



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Carrera de Educación Básica

Modalidad Semipresencial

**Informe Final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación**

Mención: Educación Básica

TEMA

**“LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES
DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
“MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL
CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**

Autor

Leonardo Javier Guato Caña

Tutor

Dr. Mg. Medardo A. Mera .C

Ambato - Ecuador

2014

***APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN
O TITULACIÓN***

Yo, Medardo Alfonso Mera Constante con C.I 0501259956 en calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema:

“LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”,

desarrollado por el estudiante: Leonardo Javier Guato Caña de la Licenciatura en Ciencias Humanas y de la Educación, Mención: Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por parte del Tribunal Grado, que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Ambato, 14 de Octubre de 2014

Dr. Mg. Medardo A. Mera .C

Tutor

Del Trabajo de Graduación o Titulación

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe del Trabajo de Graduación es el resultado de la investigación del autor, quien basado en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad legal y académica de su autor.

AUTOR

LEONARDO JAVIER GUATO CAÑA

C.I. 1804814539

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, autorizó su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

AUTOR

LEONARDO JAVIER GUATO CAÑA

C.I. 1804814539

**AL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, presentado por el Sr. **GUATO CAÑA LEONARDO JAVIER**, estudiante del 10mo Semestre de la Carrera de Educación Básica, periodo Abril – Septiembre 2014, una vez revisado el Trabajo de Graduación o Titulación, aprueba dicho informe final de investigación en razón que reúne los requisitos básicos tanto técnicos como científicos y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el Organismo correspondiente, para los trámites pertinentes.

LA COMISIÓN

Lcda. Mg. Diana Gómez Báez

C.I. 1804020251

Miembro del Tribunal

Lcda. Mg. Elizabeth Navas Franco

C.I. 1803124963

Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

A Mi Madre que está junto a Dios, que con su luz caminé por el sendero de la vida, con su sabiduría, mi mejor ayuda espiritual que despertó mi lucha para tomar mi designio, con su bendición he logrado mi triunfo.

A la niñez ecuatoriana en especial a l@s niñ@s del sexto grado de Educación General Básica “María Larraín”, quienes constituyeron el manantial más puro de esta investigación, convirtiéndose en promesas de un futuro próspero de nuestro país.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la fuerza y capacidad para adquirir conocimientos que engrandecen mi espíritu y mi alma; mi profundo reconocimiento a los docentes que supieron impartir sus conocimientos para la culminación de mi carrera universitaria y de este proyecto.

Lo más valioso no es lo que tenemos en la vida, sino a quien tenemos en nuestras vidas, ya que son quienes nos dan la mano para levantarnos si caemos, nos dan aliento y fuerza para seguir adelante y alcanzar nuestras metas, propósitos y objetivos.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Aprobación del Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación.....	ii
Autoría del Trabajo de Graduación.....	iii
Cesión de Derechos de Autor.....	iv
Al H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación ..	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice General de Contenidos	viii
Índice de Tablas	xi
Índice de Gráficos	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiv
Executive Summary	xv
Introducción	1
CAPÍTULO I	
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Tema de investigación.....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1 Contextualización:.....	3
1.2.2 Análisis Crítico	7
1.2.3 Prognosis	8
1.2.4 Formulación del Problema	8
1.2.5 Preguntas Directrices	8
1.2.6 Delimitación del Problema de Investigación	8
1.3 Justificación.....	9
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo General	11
1.4.2 Objetivos Específicos.....	11

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Antecedentes Investigativos.....	12
2.2 Fundamentación Filosófica.....	15
2.2.2 Fundamentación Axiológica.....	16
2.2.3 Fundamentación Sociológica.....	16
2.2.4 Fundamentación Psicológica.....	17
2.3 Fundamentación Legal.....	17
2.4 Categorías fundamentales.....	21
2.4.1 Red de inclusión conceptual.....	21
2.4.2 Constelación de ideas.....	22
2.4.3 Fundamentación Conceptual.....	24
2.5 Hipótesis.....	47
2.6 Señalamiento de las variables de la hipótesis.....	47
2.6.1 Variable independiente.....	47
2.6.2 Variable dependiente.....	47

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO.....	48
3.1 Enfoque.....	48
3.2 Modalidad Básica de la Investigación.....	48
3.2.1 Investigación de campo.....	48
3.2.2 Investigación documental - bibliográfica.....	49
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	49
3.3.1 Nivel exploratorio.....	49
3.3.2 Nivel descriptivo.....	49
3.3.3 Nivel asociación de variables.....	49
3.3.4 Nivel explicativo.....	49
3.4 Población y muestra.....	50
3.4.1 Población.....	50
3.5 Operacionalización de las variables de la hipótesis.....	51
3.5.1 Matriz de operación de variables.....	51
3.6 Recolección de la información.....	53
3.7 Plan de procesamiento y análisis.....	54

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	55
4.2 Verificación de hipótesis.....	76
4.2.1 Planteamiento de las Hipótesis	76
4.2.2 Selección del nivel de significación.....	76
4.2.3 Descripción de la población	77
4.2.4 Especificación del estimador estadístico.....	77
4.2.5 Especificación de las regiones de aceptación y rechazo	77
4.2.6 Recolección de datos y cálculo del estimador estadístico.....	78
4.2.7 Conclusión o decisión final	79

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
5.1 Conclusiones	80
5.2 Recomendaciones.....	81

CAPÍTULO VI

PROPUESTA.....	82
6.1 Datos informativos.....	82
6.2 Antecedentes	83
6.3 Justificación.....	84
6.4 Objetivos	85
6.4.1 Objetivo General	85
6.4.2 Objetivos Específicos.....	85
6.5 Análisis de factibilidad.....	86
6.6 Fundamentación	88
6.7 Metodología. Modelo operativo.....	144
6.8 Administración de la propuesta.....	145
6.9 Previsión de la evaluación.....	145
Bibliografía	146
Anexo A Autorización	151
Anexo B Certificación.....	152
Anexo C Encuestas docentes y estudiantes.....	153
Anexo D Lista de cotejo de la observación.....	159

Anexo E Fotografías de la institución	160
Anexo F Croquis de ubicación de la institución	161
Anexo G Fotografías de la encuesta aplicada a los docentes	162
Anexo H Fotografías de la encuesta aplicada a los estudiantes	163
Anexo I Organigrama funcional y estructural.....	164
Anexo J Formatos de instrumentos de evaluación.....	165

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población	50
Tabla N° 2: Operacionalización de la variable independiente	51
Tabla N° 3: Operacionalización de la variable dependiente	52
Tabla N° 4: Recolección de la información	53
Tabla N° 5: Plan de procesamiento y análisis.....	54
Tabla N° 6: Tipos de técnicas	55
Tabla N° 7: Instrumentos de evaluación	56
Tabla N° 8: Organizadores gráficos	57
Tabla N° 9: Participación activa	58
Tabla N° 10: Hacer comentarios	59
Tabla N° 11: Tomar decisiones.....	60
Tabla N° 12: Desarrollar el pensamiento crítico.....	61
Tabla N° 13: Participación en capacitaciones	62
Tabla N° 14: Estrategias para instruir a los docentes.....	63
Tabla N° 15: Evaluación de los aprendizajes.....	64
Tabla N° 16: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico	65
Tabla N° 17: Analizar diferentes temas	66
Tabla N° 18: Participación activa	67
Tabla N° 19: Valora opiniones.....	68
Tabla N° 20: Motivación.....	69
Tabla N° 21: Participación activa	70
Tabla N° 22: Tipos de técnicas	71
Tabla N° 23: Instrumentos de evaluación	72

Tabla N° 24: Organizadores gráficos	73
Tabla N° 25: Técnicas activas.....	74
Tabla N° 26: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico	75
Tabla N° 27: Frecuencias observadas	78
Tabla N° 28: Frecuencias esperadas	78
Tabla N° 29: Cálculo de Chi - cuadrado	79
Tabla N° 30: Lista de cotejo	139
Tabla N° 31: Escala numérica.....	140
Tabla N° 32: Escala descriptiva	141
Tabla N° 33: Registro anecdótico	141
Tabla N° 34: Registro descriptivo.....	142
Tabla N° 35: Rúbrica	143
Tabla N° 36: Modelo operativo	144
Tabla N° 37: Previsión de la evaluación	145
Tabla N° 38: Lista de cotejo de la observación	159

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de problemas	6
Gráfico N° 2: Red de categorías fundamentales	21
Gráfico N° 3: Constelación de ideas variable independiente.....	22
Gráfico N° 4: Constelación de ideas variable dependiente.....	23
Gráfico N° 5: Tipos de técnicas	55
Gráfico N° 6: Instrumentos de evaluación	56
Gráfico N° 7: Organizadores gráficos.....	57
Gráfico N° 8: Participación activa	58
Gráfico N° 9: Hacer comentarios	59
Gráfico N° 10: Tomar decisiones.....	60
Gráfico N° 11: Desarrollar el pensamiento crítico.....	61
Gráfico N° 12: Participación en capacitaciones.....	62
Gráfico N° 13: Estrategias para instruir a los docentes	63
Gráfico N° 14: Evaluación de los aprendizajes	64

Gráfico N° 15: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico	65
Gráfico N° 16: Analizar diferentes temas	66
Gráfico N° 17: Participación activa	67
Gráfico N° 18: Valora opiniones	68
Gráfico N° 19: Motivación	69
Gráfico N° 20: Participación activa	70
Gráfico N° 21: Tipos de técnicas	71
Gráfico N° 22: Instrumentos de evaluación	72
Gráfico N° 23: Organizadores gráficos.....	73
Gráfico N° 24: Técnicas activas.....	74
Gráfico N° 25: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico	75
Gráfico N° 26: Campana de Gauss	79
Gráfico N° 27: Mapa conceptual	128
Gráfico N° 28: Diagrama jerárquico	129
Gráfico N° 29: Constelación de ideas	130
Gráfico N° 30: Rueda de atributos	131
Gráfico N° 31: Diagrama de Venn.....	132
Gráfico N° 32: Mentefacto.....	133
Gráfico N° 33: Mesa de idea principal.....	134
Gráfico N° 34: Árbol de problemas	135
Gráfico N° 35: Organigrama Estructural	164
Gráfico N° 36: Organigrama Funcional.....	164

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA

“LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

Autor: Leonardo Javier Guato Caña

Tutor: Dr. Mg. Medardo Mera

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, para lo cual se trabajó bajo el paradigma crítico-propositivo y el enfoque cuali-cuantitativo, a través de un estudio descriptivo, de campo, bibliográfico y documental, fundamentado en el marco teórico, la población investigada corresponde a estudiantes y docentes, a los cuales se les aplicó encuestas las mismas que fueron analizadas y tabuladas estadísticamente por medio de tablas y gráficos, las cuales permitieron llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones: Los docentes, en gran parte, siguen aplicando las pruebas objetivas como medio de evaluación, siendo esta una de las principales causas para que los estudiantes presenten niveles bajos de desarrollo en el pensamiento crítico, para lo cual se recomienda diseñar y ejecutar eventos de capacitación acerca de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación cualitativa que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico. De acuerdo con los resultados obtenidos con antelación; se estableció que la propuesta más adecuada es diseñar un tutorial sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes.

Descriptores: Técnicas, instrumentos de evaluación, pensamiento crítico en estudiantes

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION

BASIC EDUCATION CAREER

TOPIC

"TECHNIQUES AND INSTRUMENTS OF EVALUATION IN THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING THE SIXTH GRADE STUDENTS, SCHOOL OF BASIC EDUCATION "MARÍA LARRAÍN" HAMLET THE PINGUE, BELONGING TO CANTON PELILEO, PROVINCE TUNGURAHUA"

Author: Leonardo Javier Guato Caña

Tutor: Dr. Mg. Medardo Mera

Executive Summary

The present investigation work has as objective to determine the incidence of the techniques and evaluation instruments in the development of the critical thought of the students, for that which one worked under the paradigm critical-propositive and the cuali-quantitative focus, through a descriptive study, of field, bibliographical and documental, based in the theoretical mark, the investigated population corresponds students and educational, to which were applied surveys the same ones that were analyzed and tabulated statistically by means of charts and graphics, which allowed to arrive to the following conclusions and recommendations: The educational ones, largely, continue applying the objective tests as half of evaluation, being this one of the main causes so that the students present low levels of development in the critical thought, for that which is recommended to design and to execute qualification events about strategies, technical and instruments of qualitative evaluation that allow to evaluate and to develop the critical thought. In accordance with the results obtained in advance; he/she settled down that the most appropriate proposal is to design a tutorial it has more than enough strategies, technical and evaluation instruments that allow to develop and to evaluate the critical thought of the students.

Descriptors: Technical, evaluation instruments, critical thought in students

INTRODUCCIÓN

Tomando en consideración que es necesario realizar investigaciones tendientes a aportar ideas en pro del mejor desarrollo del Sistema Educativo, surge en el presente trabajo la inquietud de conocer y analizar las diferentes causas y efectos de la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

A través de esta investigación se profundizará sobre los efectos que se producen al emplear técnicas tradicionales de evaluación y como incide en el bajo nivel de desarrollo del pensamiento crítico.

El trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos y contenidos:

Primer Capítulo: Se encontrara el problema que consta de planteamiento, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación y factibilidad.

Segundo Capítulo: Se aborda el marco teórico, que consta de las fundamentaciones teóricas del problema, determinación de términos básicos, definiciones conceptuales, posicionamientos personales, hipótesis y planteamiento de tanto de la variable independiente como la dependiente.

Tercer Capítulo: Se plantea la metodología que consta de enfoque, tipo de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de la investigación, la operacionalización de las variables independiente y dependiente, y se da a conocer el plan de recolección y procesamiento de la información.

