco, Consuelo. Guía para el desarrollo del pensamiento crítico. Ministerio de Educación

Delgado Vásquez, Ana Esther. Guía para el desarrollo del pensamiento creativo. Ministerio de Educación.

Flores Velasco, Marco Hernán. Creatividad y educación. Edit. San Marcos. Lima.

Flores Velasco, Marco Hernán. Desarrollo de la creatividad en el aula. Edit. San Marcos. Lima

López Frías, B. S. Pensamiento crítico y creativo. Trillas. México.

Paul, Rand Elder, L. La pequeña guía para el pensamiento crítico: conceptos y técnicas.

Paul, R and Elder, L. Pensamiento crítico.

Schafersman, S. Una introducción al pensamiento crítico.



La práctica de la criticidad sirve fundamentalmente como herramienta humanizante. Sirve para la vida. Tiene una intencionalidad que manifiesta intereses de clase, de grupo o individuales. Problematiza la realidad, permite señalar alternativas y construir una sociedad diferente.



ISBN: 978-612-45303-3-3



9 786124 530333