Cuarto Capítulo: La tabulación de los resultados de los instrumentos de investigación, tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al

análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada para la comprobación de la hipótesis planteada por porcentajes.

Quinto Capítulo: Las conclusiones y recomendaciones pertinentes, de acuerdo al análisis estadístico de los datos de investigación.

Sexto Capítulo: Se plantea la propuesta metodológica, formada por título, justificación, fundamentación, objetivos, importancia, ubicación sectorial, factibilidad, descripción de la propuesta, impacto y evaluación.

Finalmente hacemos constar la bibliografía, los anexos correspondientes que se ha utilizado como referencia en el trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de investigación

LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEXTO GRADO, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MARÍA LARRAÍN” DEL CASERÍO EL PINGUE, PERTENECIENTE AL CANTÓN PELILEO, DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización:

En la **Universidad Cartagena de Colombia** en una de las investigaciones realizadas por sus estudiantes plantea que el uso de las metodologías tradicionales a menudo, se encuentran apartadas de la realidad que los estudiantes experimentan, derivando en aprendizajes memorísticos, mecánicos y repetitivos; desmotivando el desarrollo del pensamiento crítico, reflexión y la creatividad generando menores aprendizajes, los cuales conllevan a que los estudiantes presenten dificultades de razonamiento y criticidad, poco se ha hecho en beneficio de la educación para favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas, pues los textos de su formación no les enseñan a resolver problemas. Los docentes confían en que sus estudiantes aprenden a resolver situaciones problemáticas por observación de la práctica de un experto. En ningún momento exponen al estudiante a los procedimientos de resolución de problemas que se presentan en la vida real. La enseñanza se basa a lo sumo en estrategias tradicionales los cuales

impiden que los estudiantes pueden desarrollar el razonamiento y el pensamiento crítico, para lo cual se propone que las Instituciones de Educación deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas, buscar soluciones, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales. Para alcanzar estos objetivos, puede ser necesario reformular los planes de estudio, utilizar nuevos y adecuados métodos, facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipo. (PARRA CHACÓN, 2012)

En el **Ecuador** debido a los bajos resultados obtenidos (500 / 1000) que corresponde a un nivel regular en la evaluación SER en el 2008, aplicada a estudiantes de los años: cuarto, séptimo y décimo de Educación Básica, y tercero de Bachillerato, en las áreas de Matemática y Lenguaje y Comunicación, y se incluyó las áreas de Estudios Sociales y Ciencias Naturales, se evidencio los bajos niveles de calidad en la educación, por esta razón en el 2010 se optó por realizar una Actualización y Fortalecimiento del Currículo de 1996, con el fin de que esté este orientado al desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo, sin embargo en la actualidad en el momento que los estudiantes rinden pruebas de razonamiento lógico, abstracto y verbal presentan niveles bajos en los mismos, pero esto no solo se debe a la falta de preparación de los estudiantes si además a la poca o escasa formación y capacitación de los docentes en la elaboración y ejecución sobre el tema de diseño de evaluaciones de este tipo. Debido a estos factores los estudiantes presentan poca criticidad, razonamiento, dificultad para emitir juicios críticos y para resolver problemas de la vida cotidiana. Por otra parte mientras los docentes sigan aplicando estrategias pedagógicas tradicionales como la memorización y repitencia se seguirán obteniendo los mismos resultados, estudiantes acríticos y con poca capacidad de razonamiento. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Resultados Pruebas SER, 2008)

En la **Escuela de Educación Básica “María Larraín”** la situación es similar a la que ocurre en otras instituciones se evidencia que los estudiantes presentan dificultades en la resolución de pruebas de razonamiento lógico, abstracto y verbal, por consiguiente presentan niveles bajos de rendimiento académico, razonamiento y criticidad al momento de dar un comentario de un determinado tema o responder algunas preguntas, esto se debe a que los maestros aún siguen utilizando estrategias tradicionales de enseñanza, sin embargo por otra parte también incide la escasa capacitación de los docentes en temas de diseño y elaboración de estas evaluaciones así como de estrategias, técnicas e instrumento que permitan ayudar a desarrollar y medir el nivel de comprensión, razonamiento y criticidad, que promuevan el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

Árbol de Problemas

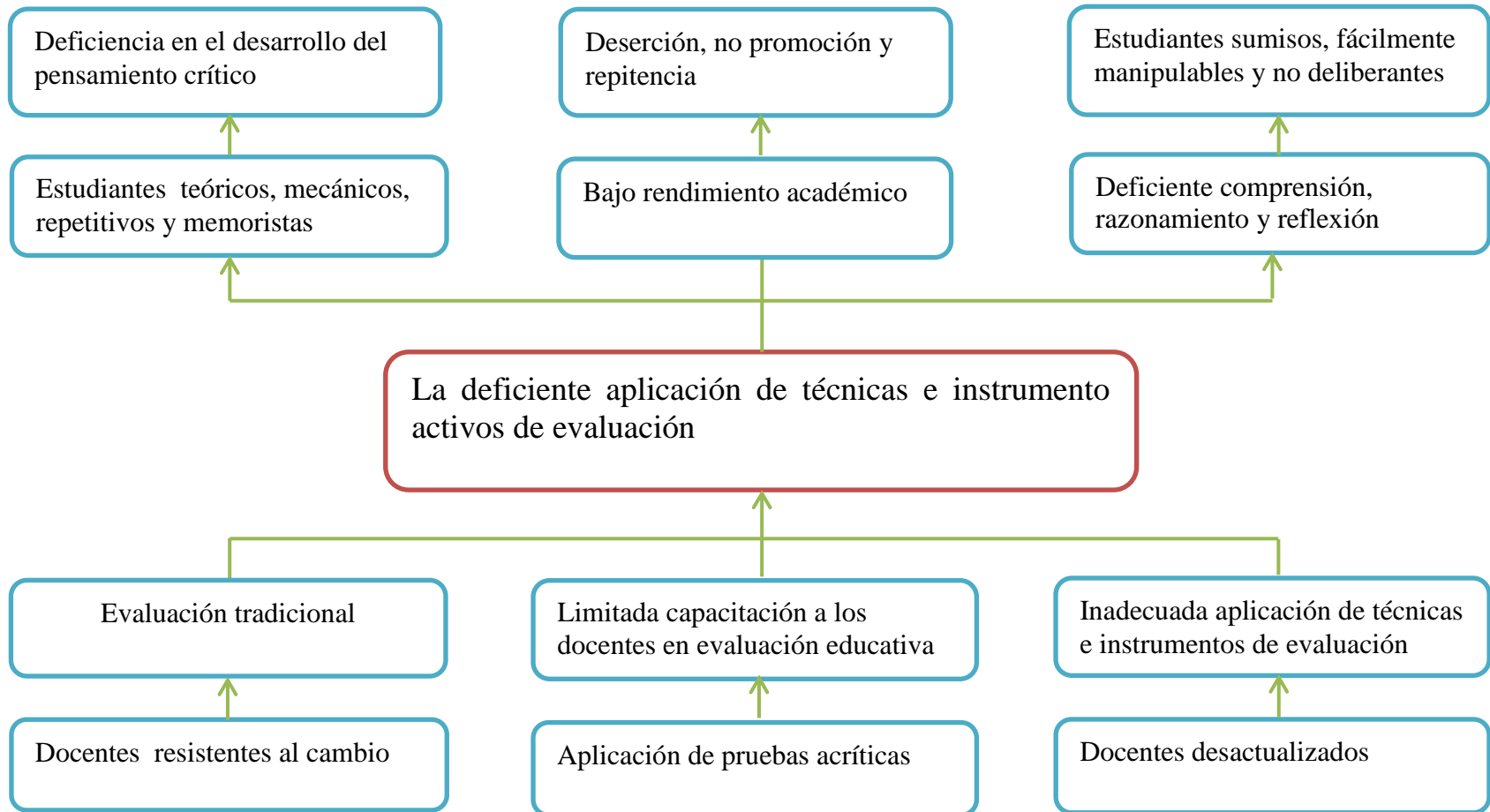


Gráfico N° 1: Árbol de problemas
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

1.2.2 Análisis Crítico

La aplicación de las evaluaciones tradicionales como las pruebas orales, escritas, de selección múltiple entre otras que realizan los docentes que se resisten a cambiar este tipo de metodología de trabajo por temor al desconocimiento de la manera de aplicar nuevas técnicas y estrategias, solo crean estudiantes teóricos, mecánicos, repetitivos y memoristas que solo reproducen los contenidos de los textos ya establecidos con el fin de reflejar de manera cuantitativa los logros alcanzados, lo cual permite evidenciar un bajo nivel de desarrollo del pensamiento crítico en los mismos.

La limitada capacitación de los docentes en temas como evaluación educativa y de los aprendizajes son factores determinantes que conlleva a que se sigan aplicando pruebas acríicas a los estudiantes las cuales no brindan campo a que puedan desarrollar su capacidad de razonamiento, reflexión y criticidad, debido a ello se puede evidenciar un bajo nivel de rendimiento académico y participación activa de los mismos, provocando en el futuro así la deserción escolar, no promoción y repitencia, debido a que no se valora las aportaciones de los estudiantes sino más bien solo se toman en cuenta sus conocimientos adquiridos o repetitivos.

La inadecuada aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación se da a que muchos de los docentes desconocen y no practican una cultura de investigación constante y de actualización en pro de mejorar la calidad de la educación y más aún sobre en el diseño y aplicación de estas técnicas evaluativas innovadoras que no solo tratan de medir el grado de conocimiento de los estudiantes, sino también las habilidades y destrezas esenciales del ser humano, conllevando así a que se sigan aplicando métodos caducos que solo generan estudiantes sumisos, fácilmente manipulables y no deliberantes.

1.2.3 Prognosis

La evaluación de los aprendizajes es una parte fundamental para comprobar y desarrollar diversas habilidades y destrezas en los estudiantes, sin embargo en la actualidad todavía se aplica la evaluación tradicional a través de pruebas objetivas que solo busca medir los grados de conocimientos adquiridos a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje, creando así solo estudiantes teóricos, memoristas, repetitivos y mecánicos que solo transmiten y receptan información de forma pasiva, sin contemplación al análisis, reflexión y críticas constructivas.

Es por tal razón que mientras se sigan aplicando técnicas e instrumentos de evaluación tradicionales que no permitan el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, se seguirán presentando problemas de bajo rendimiento académico, poco razonamiento, reflexión y criticidad para la toma de decisiones y resolución de problemas de la vida diría y principalmente tendrán dificultades en los niveles posteriores de educación por falta de razonamiento y análisis crítico.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo inciden las técnicas e instrumento de evaluación de los aprendizajes en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al Cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua?

1.2.5 Preguntas Directrices

1. ¿Qué tipos de técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes aplican los docentes a los estudiantes?
2. ¿Cuál es nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes?
3. ¿Qué alternativas se podrían implementar para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

1.2.6 Delimitación del Problema de Investigación

- **Delimitación de contenido**
 - **Campo:** Educativo
 - **Área:** Evaluación de los aprendizajes: Técnicas e instrumentos de evaluación

– **Aspecto:** Pensamiento crítico

- **Delimitación espacial:** Esta investigación se la realizará con los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al Cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua
- **Delimitación temporal:** Este problema será estudiado en el periodo comprendido entre el año lectivo 2013 – 2014

1.3 Justificación

Existe gran **interés** por realizar esta investigación, ya que hoy en día es muy importante que las personas estén en la capacidad de razonar, reflexionar y emitir comentarios sobre diversos temas y sobre todo resolver sus problemas de una manera oportuna y creativa, para lo cual los docentes juegan uno de los papeles importantísimos debido a que depende de las técnicas e instrumentos activos que apliquen a los estudiantes para que puedan desarrollar el pensamiento crítico, y así poder desenvolverse de una manera idónea en la sociedad.

El trabajo de investigación tiene gran **importancia** social debido a que en la actualidad la evaluación de los aprendizajes es tan importante, la cual no solo debe valorar los aspectos cuantitativos sino también los cualitativos en los estudiantes con el fin que puedan desarrollar sus habilidades, destrezas y realizar la toma de decisiones y resolución de problemas que se puedan presentar en la vida cotidiana, es por tal razón que se debe tomar muy en cuenta las técnicas e instrumentos que aplican los docentes a los estudiantes en la etapa primaria y secundaria en la educación los mismos que deben contar con instrumentos que permitan a los estudiantes emitir juicios de valor razonables a través de la interpretación, análisis, deducción, reflexión y criticidad.

Además esta investigación servirá de mucha **utilidad**, como referente para otras investigaciones que se realice en la institución, relacionadas al tema de

investigación y principalmente para dar a conocer la importancia de manejar y aplicar correctamente las técnicas e instrumentos de evaluación, con el fin de poder desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes y como apoyo para los docentes.

El presente trabajo de investigación es de **originalidad** porque no existe ningún tipo de investigación realizada con el tema dentro de la institución.

La investigación del tema causará un alto **impacto** en la comunidad educativa y sobre todo en los estudiantes y docentes porque permitirá realizar una investigación y excelente aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación que ayuden al desarrollo del pensamiento crítico, para obtener como resultado pesadores críticos, analíticos, reflexivos que puedan llegar a ser conclusiones y plantear soluciones a los problemas de la vida diaria.

Los principales **beneficiarios** son los estudiantes del sexto grado y la comunidad educativa en general, ya que la investigación busca generar propuestas que ayuden al desarrollo del pensamiento crítico.

Existe **factibilidad** para realizar la investigación, ya que hay colaboración por parte de la Líder Educativa, docentes del plantel y padres de familia, además se cuenta con los recursos tecnológicos, talento humano, aportaciones económicas cubiertas por el investigador y las fuentes de información necesarios.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al Cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los tipos de técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes que aplican los docentes a los estudiantes.
- Establecer el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.
- Plantear alternativas para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes mediante estrategias, técnicas e instrumentos cualitativos de evaluación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En la institución no existe ningún tipo de información sobre el tema de investigación, sin embargo hemos conversado con las respectivas autoridades sobre el problema y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico en el cual se ha llegado a concluir que la aplicación adecuada de técnicas e instrumentos de evaluación si influyen significativamente en el desarrollo de dicho pensamiento por ende se procederá a realizar la respectivas investigaciones para dar alternativas de solución para el problema.

La Lcda. Silvia Mariela Ulloa Paredes de la Universidad Técnica de Ambato en su investigación realizada en el 2013 sobre “Instrumentos de evaluación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo noveno y décimos años del centro de educación básica Reinaldo Espinoza del caserío de Ambatillo alto parroquia Ambatillo cantón Ambato” plantea que:

Los instrumentos de evaluación son poco conocidos y resulta evidente que no se puede hablar de una evaluación adecuada sin instrumentos que recojan la información que se requiere en función de las características del proceso de enseñanza –aprendizaje que se pretende evaluar y de las condiciones en que se habrá de aplicarse.

Por esta razón se realizó esta investigación que beneficiara a los estudiantes del octavo, noveno y décimo años del Centro de Educación Básica Reinaldo Espinoza, pues hace justificable la incorporación de instrumentos de evaluación idóneos que contribuirá al mejoramiento del Rendimiento Académico; exigiendo una concepción distinta de los docentes sobre el manejo de la información en el proceso evaluativo, tomando en cuenta las

nuevas tendencias y políticas educativas de calidad con calidez, que la Constitución del Ecuador lo exige.

En la actualidad todavía existe desconocimiento sobre los instrumentos de evaluación adecuados que permitan realizar una correcta evaluación integral de los aprendizajes que valore tanto de manera cuantitativa y cualitativa el avance de los aprendizajes de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje con el fin de obtener información veraz, confiable que ayude a la toma de decisiones para mejorar el rendimiento académico y por ende el de la educación.

García Aguilar Blanca España y Gómez Álvarez Sandra Tatiana de la Universidad Estatal De Bolívar en su investigación realizada sobre “Técnicas e instrumentos de evaluación en el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes en el área de ciencias naturales de los niños y niñas de séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Gabriela Mistral” del cantón Chillanes, provincia Bolívar en el periodo lectivo 2011-2012” plante que:

Se refieren a la necesidad fundamental de contar con instrumentos y técnicas de evaluación que permitan valorar cualitativamente los aprendizajes alcanzados por los estudiantes de la escuela y que servirán como referente para el mejoramiento de dichos aprendizajes. La investigación realizada nos permitió conocer de la dificultad al momento de evaluar a los estudiantes, porque en el modelo tradicional se recurría a lecciones y pruebas, dejando de lado la actuación y la parte cualitativa de los aprendizajes, razón por la cual nos propusimos trabajar con este proyecto educativo, que permita tomar en cuenta técnicas e instrumentos de evaluación que favorezcan la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, así como facilitar la comprensión de los temas estudiados, su aplicación a la solución de problemas y brindarles la oportunidad de demostrar la reflexión y capacidad de creación.

Es de esperarse que, la elaboración de una propuesta, en la que se plantean nuevas técnicas y la utilización de instrumentos para la evaluación, se constituyan en la puerta para lograr la participación activa de los estudiantes en el proceso de interaprendizaje; porque en el desarrollo de las clases debe aparecer la actuación, aporte, discusión, participación en los grupos, para demostrar lo que se aprende y el valor que tiene para cada uno de los niños y

niñas, a través de aplicaciones prácticas, demostraciones y especialmente al resolver problemas de la vida cotidiana.

Aspiramos a que este trabajo de investigación llevado a cabo con niños y niñas, así como la propuesta que planteamos en cuanto a técnicas e instrumentos de evaluación, se constituya en una fuente de investigación permanente, para los estudiantes de la universidad, así como para los docentes de la Educación Básica, que tienen la firme convicción de que el cambio ayudará a mejorar sustancialmente la calidad de la educación de los niños y niñas en nuestro país.

Existe la necesidad de que los docentes deben conocer y contar con las estrategias, técnicas e instrumentos de la evaluación de los aprendizajes necesarios que permitan valorar de manera cualitativa el aprendizaje de los estudiantes, ya que solo tienen conocimiento de la metodología tradicional y la aplicación de pruebas y lecciones, que dejan de lado la valoración de la participación y aportación de los estudiantes las cuales son tan necesarias para que los mismos descubran y construyan su propio conocimiento y desarrollan la capacidad de reflexión, análisis, toma de decisiones y resolución de problemas de la vida diaria.

Martínez Escalante Alex Fernando de la Universidad Tecnológica Equinoccial en su investigación realizada en el 2011 sobre “Análisis de pertinencia y factibilidad en la aplicación de procesos, técnicas e instrumentos para desarrollar e pensamiento crítico - científico en el área de ciencias naturales a estudiantes de sexto y séptimo año de básica de la Escuela Borja 2” plantea que:

En la actualidad el desafío por los procesos de aprendizaje a nivel de educación básica es un campo poco explorado cuando al hablar de pensamiento crítico se trata mucho más en investigación científica en el área de Ciencias Naturales. La preocupación por mejorar esta enseñanza que debe ser a todo nivel nos obliga a reflexionar sobre el papel fundamental del docente en esta dimensión.

La pertinencia de técnicas e instrumentos que los docentes realizan debe guardar relación con el objeto de aprendizaje - evaluación sobre el cual se buscan información con la finalidad que se persigue.

El docente y el estudiante requieren de información significativa sobre los distintos tipos de manifestaciones de aprendizaje se necesita recurrir a distintas técnicas e instrumentos. Un solo tipo de instrumento o técnica no puede abarcar por completo todos los objetivos y desarrollar todas las

destrezas de pensamiento crítico que se pretende, es por eso que los docentes deben planificar los procesos con criterios de “anclar” los conocimientos al entorno donde el estudiante se desarrolla con la finalidad de que cada uno busque las posibles soluciones.

Finalmente dado que cada técnica y cada instrumento cuentan con sus ventajas y limitaciones cada uno de debe emplear de manera variada y complementaria todas las técnicas activas viabilizando los procesos.

Mientras más variadas sean las técnicas y los instrumentos mejores resultados de desarrollo critico dará como resultado.

En síntesis la intensión de cada docente es y será mostrarles a los estudiantes un abanico de reflexiones sobre el pensamiento crítico, su importancia dentro delos procesos de desarrollo personal y escolar.

Es pertinente la utilización de las técnicas activas e instrumentos factibles de usar y aplicar con el estudiante en el desarrollo de destrezas críticas por parte del maestro, esto ha permitido que se genere información necesaria, significativa, coherente, sistemática y organizada tanto para el docente como para el estudiante durante el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El pensamiento crítico en la actualidad es muy importante dentro de las diferentes áreas de aprendizaje, es por tal razón que el docente debe conocer y manejar una amplia gama de técnicas e instrumentos que permitan ayudar a desarrollar y evaluar cada una de las destrezas y subdestrezas del mismo porque no se puede aplicar una misma técnica para desarrollar estas destrezas críticas que permitirán a los estudiantes contar con las herramientas necesarias para su desarrollo personal y en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2 Fundamentación Filosófica

El paradigma Crítico-Propositivo es una alternativa para la investigación social debido a que privilegia la interpretación, comprensión y explicación de los fenómenos sociales; Crítico porque cuestiona los esquemas molde de hacer investigación comprometidas con lógicas instrumental del poder. Propositivo debido a que plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y proactividad. (KUHN, 1962)

En el presente proyecto, el paradigma que guiará la investigación es el crítico propositivo. Es crítico por que cuestiona los esquemas de diseñar los instrumentos de la evaluación. Y propositivo por qué no se detiene en la contemplación pasiva

de fenómenos, sí no, que, además plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y proactividad.

Este paradigma ayudara a la investigación de la correcta aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación que permita desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.

2.2.2 Fundamentación Axiológica

La axiología o filosofía de los valores, es la rama de la filosofía que estudia la naturaleza de los valores y juicios valorativos. La axiología no sólo trata abordar los valores positivos, sino también los negativos, analizando los principios que permiten considerar que algo es o no valioso, y considerando los fundamentos de tal juicio. (LAPIE, 1902)

La prioridad de este trabajo es brindar soluciones para mejorar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. Los valores están presentes en la vida cotidiana, en las manifestaciones mediante conductas, en las opiniones expresadas en forma oral y escrita, además dan origen a normas sociales. Entre los valores que busca resaltar en la investigación son los éticos-morales como son: la criticidad, propuesta, el respeto, la responsabilidad, la verdad, la honradez, la solidaridad, justicia, la cooperación, la tolerancia, entre otros.

2.2.3 Fundamentación Sociológica

La sociología tiene por objeto de estudio la estructura y la función de la sociedad. Como ciencia independiente es la más joven de las ciencias sociales. La sociología establece como postulado central que la conducta de los seres humanos no responde simplemente a sus propias decisiones individuales, sino bajo influencias culturales e históricas de acuerdo a los deseos y expectativas de la comunidad en la que viven. (COMTE, 1838)

La Sociología estudia al hombre, en su medio social, es decir, en el seno de una sociedad, cultura, país, ciudad, clase social, etcétera. La Sociología no estudia la sociedad como “suma de individuos”, sino que estudia a las múltiples

interacciones de estos individuos que son las que le confieren vida y existencia a la sociedad.

Por esta razón en esta investigación este fundamento permite basarnos en que los seres humanos no actúan de acuerdo a sus propias decisiones individuales, sino bajo influencias culturales e ideológicas del entorno, debidamente valoradas y evaluadas, y según las aspiraciones, los deseos y expectativas de la comunidad en la que se desarrollan.

2.2.4 Fundamentación Psicológica

La psicología es la ciencia que se ocupa tanto teórica, como prácticamente, al estudio de los aspectos biológicos, sociales y culturales del comportamiento humano, tanto a nivel social como individual, así como también del funcionamiento y desarrollo de la mente humana. (FREUD, 1930)

La psicología es uno de los campos científicos dedicados al estudio objetivo de la conducta humana. Su enfoque particular está orientado hacia la comprensión de la conducta, sobre la base del proceso de influencia social de fenómenos tales como la conformidad, el liderazgo, el prejuicio, la moral colectiva y el conflicto intergrupales.

2.3 Fundamentación Legal

LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en ser humano y garantizará su desarrollo Holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente

Art. 39.- El Estado reconocerá a las jóvenes y a los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantiza la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento.

Art. 343.- El sistema nacional de Educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, arte y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica de manera incluyente, eficaz y eficiente.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

CAPÍTULO I. DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Art. 184.- Definición. La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes y que incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de aprendizaje.

Los procesos de evaluación estudiantil no siempre deben incluir la emisión de notas o calificaciones. Lo esencial de la evaluación es proveerle retroalimentación al estudiante para que este pueda mejorar y lograr los mínimos establecidos para la aprobación de las asignaturas del currículo y para el cumplimiento de los estándares nacionales. La evaluación debe tener como propósito principal que el docente oriente al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, para ayudarlo a lograr los objetivos de aprendizaje.

En el caso de la evaluación dirigida a estudiantes con necesidades educativas especiales, se debe proceder de conformidad con lo explicitado en el presente reglamento.

Art. 185.- Propósitos de la evaluación. La evaluación debe tener como propósito principal que el docente oriente al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, para ayudarlo a lograr los objetivos de aprendizaje; como propósito subsidiario, la evaluación debe inducir al docente a un proceso de análisis y reflexión valorativa de su gestión como facilitador de los procesos de aprendizaje, con el objeto de mejorar la efectividad de su gestión.

En atención a su propósito principal, la evaluación valora los aprendizajes en su progreso y resultados; por ello, debe ser formativa en el proceso, sumativa en el producto y orientarse a:

1. Reconocer y valorar las potencialidades del estudiante como individuo y como actor dentro de grupos y equipos de trabajo;
2. Registrar cualitativa y cuantitativamente el logro de los aprendizajes y los avances en el desarrollo integral del estudiante;
3. Retroalimentar la gestión estudiantil para mejorar los resultados de aprendizaje evidenciados durante un periodo académico; y,
4. Estimular la participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje.

Art. 186.- Tipos de evaluación. La evaluación estudiantil puede ser de los siguientes tipos, según su propósito:

1. **Diagnóstica:** Se aplica al inicio de un período académico (grado, curso, quimestre o unidad de trabajo) para determinar las condiciones previas con que el estudiante ingresa al proceso de aprendizaje;
2. **Formativa:** Se realiza durante el proceso de aprendizaje para permitirle al docente realizar ajustes en la metodología de enseñanza, y mantener informados a

los actores del proceso educativo sobre los resultados parciales logrados y el avance en el desarrollo integral del estudiante; y,

3. **Sumativa:** Se realiza para asignar una evaluación totalizadora que refleje la proporción de logros de aprendizaje alcanzados en un grado, curso, quimestre o unidad de trabajo.

Art. 187.- Características de la evaluación estudiantil. La evaluación de los aprendizajes debe reunir las siguientes características:

1. Tiene valor intrínseco y, por lo tanto, no está conectada necesariamente a la emisión y registro de una nota;
2. Valora el desarrollo integral del estudiante, y no solamente su desempeño;
3. Es continua porque se realiza a lo largo del año escolar, valora el proceso, el progreso y el resultado final del aprendizaje;
4. Incluye diversos formatos e instrumentos adecuados para evidenciar el aprendizaje de los estudiantes, y no únicamente pruebas escritas;
5. Considera diversos factores, como las diferencias individuales, los intereses y necesidades educativas especiales de los estudiantes, las condiciones del establecimiento educativo y otros factores que afectan el proceso educativo.

2.4 Categorías fundamentales

2.4.1 Red de inclusión conceptual

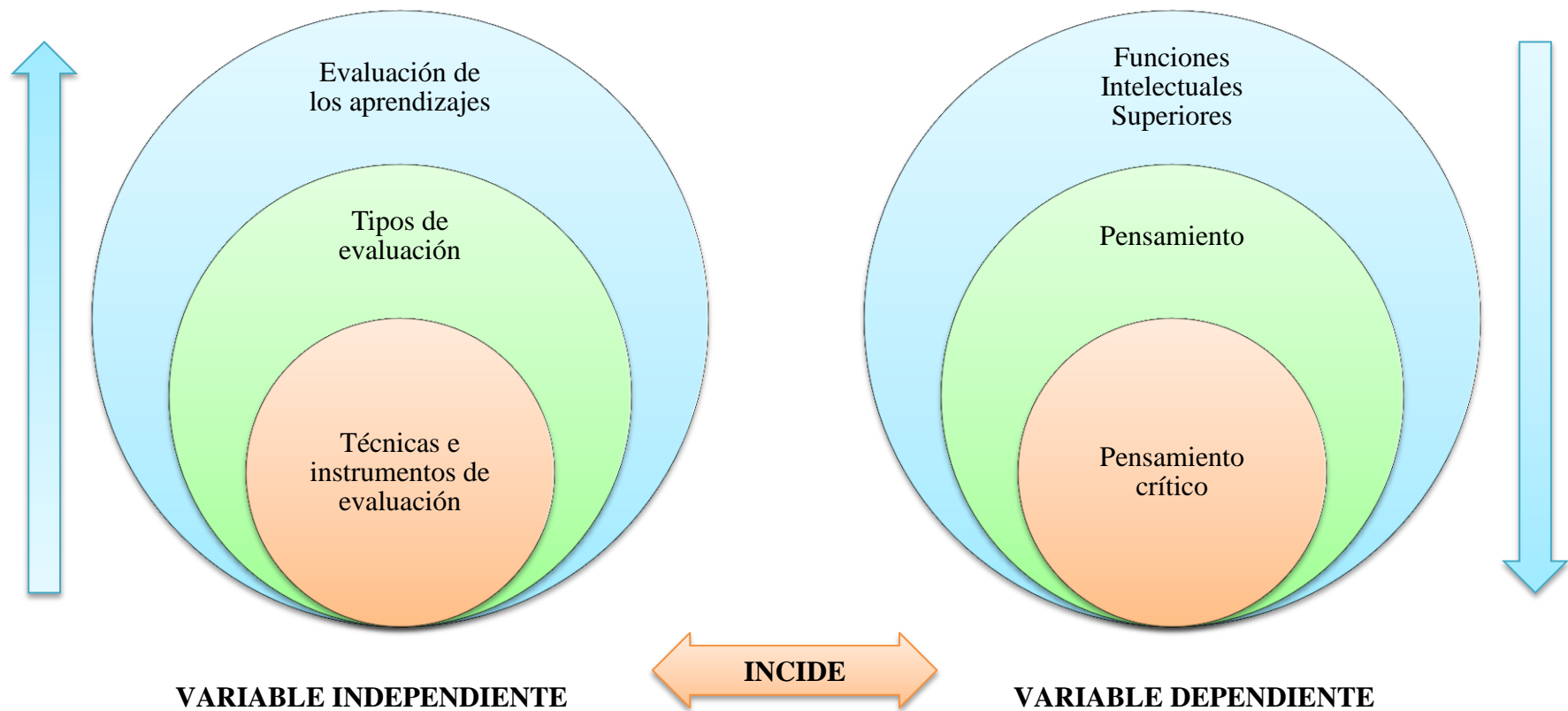


Gráfico N° 2: Red de categorías fundamentales
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

2.4.2 Constelación de ideas

- Variable independiente

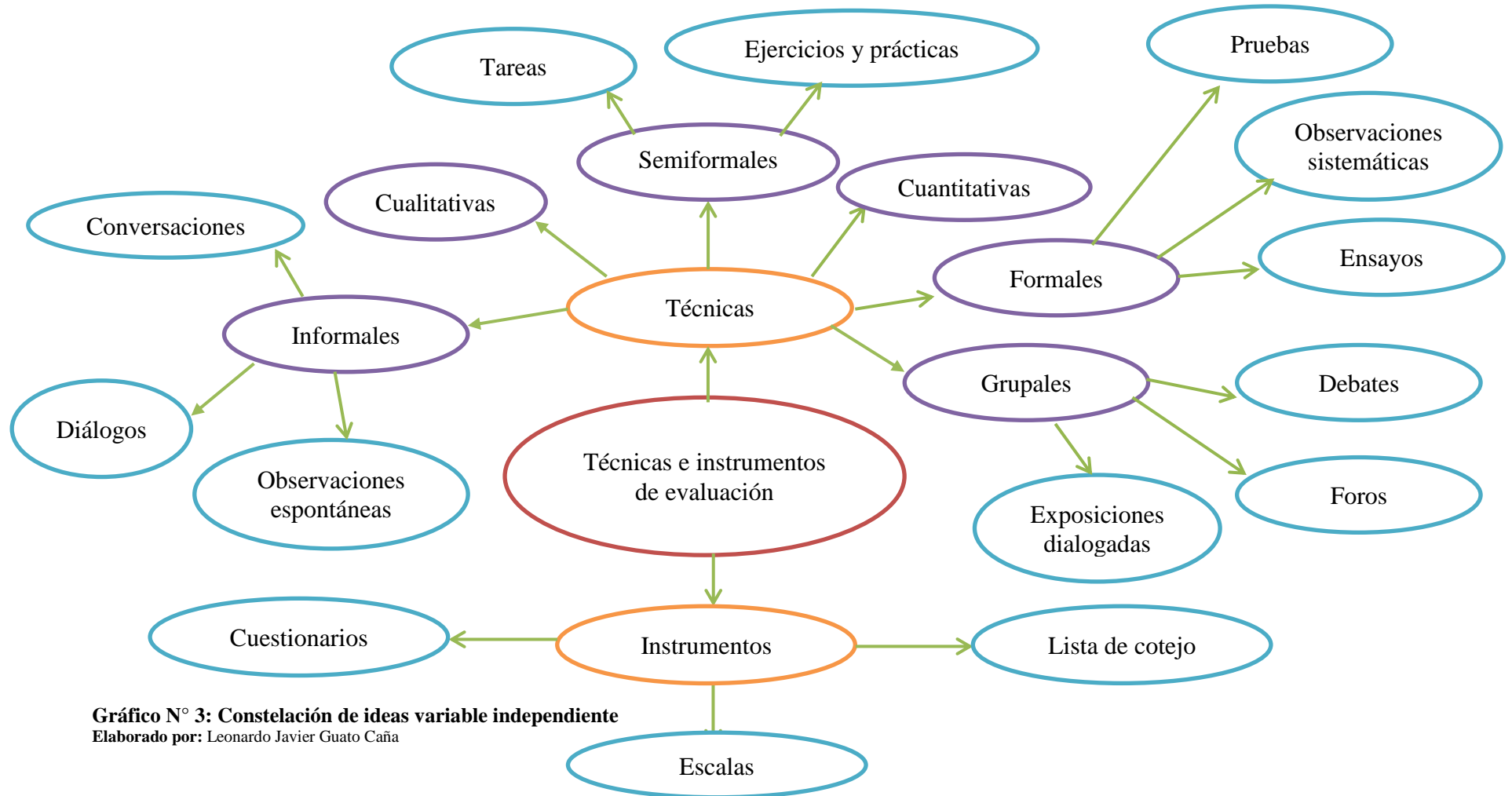


Gráfico N° 3: Constelación de ideas variable independiente
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

- Variable dependiente

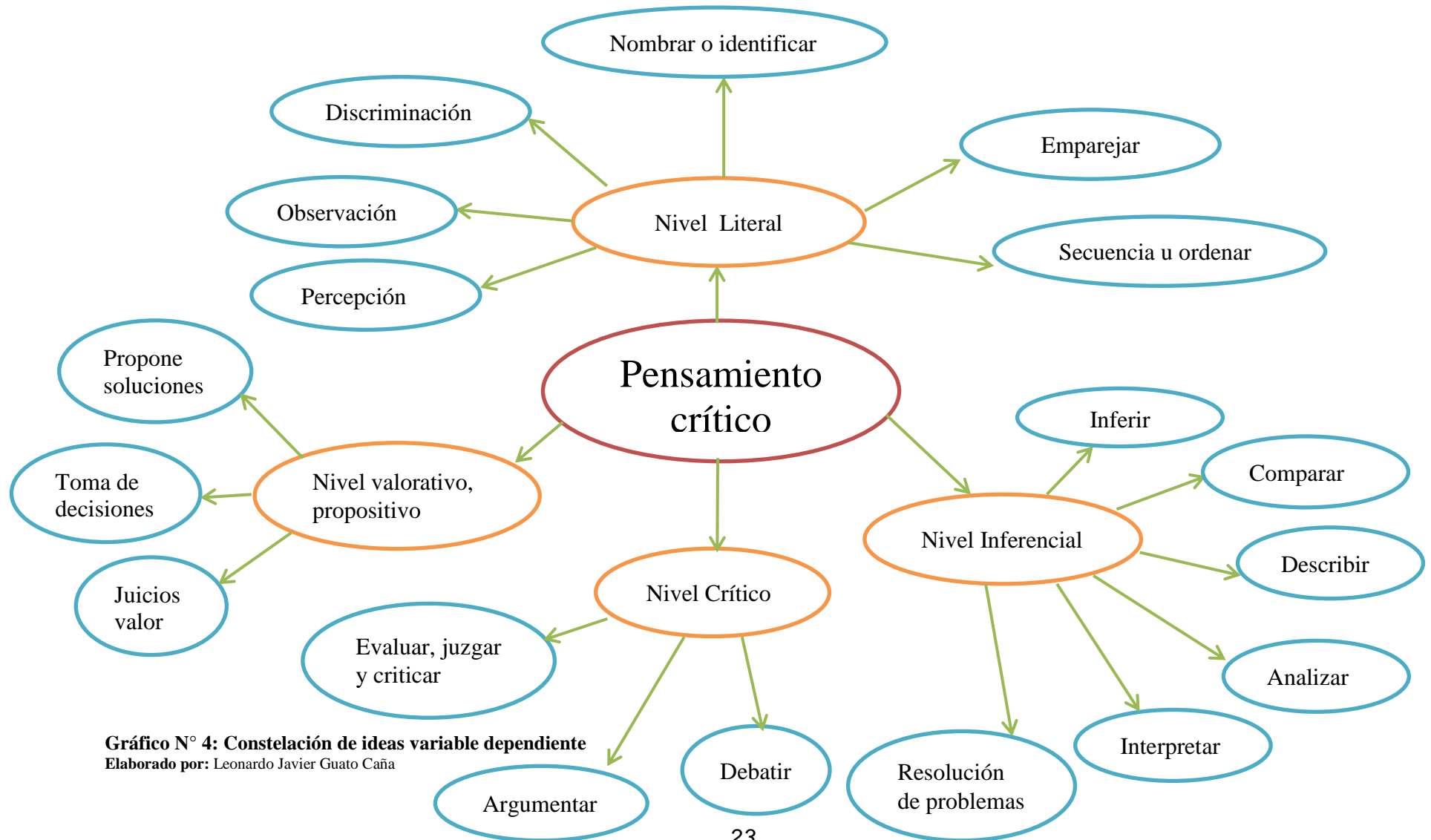


Gráfico N° 4: Constelación de ideas variable dependiente
 Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

2.4.3 Fundamentación Conceptual

2.4.3.1 Variable independiente

- **Técnicas de evaluación**

Las técnicas de evaluación son un conjunto de estrategias definidas que permiten al docente la recopilación y análisis de la información sobre el avance del aprendizaje de los estudiantes.

(MEC & DINAMEP, 2004, pág. 13) “Son estrategias establecidas con las cuales el docente recoge la información sobre los elementos que constituyen el objeto de valuación, para posteriormente analizar la información recogida”

(YAMPUFE, 2013) “Son un conjunto de acciones o procedimientos que conducen a la obtención de información relevante sobre el aprendizaje de los estudiantes”

Las técnicas de evaluación son estrategias que emplean los docentes para obtener la información necesaria sobre los avances del aprendizaje en los estudiantes.

Técnicas informales. Son de duración breve. Suelen confundirse con acciones didácticas. No se presentan como actos evaluativos. Se realiza a lo largo de la clase: observaciones espontáneas, conversaciones, diálogos, preguntas de exploración - Habla del alumno Observación de actividades - Expresiones paralingüísticas - Pertinentes – Significativas - Exploración a través de preguntas - acorde con la intención educativa

Técnicas semiformales. Mayor tiempo de preparación. Mayor tiempo para valoración. Exigen respuestas más duraderas. Pueden generar calificaciones: Los errores se corrigen, Ejercicios y prácticas antes que realizadas en clase consignarlos La información Tareas realizadas fuera obtenida debe ser de clase retomada en el contexto de enseñanza

Técnicas formales. Planeación y elaboración más sofisticada. Su aplicación demanda mayor cuidado. Tiene reglas determinadas sobre forma de conducirse de los alumnos. Se aplican en forma periódica o al finalizar un ciclo Pruebas o exámenes tipo test Pruebas de ejecución Listas de cotejo y escalas Observación sistemática (DIAZ & BARRIGA, 2002).

Técnicas de evaluación cualitativa. Es aquella donde se juzga o valora más la calidad tanto del proceso como el nivel de aprovechamiento alcanzado de los alumnos que resulta de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje.

Características de las técnicas evaluación cualitativa

- El ambiente natural en que se desenvuelve del alumno al participar activamente en la sala de clase en una actividad de enseñanza aprendizaje, es la fuente directa y primaria, y la labor de los maestros como observadores constituye ser el instrumento clave en la evaluación.
- La recolección de los datos por parte de los maestros es mayormente verbal que cuantitativa.
- Los maestros enfatizan tanto los procesos como lo resultados.
- El análisis de los datos se da más de modo inductivo.

Técnicas evaluación cualitativa

Pruebas escritas de respuestas abiertas (pruebas). Es un modelo de prueba escrita donde el alumno ha de expresar por escrito una serie de contenidos referidos a unos conjuntos de preguntas o texto a comentar. Este tipo de exámenes puede posibilitar la exposición ordenada, además del recuerdo de la información, de opiniones y puntos de vista más personales. Se valora no sólo el recuerdo de cierta información relevante que quiera constarse que se ha adquirido, sino también la capacidad del estudiante de utilizar estrategias de expresión escrita y elaboración de un escrito con información estructurada, lógica, así como otros aspectos formales: presentación, ortografía, estilo de discurso (fragmentado, cohesionado), uso del vocabulario,

Evaluación de productos (observación del producto). Este tipo de evaluación requiere que los estudiantes creen o elaboren un producto, que servirá entonces como base para ser evaluado (p.ej.: una memoria de investigación o de prácticas). Otros ejemplos incluyen: libros, trabajos artísticos, informes de laboratorio, artículos, proyectos científicos. Atributos como habilidades artísticas, destrezas culinarias, trabajo científico y habilidades relacionadas con la elaboración o creación de productos suelen ser valoradas.

Evaluación de conductas (observación). Este método requiere que los estudiantes demuestren conductas o procesos que deben ser directamente observados. La característica distintiva de este tipo de estrategia de evaluación de ejecuciones es que las conductas, ejecuciones y demostraciones están presentes y tiene que ser evaluadas mientras ocurren. Conductas motoras, ejecución de una tarea y habilidades sociales, son ejemplos de lo que se puede valorar. Otros ejemplos incluyen la valoración de charlas, debates o demostraciones de conductas en entornos reales o simulados.

Técnicas de evaluación cuantitativa

Se orienta por el uso de registros con escala de calificación numérica, de los logros, avances y alcances de los y las estudiantes en el desarrollo de los procesos, en cada una de las áreas de aprendizaje.

Características de las técnicas evaluación cuantitativa:

- Utiliza la medición exhaustiva y controlada.
- El objeto de estudio es el elemento singular empírico.
- Existe relación de independencia entre el sujeto y el objeto, ya que el investigador tiene una perspectiva desde afuera.
- Utiliza diseños experimentales o casi experimentales.
- Comprensión explicativa y predicativa de la realidad, bajo una concepción objetiva, unitaria, estática y reduccionista.

Técnicas de evaluación cuantitativa

Pruebas escritas de respuestas estructuradas. Las pruebas objetivas son también pruebas escritas pero, a diferencia de las anteriores, se basan en el criterio de objetividad en función de una serie de preguntas con respuesta cerrada. La principal ventaja frente a las anteriores pruebas es la rapidez con la que se corrigen, la posibilidad de abarcar gran cantidad de contenidos y tratar de forma estadística los datos para valorar principalmente la dificultad, discriminación y homogeneidad de los ítems y la fiabilidad de la prueba. La principal desventaja de estas pruebas es que difícilmente se va a poder evaluar algo más que no sea el recuerdo de la información por parte del estudiante, aunque si se cuida la formulación de ítems se puede evaluar el procesamiento de la información de orden más complejo.

Evaluación de la entrevista (entrevistas y cuestionarios). Es un método en el que el evaluado responde en un diálogo uno a uno, aunque puede darse el formato de entrevistas grupales, con el examinador. Se ha de demostrar la competencia de habilidades o capacidades a través de las respuestas a preguntas realizadas durante la entrevista. La entrevista puede adoptar un formato estructurado o libre. En el formato estructurado el examinador posee un guión de preguntas, tipo cuestionario. También pueden incluirse estímulos visuales o auditivos que complementen a las preguntas. Un examen oral sería también un ejemplo de entrevista (CRUZ, 2012).

Técnicas de evaluación

Observación. La observación es una técnica que utilizada en forma incidental o intencional al enseñar y/o cuando los alumnos aprenden en forma más autónoma. Puede llevarse a cabo en forma asistemática o sistemática, abierta o focalizada, en contextos naturales y en forma participante o no participante. En la medida que sea más informal y menos artificial o instrumentada, los alumnos se sentirán menos observados y evaluados.

Entrevista. Puede definirse como una conversación intencionada entre dos personas, o entre una persona y un grupo, con propósitos determinados, permite obtener datos no alcanzables con otras técnicas, puede usarse para descubrir en los estudiantes sus intereses, expectativas, actitudes, logro de objetivos y dificultades de aprendizaje, entre otros aspectos

Encuesta. Esta técnica permite obtener información sobre un tema o situación determinada, a través de cuestionarios, es sumamente útil para solicitar opiniones a los alumnos sobre objetivos, contenidos, actividades y recursos a fin de controlar el proceso de enseñanza.

Pruebas. Es una técnica utilizada para comprobar o poner a prueba la actuación del estudiante. Para ello debe seleccionar una muestra representativa de la materia y de las clases de destrezas en cuestión y construir, sobre esa base, el instrumento que le permitirá recolectar la información requerida

Organizadores gráficos. Consisten en la realización por parte de los estudiantes de mapas gráficos que representan una estructura de significados, esta construcción involucra habilidades como ordenamiento, comparación, y clasificación necesarias para crear representaciones de conceptos y procesos. Estos organizadores describen relaciones y pueden dar cuenta de la comprensión de los conceptos o los datos involucrados (MEC & DINAMEP, 2004, págs. 187-190)

- **Instrumentos de evaluación**

Los instrumentos de evaluación son todos los medios físicos por los cuales el docente obtiene la información necesaria sobre los aprendizajes de sus estudiantes y a través de los cual puede realizar juicios de valor y tomar la mejor decisión con el fin de alcanzar los objetivos planteados con antelación.

(YAMPUFE, 2013)

El soporte físico que se emplea para recoger información sobre los aprendizajes de los estudiantes Todo recurso que nos brinda información sobre el aprendizaje de los alumnos. Ningún instrumento es por sí mismo suficiente si no se utiliza en forma inteligente y reflexiva. Mientras más información se obtenga más certeza tendremos de los resultados que esperamos obtener. Los instrumentos deben evaluar aprendizajes significativos.

(CASANOVA , 1998) “Los instrumentos de evaluación constituyen una herramienta necesaria para anotar por escrito los datos (numérica, descriptiva o gráficamente) conseguidos a lo largo del proceso de evaluación”

Los instrumentos de evaluación son las herramientas con las cuales el docente recoge u obtiene la información esencial que evidencia el logro alcanzado por los estudiantes en el aprendizaje.

Clasificación de instrumentos de evaluación

Registros. Es un instrumento que permite registrar y recoger información sobre el desempeño del alumno en relación con una destreza que se desea evaluar.

Lista de cotejo. Consiste en un listado de actuaciones o destrezas que el alumno debe alcanzar, cuyo desarrollo o carencia se quiere comprobar, permite registrar “presencia o ausencia” de determinado hecho o comportamiento.

Escalas. Permite registrar el grado de desarrollo de las destrezas que se desea evaluar, en relación con una persona o una situación

Guía de preguntas. Este instrumento orienta una entrevista, las preguntas vendrán determinadas por el propósito que persigue la entrevista y por la cuestión que se desea evaluar, se recomienda formular, preguntas claras, precisas y objetivas de extensión adecuada y fácil comprensión

Cuestionarios. Según el tipo de preguntas los cuestionarios pueden ser cerradas, abiertas y mixtas, los cuales permiten que el alumno valore el nivel de

conocimientos de los conceptos y procedimientos. (MEC & DINAMEP, 2004, págs. 194 - 205)

- **Tipos de evaluación.** La evaluación estudiantil puede ser de los siguientes tipos, según su propósito:

Diagnóstica. Se aplica al inicio de un período académico (grado, curso, quimestre o unidad de trabajo) para determinar las condiciones previas con que el estudiante ingresa al proceso de aprendizaje;

Formativa. Se realiza durante el proceso de aprendizaje para permitirle al docente realizar ajustes en la metodología de enseñanza, y mantener informados a los actores del proceso educativo sobre los resultados parciales logrados y el avance en el desarrollo integral del estudiante.

Sumativa. Se realiza para asignar una evaluación totalizadora que refleje la proporción de logros de aprendizaje alcanzados en un grado, curso, quimestre o unidad de trabajo.

Formas de evaluación según el agente evaluador

Permiten a los y las docentes determinar el avance del aprendizaje de los estudiantes en el PEA, además de valorar los aprendizajes significativos logrados por los mismos, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en la planificación.

La Autoevaluación. Es el proceso mediante el cual nos medimos, calibramos, estudiamos nosotros mismos respecto a una actividad particular. Es importante a la hora de autoevaluar ser totalmente objetivos y justos para que los resultados sean apegados a la realidad. Actualmente la autoevaluación es un proceso muy utilizado en nuestra educación.

La Coevaluación. Consiste en la evaluación del desempeño de un alumno a través de la observación y determinaciones de sus propios compañeros de estudio.

El mencionado tipo de evaluación resulta ser realmente innovador porque propone que sean los mismos alumnos, que son los que tienen la misión de aprender, los que se coloquen por un momento en los zapatos del docente y evalúen los conocimientos adquiridos por un compañero y que ellos también han debido aprender oportunamente.

La Heteroevaluación. Consiste en la evaluación que realiza una persona sobre otra: su trabajo, su actuación, su rendimiento, etc. Es la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con los alumnos (LOEI, 2011)

- **Evaluación de los aprendizajes**

La evaluación de los aprendizajes es un proceso orientado a verificar y recopilar información sobre el desarrollo del estudiante en el proceso del aprendizaje y toma de decisiones para mejorar varios aspectos de ser necesario y así alcanzar los objetivos propuestos en la educación.

(SISTEMA EDUCATIVO BOLIVARIANO, 2007) “Concibe a la evaluación como un proceso sistemático, participativo y reflexivo que permite emitir una valoración sobre el desarrollo de las potencialidades del y la estudiante, para una toma de decisiones que garantice el logro de los objetivos establecidos en el Currículo Nacional”

(STUFFEBEAM & SHINKFIELD, 1993) “La evaluación de los aprendizajes Es el proceso de delinear, obtener y proveer información para juzgar alternativas de decisión”.

(CASANOVA , 1998, pág. 30)“La evaluación sirve para la obtención de información rigurosa y sistemática para contar con los datos válidos y fiables a cerca de una situación con objeto de formar y emitir un juicio de valor con respecto a ella. Estas valoraciones permitirán tomar las decisiones consecuentes en orden a corregir o mejorar la situación evaluada.”

(NARANJO & HERRERA, 1994) “La evaluación es un proceso de investigación participativa y permanente que conduce a establecer juicios valorativos sobre la realidad educativa, orientada por marcos ideológicos, metodológicos y técnicos, a fin de tomar decisiones y aplicarlas.”

La evaluación de los aprendizajes es un proceso organizado y continuo que está orientado a verificar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes dentro de las instituciones educativas.

La evaluación integradora de los resultados del aprendizaje

La evaluación permite valorar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de aprendizaje a través de la sistematización de las destrezas con criterios de desempeño. **Se requiere de una evaluación diagnóstica y continua** que detecte a tiempo las insuficiencias y limitaciones de los estudiantes, a fin de implementar sobre la marcha las medidas correctivas que la enseñanza y el aprendizaje requieran.

Los docentes deben evaluar de forma sistemática el desempeño (**resultados concretos del aprendizaje**) de los estudiantes mediante diferentes técnicas que permitan determinar en qué medida hay avances en el dominio de las destrezas con criterios de desempeño para hacerlo es muy importante ir planteando, de forma progresiva, situaciones que incrementen el nivel de complejidad de las habilidades y los conocimientos que se logren, así como la integración entre ambos.

Al evaluar es necesario combinar varias técnicas a partir de los **indicadores esenciales de evaluación** planteados para cada año de estudio: la producción escrita de los estudiantes, la argumentación de sus opiniones, la expresión oral y escrita de sus ideas, la interpretación de lo estudiado, las relaciones que establecen con la vida cotidiana y otras disciplinas, y la manera como solucionan problemas reales a partir de lo aprendido. Como parte esencial de los criterios de desempeño de las destrezas están las expresiones de desarrollo humano integral, que deben

alcanzarse en el estudiantado, y que tienen que ser evaluadas en su quehacer práctico cotidiano (procesos) y en su comportamiento crítico-reflexivo ante diversas situaciones del aprendizaje.

Para evaluar el desarrollo integral deben considerarse aspectos como:

- Las prácticas cotidianas de los estudiantes, que permiten valorar el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño tanto al principio como durante y al final del proceso, a través de la realización de las tareas curriculares del aprendizaje; así como en el deporte, el arte y las actividades comunitarias.
- La discusión de ideas con el planteamiento de varios puntos de vista, la argumentación, y la emisión de juicios de valor.
- La expresión de ideas propias de los estudiantes a través de su producción escrita.
- La solución de problemas de distintos niveles de complejidad, haciendo énfasis en la integración de conocimientos.

Se recomienda que en todo momento se aplique una evaluación integradora de la formación intelectual con la formación de valores humanos, lo que debe expresarse en las calificaciones o resultados que se registran oficialmente y que se deben dar a conocer a los estudiantes durante el desarrollo de las actividades y al final del proceso (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA , 2010).

Características de la evaluación

Holística. Porque considera al proceso de evaluación en su totalidad, procurando comprenderlo, analizarlo y armonizarlo en sus partes, acontecimientos y momentos en constante relación.

Formativa. en cuanto se ocupa del desarrollo de las capacidades integradas, el mejoramiento del desempeño y rendimiento de los educados, expresados a través

de múltiples manifestaciones de su personalidad y de los factores internos y externos que inciden en su aprendizaje y contribuyen a cambiar sustancialmente la práctica educativa.

Científica. Porque se respalda en el proceso de investigación en el contexto educativo.

Sistemática. Porque presupone un plan, según el cual el proceso de aprendizaje se somete a valoración.

Continúa y permanente. Porque siendo consustancial al proceso de enseñanza-aprendizaje no puede suspenderse en ningún momento la reflexión crítica y participativa acerca de dicho proceso, para realizar los reajustes necesarios.

Acumulativa. Requiere datos que van ocurriendo en el proceso de aprendizaje. Los datos son procesados y sirven de base referencial para el análisis crítico y la valoración correspondiente.

Objetiva. En cuanto parte de las prácticas de apreciación subjetivas e intersubjetivas, para aproximarse lo más posible a un conocimiento y valoración del proceso real de aprendizaje.

Flexible. Porque se adapte a las condiciones y a las necesidades, intereses y problemas de los involucrados en el proceso de aprendizaje.

Personalizante. Considera al estudiante como sujeto, una persona libre, autónoma, responsable, crítica en sus realizaciones, valoraciones, conocimientos y en sus análisis. El educando, como ser humano, es un proyecto en permanente construcción y desarrollo.

Cualitativa. En cuanto enfatiza en los procesos reflexivos y críticos. Dinamiza la calidad humana de los educandos y sus interrelaciones, la calidad de sus

pensamientos, sentimientos, acciones e impulse un cambio radical en la práctica de evaluar.

Cooperativa – dialógica. En cuanto requiere de un trabajo en equipo que supere el esquema individualista, propicia una red continua de interacción comunicativa, en que todos aprenden de todos, desarrollando acciones de solidaridad en el proceso de evaluación.

Meta intelectual – cognoscitiva. en cuanto no solo valora el desarrollo intelectual y cognoscitivo, sino que posibilita el crecimiento total del educando en lo afectivo, social y motriz. Trascendiendo el acto evaluativo, facilitando su revisión y análisis crítico para su perfeccionamiento.

Ética. promueve tres rasgos básicos: concientiza al educando de lo que es, hace y evalúa, lo impulsa a elegir y decidir personal y libremente lo que es mejor para su formación y la de sus compañeros; y, infunde el valor comunitario y solidario al orientar a compartir y dialogar la experiencia educativa que se evalúa. (NARANJO & HERRERA, 1994)

2.4.3.2 Variable dependiente

- **Funciones intelectuales superiores**

Las funciones intelectuales superiores son propias del ser humano y se desarrollan a lo largo de toda la vida del mismo, estas permiten realizar diversas actividades o procesos mentales como razonamiento, lenguaje, pensamiento, inteligencia, etc.

(VIGOSTKY, 2006) “Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. Puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de esa sociedad. El comportamiento derivado de las funciones mentales superiores está abierto a mayores posibilidades.”

(RODRIGUEZ REY, 2005) “Se trata de las funciones de más alta jerarquía y están aseguradas por el normal funcionamiento de los lóbulos frontales con los sectores multimodales de la parte posterior del cerebro.”

(BuenasTareas.com, 2010)

Son aquellas adquiridas, por el desarrollo de un individuo en la sociedad y que son aprendidas para expresar lo que siente y adquirir conocimiento. Cuando nacemos, solamente tenemos funciones mentales inferiores, las funciones mentales superiores todavía no están desarrolladas, a través con la interacción con los demás, vamos aprendiendo, y al ir aprendiendo, vamos desarrollando nuestras funciones mentales superiores, algo completamente diferente de lo que recibimos genéticamente por herencia.

Las funciones intelectuales superiores son parte esencial de los seres humanos estas se dan gracias a la capacidad de nuestro cerebro de recibir y procesar la información que existe en nuestro entorno, estas funciones se desarrollan de acuerdo en el medio en que se desenvuelva las personas.

Clasificación de las Funciones Intelectuales Superiores

Pensamiento. El pensamiento es la actividad y creación de la mente; dicese de todo aquello que es traído a existencia mediante la actividad del intelecto. El término es comúnmente utilizado como forma genérica que define todos los productos que la mente puede generar incluyendo las actividades racionales del intelecto o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, bien sean estos abstractos, racionales, creativos, artísticos, etc. Para muchos tratadistas el pensamiento estratégico de una institución es la coordinación de mentes creativas dentro de una perspectiva común que les permite avanzar hacia el futuro de una manera satisfactoria para todo contexto. (WIKIPEDIA, 2008)

Lenguaje. Lenguaje, medio de comunicación entre los seres humanos a través de signos orales y escritos que poseen un significado. En un sentido más amplio, es cualquier procedimiento que sirve para comunicarse. Algunas escuelas lingüísticas entienden el lenguaje como la capacidad humana que conforma al pensamiento o a la cognición. (Encarta, 2009)

Inteligencia. Capacidad para resolver problemas cotidianos.

La capacidad para generar nuevos problemas para resolver.

La capacidad de crear productos u ofrecer servicios valiosos dentro del propio ámbito cultural.

La definición de inteligencia humana formulada por Gardner destaca la naturaleza multicultural de su teoría. Gardner tiene especial cuidado en señalar que la inteligencia no debe limitarse a aquellas que él ha identificado (GARNER , 2007)

Memoria. Es la capacidad para adquirir, almacenar y recuperar información, sin memoria no seríamos capaces de percibir, aprender y pensar, no podríamos expresar nuestras ideas y no tendríamos una identidad personal (Mcgraw- Hill, 2012)

- **Pensamiento**

El pensamiento es el resultado de lo que la mente puede generar a través de la relación que existe entre lo que sabemos, la memoria y lo que percibimos, permitiéndonos así realizar actividades de análisis, síntesis, comparación, generalización, clasificación y abstracción, dando así significado a las cosas.

(DEWEY, 2009) “Es una relación entre lo que ya sabemos, nuestra memoria y lo que percibimos. Con esta trilogía damos significado a las cosas, creamos, inferimos más allá de los que nos viene dado y eso es el producto “pensamiento.”

(HUMPREY, 1963) “Define al pensamiento como aquello que ocurre en la experiencia cuando un organismo, humano o animal, encuentra y resuelve un problema”

(PIAGET, 1968)“El pensamiento no consiste en imaginar ni contemplar un esquema en sí mismo, sino que pensar es utilizar y reconocer este esquema en los diversos objetos y situaciones en los que se hace resaltar una estructura.”

(WIKIPEDIA, 2008)

El pensamiento es la actividad y creación de la mente; dicese de todo aquello que es traído a existencia mediante la actividad del intelecto humano. El término es comúnmente utilizado como forma genérica que define todos los productos que la mente puede generar incluyendo las actividades racionales del intelecto o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, bien sean estos abstractos, racionales, creativos, artísticos, etc.

El pensamiento es una habilidad generada por nuestra mente a través de diversas actividades el mismo que nos permite resolver múltiples problemas de la vida cotidiana.

Clasificación del pensamiento

P. Deductivo. Va de lo general a lo particular. Es una forma de razonamiento de la que se desprende una conclusión a partir de una o varias premisas.

P. Inductivo. Es el proceso inverso del pensamiento deductivo, es el que va de lo particular a lo general. La base es, la figuración de que si algo es cierto en algunas ocasiones, lo será en otras similares aunque no se puedan observar.

P. Analítico. Realiza la separación del todo en partes que son identificadas o categorizadas.

P. Creativo. Aquel que se utiliza en la creación o modificación de algo, introduciendo novedades, es decir, la producción de nuevas ideas para desarrollar o modificar algo existente.

P. Instintivo. Es aquel que poseen la mayoría de los seres vivos, el cual genera acciones.

P. Sistémico. Es una visión compleja de múltiples elementos con sus diversas interrelaciones. Sistémico deriva de la palabra sistema, lo que nos indica que debemos ver las cosas de forma interrelacionada.

P. crítico. Examina la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, y tiene una doble vertiente analítica y evaluativa. Intenta superar el aspecto mecánico del estudio de la lógica. Es evaluar el conocimiento, decidiendo lo que uno realmente cree y por qué. Se esfuerza por tener consistencia en los conocimientos que acepta y entre el conocimiento y la acción.

P. interrogativo. Es el pensamiento con el que se hacen preguntas, identificando lo que a uno le interesa saber sobre un tema determinado.

P. social. Se basa en el análisis de elementos en el ámbito social, en este se plantean interrogantes y se hacen críticas que ayuden en la búsqueda de soluciones a las mismas. Además puede considerarse como el pensamiento que tiene cada persona dentro de la sociedad (WIKIPEDIA , 2010).

- **Pensamiento crítico**

Es una habilidad intelectual que permite razonar y evaluar opiniones o afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas, esté se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer, y que al decidir que creer o hacer implica hacer juicios de valor de las acciones y situaciones que se presentan. El pensamiento crítico incluye tanto la toma de decisiones como la resolución de problemas

(ENNIS, 1996), define

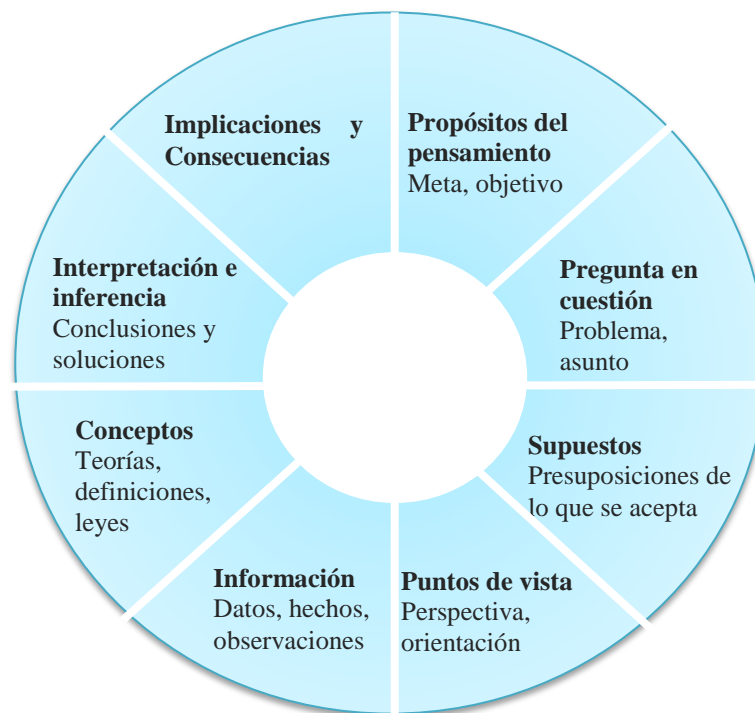
El “PENSAMIENTO CRITICO”, como un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer. “Este pensamiento es reflexivo, porque analiza resultados, situaciones, del propio sujeto o de otro. Es razonable, porque predomina la razón sobre otras dimensiones de pensamiento. Cuando el alumno, es capaz de analizar situaciones, información, argumentos, busca la verdad en las cosas y llega a conclusiones razonables en base de criterios y evidencias. Además, Ennis rescata que el Pensamiento Crítico es evaluativo, y que al decidir que creer o hacer implica un juicio de valor de las acciones y situaciones que se presentan. Finalmente Ennis, dice que el pensamiento crítico incluye tanto la resolución de problemas como la toma de decisiones, ya que el pensamiento crítico se evidencia en la resolución de situaciones problemáticas y que requieren de una posición y acción frente a ello.

(ELDER & PAUL, 2006) “Manifiesta que el pensamiento crítico “ Es un proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, de manera activa y hábil, como una guía hacia la creencia y la acción.”

(HINOJOSA, 2003) “Pensamiento Crítico es poder evaluar juicios fundamentados y características con sensibilidad. Además que permite hacerse preguntas, saber por qué y saber de las cosas”

El pensamiento crítico permite razonar , flexionar y evaluar afirmaciones establecidas dentro de la sociedad, con el fin de poder realizar cuestionamientos y juicios de valor sobre estas afirmaciones, con el fin de poder decidir que creer o hacer en nuestras vidas.

- **Elementos del pensamiento crítico**



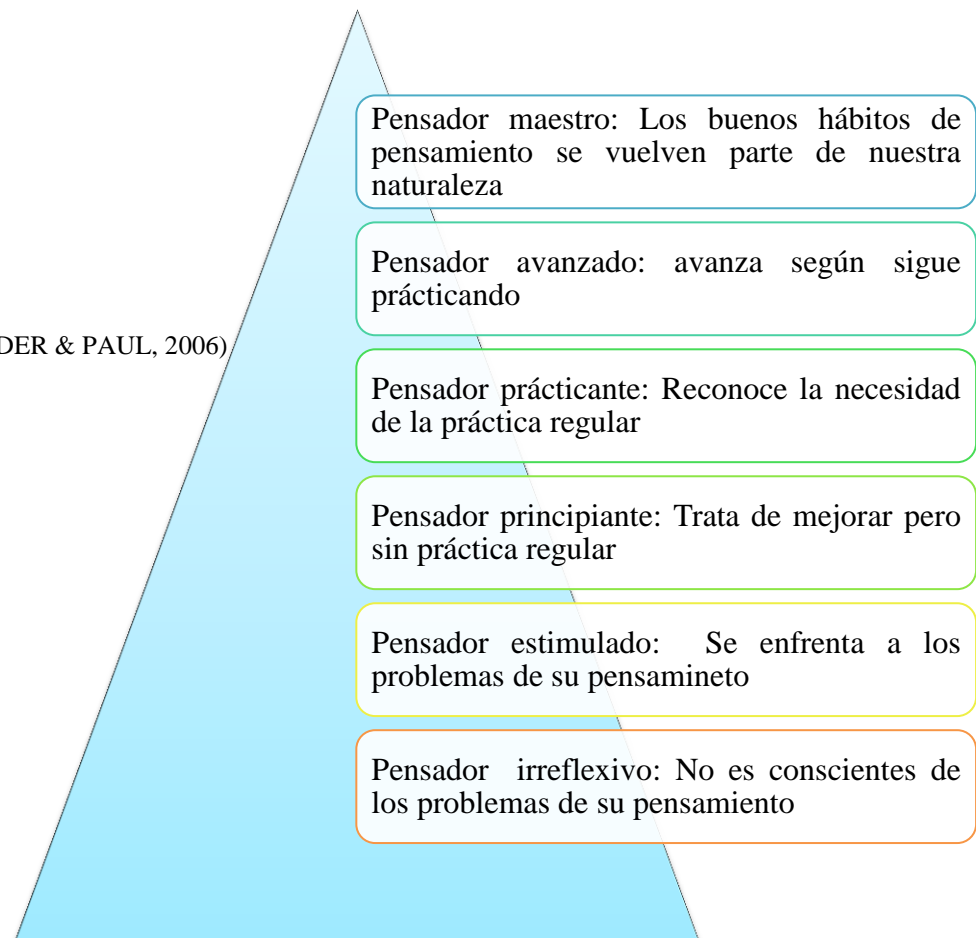
Fuente: (ELDER & PAUL, 2006)



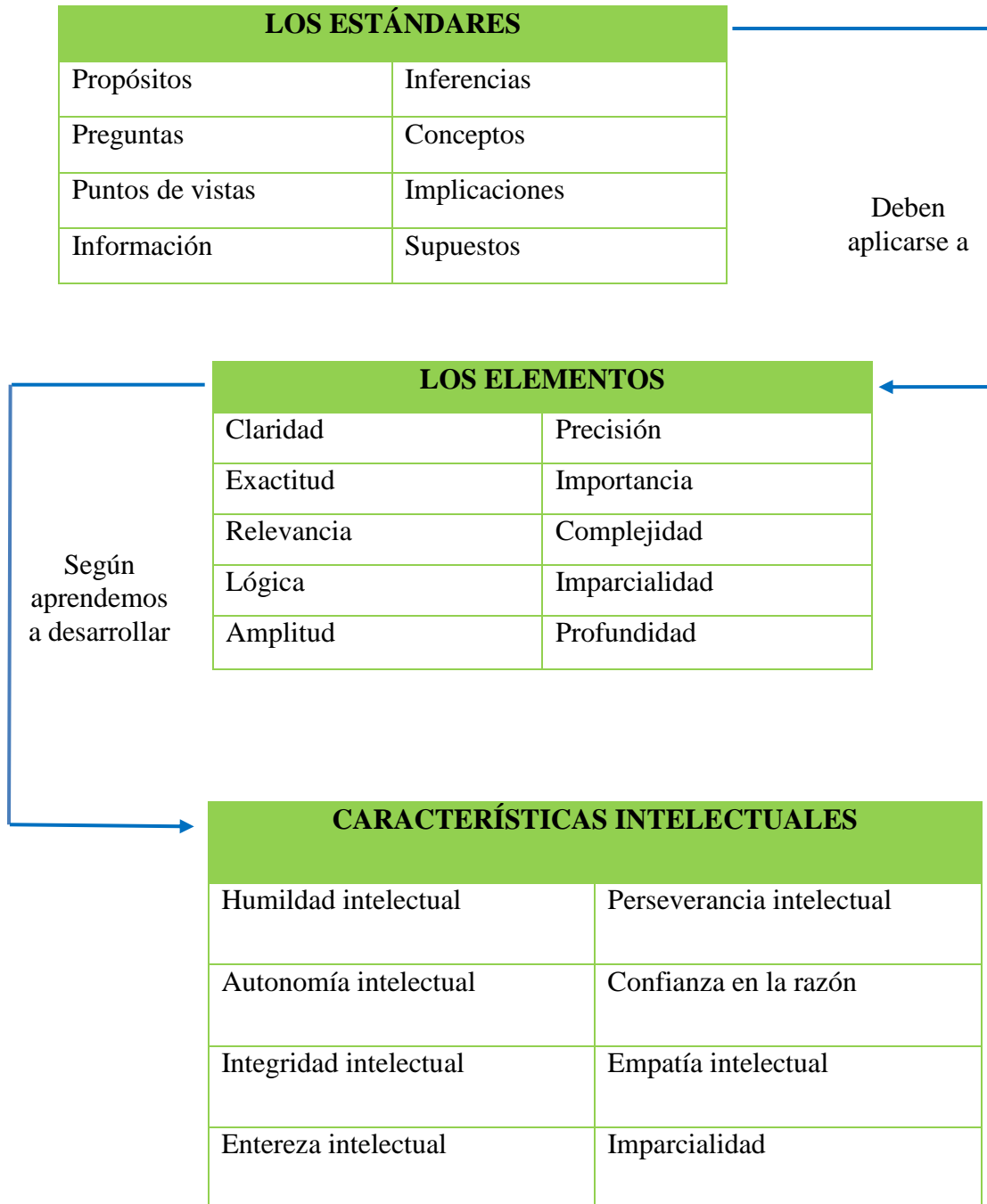
Fuente: (ELDER & PAUL, 2006)

- **Etapas de desarrollo del pensamiento crítico**

Fuente: (ELDER & PAUL, 2006)



Los pensadores críticos aplican rutinariamente los estándares intelectuales a los elementos del razonamiento para desarrollar las características intelectuales.



Fuente: (ELDER & PAUL, 2006)

Fases o niveles del pensamiento crítico

Nivel Literal. En la etapa inicial del camino hacia el pensamiento crítico los docentes deben ofrecer al estudiante actividades que estimulen el desarrollo de los sentidos por ejemplo el tema que estamos desarrollando podemos utilizar modelo multisensorial: visual, auditivo, táctil, incluso se puede utilizar los órganos del gusto y del olfato.

- 1. Percepción.** Toda percepción es el resultado de un proceso muy complejo que implica interacción entre los estímulos que llegan por los sentidos (aparato interpretativo)+ la corteza cerebral + la mente + personalidad del individuo con su historia, experiencia, lenguaje, etc. hacen posible finalmente la construcción mental del estímulo en términos de significados.
- 2. Observación.** A medida que aumentan los estímulos comenzamos a prestarles mayor atención y a fijarnos con más precisión en ellos hasta distinguirlos cabalmente.
- 3. Discriminación.** Es lo que nos hace capaces de reconocer una diferencia o los aspectos de un todo. Luego comparamos y contrastamos y recién entonces está en condiciones de nombrar e identificar
- 4. Nombrar o Identificar.** Consiste en utilizar palabras y conceptos para reconocer entre los demás a una persona, cosa, lugar o fenómeno....., este proceso se lleva a cabo señalando, o codificando la información para que esta sea utilizada en el futuro.
- 5. Emparejar.** Consiste en la habilidad de reconocer e identificar objetos cuyas características son similares o parecidas.
- 6. Secuencia u ordenador.** Consiste en catalogar en secuencia la información, ya sea en orden cronológico, alfabético o según su importancia, para que pueda ser localizado en la memoria de corto o largo plazo utilizada en el futuro.

Nivel Inferencial

1. Inferir. Consiste en adelantar un resultado sobre la base de ciertas observaciones, hechos o premisas. Es utilizar la información de que disponemos para aplicarla o procesarla con miras a emplearla de una manera nueva o diferente.

2. Comparar-contrastar. Consiste en examinar los objetos de estudio con la finalidad de reconocer los atributos que los hacen tanto semejantes como diferentes.

3. Categorizar-clasificar. Consiste en agrupar ideas u objetos valiéndose de un criterio determinado que, por lo general es lo que resulta esencial en dicho clase.

4. Describir-explicar. Es enumerar las características de un objeto, hecho o persona, situación, teoría, etc. Es explicar o manifestar el porqué de un objeto, el hacer claro y accesible al entendimiento, es decir o expresar lo que quiere dar a entender o manifestar, con palabras, gestos, actitudes, esquemas, textos, etc.

5. Analizar. Es expresar o descomponer un todo en sus partes, siguiendo ciertos criterios u orientaciones.

6. Indican causas y efectos. Consiste en vincular la condición que genera otros hechos, siendo estas últimas consecuencias del primero.

7. Interpretar. Es la capacidad que consiste en explicar el sentido de una cosa, de traducir algo a un lenguaje más comprensible, como consecuencia de haber sido asimilando previamente por nosotros.

8. Resumir-sintetizar. Es el procedimiento a través del cual se va de lo simple a lo compuesto, de los elementos a sus combinaciones. La síntesis es un

complemento del análisis que permite, incorporar todos los elementos y variables identificados de una manera integral.

9. Predecir-estimar. Contiene en utilizar los datos que tenemos a nuestro alcance, para formular en base a ellos posibles consecuencias.

10. Generalizar. Consiste en abstraer lo esencial de una clase de objeto de tal suerte que sea válida a otro de las mismas. Es también aplicar una regla, principio o fórmula en distintas situaciones.

11. Resolución de problemas. Consiste en el manejo de una serie de habilidades que permitan a la persona identificar una alternativa viable para zanjear una dificultad para la que o existan soluciones conocidas.

Nivel crítico. es el desarrollo de la capacidad del pensar críticamente, debatir, argumentar, evaluar, juzgar y criticar, utilizando todas las habilidades ya adquiridas en los niveles literal e inferencial.

1. Debatir. Es la capacidad que tiene la persona para discutir sobre algo o una cosa, implica por lo tanto, esforzarse para tener las ideas claras. Es recomendable leer sobre un asunto antes de debatir sobre él en mejores condiciones y con mayores elementos de juicio que nos permitan demostrar su verdad, siguiendo un razonamiento que produzcan la certeza sobre su valor de verdad.

2. Argumentar. Es la capacidad a través de la cual elaboramos un tipo de discurso en el que se pretende defender una posición, creencias, ideas, etc. sobre la base de otras ideas, creencias o afirmaciones. Se caracteriza, esencialmente, porque intenta defender, sustentar, justificar o explicar una posición. Implica tener la habilidad para razonar sobre una cosa o hecho y realizar propuestas ante alguien para inducirlo a adoptarla o para que simplemente la conozca.

3. Evaluar-juzgar y criticar. La habilidades de evaluar es de que deberíamos utilizar otros recursos más complejos y básicos por de esta forma elaboraríamos el análisis de habilidades del pensamiento. Consiste en elaborar una forma un objeto, tema o fenómeno, utilizan un conjunto de criterios, que previamente se han definido con esta finalidad específica. (WIKISPACE, 2009)

Dimensiones del pensamiento crítico

Dimensión lógica. Es la capacidad para examinar el pensamiento en términos de claridad de los conceptos y la coherencia y validez de los procesos de razonamiento que se realizan en función a las reglas que establece la lógica. Esta dimensión permite pensar con claridad, organización y sistematización. Nos ayuda a conocer cuáles son las formas de apoyar con buenas razones, argumentos, las conclusiones a que queremos llegar. Por tanto, la dimensión lógica es fundamental porque ayuda a desarrollar un pensamiento estructurado, coherente, consistente.

Dimensión sustantiva. Es la capacidad para evaluar el pensamiento en términos de la información, conceptos, métodos que se poseen o que derivan de diversas disciplinas del saber. Esta dimensión está relacionada directamente con el contenido del pensamiento, nos permite darnos cuenta si el pensamiento ofrece conocimientos sólidos, verídicos y si podemos sustentar las afirmaciones que hacemos.

Dimensión dialógica. Es la capacidad para examinar nuestros pensamientos con relación al pensamiento de los otros, para asumir otros puntos de vista y para mediar entre diversos pensamientos. Esta dimensión permite examinar un pensamiento desde la solución de otros. Nos permite en una discusión evaluar nuestra argumentación a la luz del argumento de los otros. También nos permite evaluar las razones que argumentan las personas para decidir actuar de manera diferente a la nuestra.

Dimensión contextual. La dimensión contextual nos permite examinar el contenido social y biográfico en el cual se desarrolla el pensamiento y del cual es una expresión. Esta dimensión del pensamiento crítico nos permite entender, interpretar la realidad desde el contexto histórico en el que se expresa. Es aprender a comprender el mundo, a la sociedad en función a sus prejuicios, preconceptos, juicios, a su cosmovisión.

Dimensión pragmática. Es la capacidad que tiene el pensamiento para examinarse en función de los fines e intereses que buscan y de las consecuencias que produce, analizar las causas a las que responde este pensamiento. (WORDPRESS, 2013)

2.5 Hipótesis

- Las técnicas e instrumentos de evaluación inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado, de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua.

2.6 Señalamiento de las variables de la hipótesis

2.6.1 Variable independiente

- Técnicas e instrumentos de evaluación

2.6.2 Variable dependiente

- Pensamiento crítico

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque

El enfoque que guiara la presente investigación será el cuali-cuantitativo: cualitativo porque presenta las características relacionados con el pensamiento humano y por ende con las ciencias humanas, el cual permite el privilegio del uso de técnicas cualitativas como el análisis e interpretación de la información, de acuerdo a una realidad única e irrepetible, y cuantitativo porque permitirá medir el grado o magnitud del problema en la totalidad de sus partes y comprobación de hipótesis planteadas a través de tabulaciones estadísticas de la información obtenida.

Este enfoque permitirá a la investigación el análisis de la realidad, de lo que sucede en el ambiente donde se desarrolla el problema con el fin que se pueda buscar diferentes alternativas de solución al problema investigativo.

3.2 Modalidad Básica de la Investigación

3.2.1 Investigación de campo

Es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los mismos. Por esta razón se ha adoptada esta modalidad para la presente investigación ya que permitirá estar en contacto directo con la realidad del objeto de estudio, además que permitirá recolectar información primaria para la investigación a través de la observación, encuestas, entrevistas etc.

Esto servirá como marco referente sobre las técnicas e instrumentos de evaluación y su importancia para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

3.2.2 Investigación documental - bibliográfica

Tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos o en libros, revistas, fuentes de la web y otras publicaciones.

Esto servirá como marco referente sobre las técnicas e instrumentos de evaluación y su importancia para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

3.3 Nivel o tipo de investigación

3.3.1 Nivel exploratorio

La presente investigación se iniciara con el este nivel ya que permitirá explorar e indagar el contexto donde se genera el problema, con el fin de obtener una visión general del problema investigativo y la información relevante que nos permita reconocer las variables de interés para poder generar soluciones afines al mismo.

3.3.2 Nivel descriptivo

Por cuanto este nivel nos permitirá analizar, inferir e interpretar cada una de las particularidades de las variables independientemente, con el fin de comprender el problema en su totalidad a través de sus partes.

3.3.3 Nivel asociación de variables

La investigación avanzara a este nivel el mismo que permitirá dar predicciones organizadas y estructuradas sobre la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluaciones aplicadas por los docentes sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

3.3.4 Nivel explicativo

Cuando la investigación llegue a este nivel se procurará dar una amplia exegesis sobre el problema investigativo y se detectará los factores determinantes de la inadecuada aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación con el fin de

formular conclusiones, recomendaciones y propuestas para mejorar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico.

Este nivel permite exponer predicciones elementales las cuales se podrán medir de forma precisa para lo cual se requiere de un vasto conocimiento, de muchas investigaciones que sean de gran interés de acción social.

Por esta razón la investigación será encaminada dentro de este nivel debido a que el tema es de gran interés social, para lo cual se describirá y analizara las causas y efectos del problema y se hallara una solución.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Corresponde a estudiantes y docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín”, como se detalla a continuación en la siguiente tabla.

No se presenta cálculo de muestra ya que la población es representativa para realizar la investigación.

Tabla N° 1: Población

Población	Frecuencia	Porcentaje
Estudiantes	20	76,92
Docentes	6	23,08
Universo	26	100,00

Elaborado por: Leonardo Javier Guato caña

3.5 Operacionalización de las variables de la hipótesis

3.5.1 Matriz de operación de variables

Variable independiente: Técnicas e instrumentos de evaluación

Tabla N° 2: Operacionalización de la variable independiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas / Instrumentos
Técnicas e instrumentos de evaluación: son procedimientos, estrategias y herramientas, cualitativas y cuantitativas de evaluación de aprendizajes que utiliza el docente para evaluar y recopilar información sobre los aprendizajes adquiridos por los estudiantes	Técnicas cualitativas	Observación Lista de cotejo Escalas Registros Lluvia de ideas Encuestas Test Ensayos Debates Diálogos Foros Organizadores gráficos Pruebas de respuestas abiertas	¿Qué técnicas cualitativas utiliza para evaluar el pensamiento crítico?	Encuesta / cuestionario estructurado Esta encuesta será aplicada a los estudiantes y docentes de la Escuela de Educación Básica “María Larraín”
	Técnicas cuantitativas	Pruebas objetivas: Pruebas de emparejamiento Pruebas de selección múltiple Pruebas escritas y orales Pruebas mixtas	¿Qué tipos de técnicas cuantitativas utiliza para realizar la evaluación de los aprendizajes?	
	Evaluación de aprendizajes	Juicios de valor sobre el rendimiento académico y toma de decisiones	¿La evaluación de los aprendizajes está orientada a desarrollar el pensamiento crítico?	

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Variable dependiente: Pensamiento crítico

Tabla N° 3: Operacionalización de la variable dependiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas / Instrumentos
<p>Pensamiento crítico: Es una habilidad intelectual que permite razonar y evaluar opiniones o afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas, esté se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer, y que al decidir que creer o hacer implica hacer juicios de valor de las acciones y situaciones que se presentan. El pensamiento crítico incluye tanto la toma de decisiones como la resolución de problemas</p>	Habilidad intelectual	<p>Deducción Inducción Análisis Síntesis Evaluación</p>	<p>¿Qué habilidades intelectuales se utilizan en el pensamiento crítico?</p>	<p>Encuesta / cuestionario estructurado</p> <p>La encuesta será aplicada a los estudiantes y docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín”</p>
	Juicios de valor	<p>Cuestiona Juzga Critica Opina Valora</p>	<p>¿Qué elementos están presentes en los juicios de valor?</p>	
	Toma de decisiones y resolución de problemas	<p>Mente abierta Valoración racional Cuestionamiento permanente Decisión intelectual Control emotivo Justicia Imparcialidad Equidad</p>	<p>¿Qué características posee el pensador crítico para realizar la toma de decisiones y resolución de problemas en la institución?</p>	

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

3.6 Recolección de la información

Tabla N° 4: Recolección de la información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos y obtener información necesaria para llegar a comprobar lo propuesto
2. ¿De qué persona u objeto?	Estudiantes y docentes de la institución
3. ¿Sobre qué aspectos?	Técnicas e instrumentos de evaluación y desarrollo del pensamiento crítico
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigador: Leonardo Guato
5. ¿A quiénes?	Docentes y estudiantes del Sexto Grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín”
6. ¿Cuándo?	Mayo, 2014
7. ¿Dónde?	Escuela de Educación Básica “María Larraín”
8. ¿Cuántas veces?	Dos veces a modo piloto y definitivo
9. ¿Cómo? ¿Qué técnica de recolección?	Encuestas
10. ¿Con qué?	Cuestionario estructurado

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

3.7 Plan de procesamiento y análisis

Tabla N° 5: Plan de procesamiento y análisis

Procesamiento	Explicación
Ordenamiento de la información	Por categorías: cuestionarios estructurados de encuesta y por los participantes: docentes y estudiantes
Revisión crítica de la información recogida	Una revisión minuciosa de toda la información para eliminar la que sea: contradictoria, incompleta, no pertinente al problema de investigación
Repetición de la recolección	De ser necesaria, con el fin de verificar y realizar una corrección de las contestaciones
Tabulación manual o informática	Para determinar el conteo o determinación de frecuencias
Presentación de la información en cuadros estadísticos de una sola variable o en cuadros de doble entrada	En cuadros los cuales van a contener: numero, titulo, cuadro pertinente con la variable, la frecuencia y porcentaje, fuente y elaboración
Presentación de la información en gráficos estadísticos	En el programa Microsoft Excel el cual es una hoja de cálculo que nos ayuda a realizar estos gráficos estadísticos
Presentación de información estadística	A través del cálculo de medidas de tendencia central como (la media aritmética, mediana, moda entre otros) y medidas de variabilidad como (desviación típica, varianza, correlación, etc.)
Discusión de la información	Mediante el estudio estadístico de los datos y el análisis e interpretación de información (mediado por programas estadísticos)
Formulación de conclusiones	En base a los resultados más relevantes de la discusión de la información
Formulación de recomendaciones	Relacionadas con las conclusiones, y se debe realizar una recomendación por cada conclusión

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

1. ¿Qué tipos de técnicas utiliza usted para evaluar el aprendizaje de los estudiantes?

Tabla N° 6: Tipos de técnicas

Respuestas	Frecuencia	Porcentajes
a) Pruebas orales, escritas, opción múltiple	3	50,0
b) Debates, foros, exposiciones, entrevistas, observaciones	2	33,3
c) Collages, crucigramas, portafolios	1	16,7
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

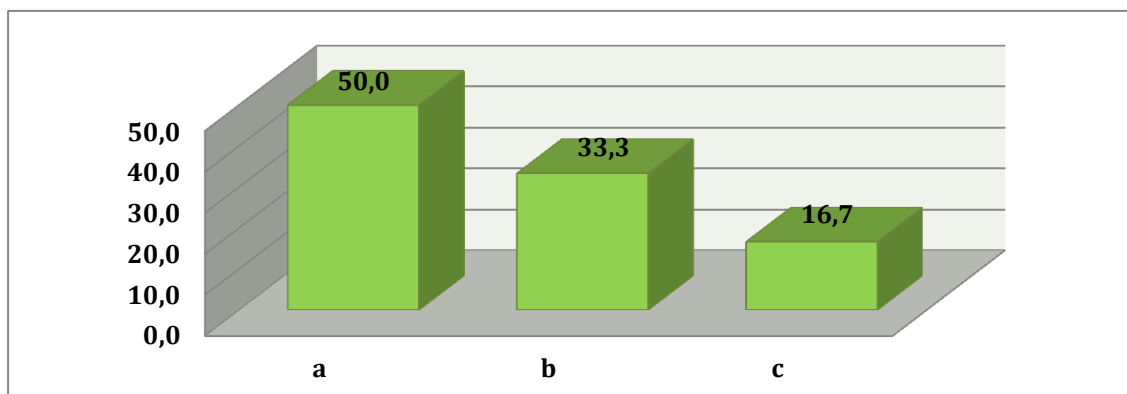


Gráfico N° 5: Tipos de técnicas

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (50,0%) de los docentes encuestados utilizan las pruebas escritas, orales, opción múltiple como técnica de evaluación, mientras que el (33,3%) debates, foros, exposiciones, entrevistas, y el (16,7%) collages, crucigramas y portafolios.

Interpretación

Dentro de las técnicas de evaluación más utilizados por docentes prevalece las pruebas objetivas en sus diferentes clases, las mismas que solo permiten medir el grado de conocimientos adquiridos por los estudiantes de manera cuantitativa.

2. ¿En los instrumentos de evaluación que Ud. aplica a los estudiantes existen ítems donde puedan emitir algún comentario?

Tabla N° 7: Instrumentos de evaluación

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	2	33,3
b) Casi siempre	1	16,7
c) A veces	3	50,0
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

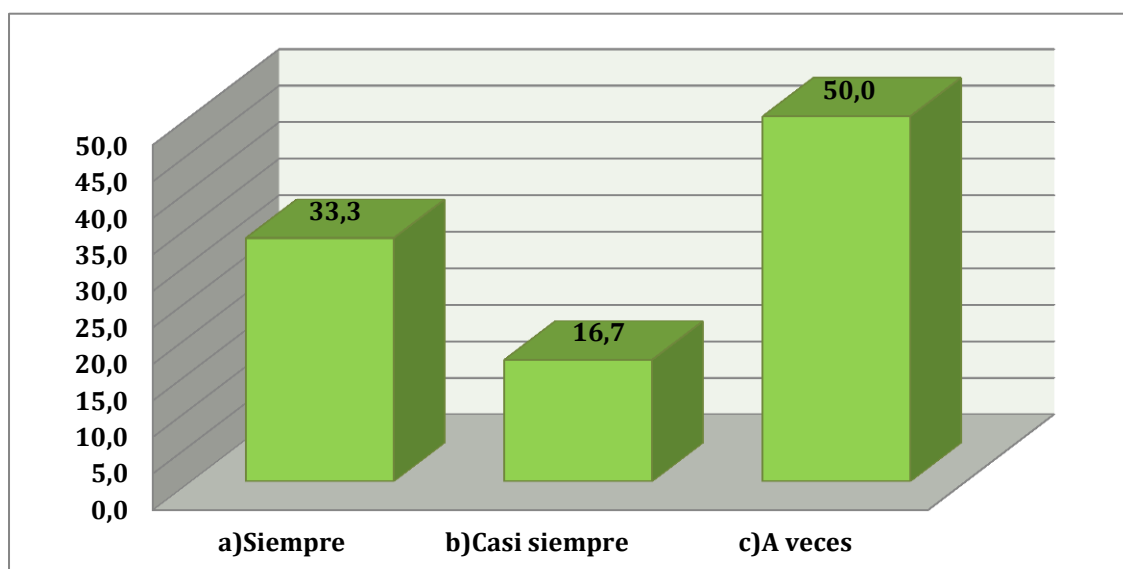


Gráfico N° 6: Instrumentos de evaluación

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (33,3%) de los docentes encuestados respondieron que siempre existen ítems donde puedan emitir algún comentario los estudiantes, mientras que el (16,7%) casi siempre, y un (50,0%) a veces.

Interpretación

En gran parte los docentes dentro de los instrumentos de evaluación que desarrollan muy pocas veces plantean preguntas donde el estudiante pueda dar algún comentario u opinión propia, dando así poco apertura para que los estudiantes puedan desarrollar su pensamiento crítico.

3. ¿Ud. aplica los organizadores gráficos como técnicas evaluativas?

Tabla N° 8: Organizadores gráficos

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	1	16,7
b) Casi siempre	2	33,3
c) A veces	3	50,0
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

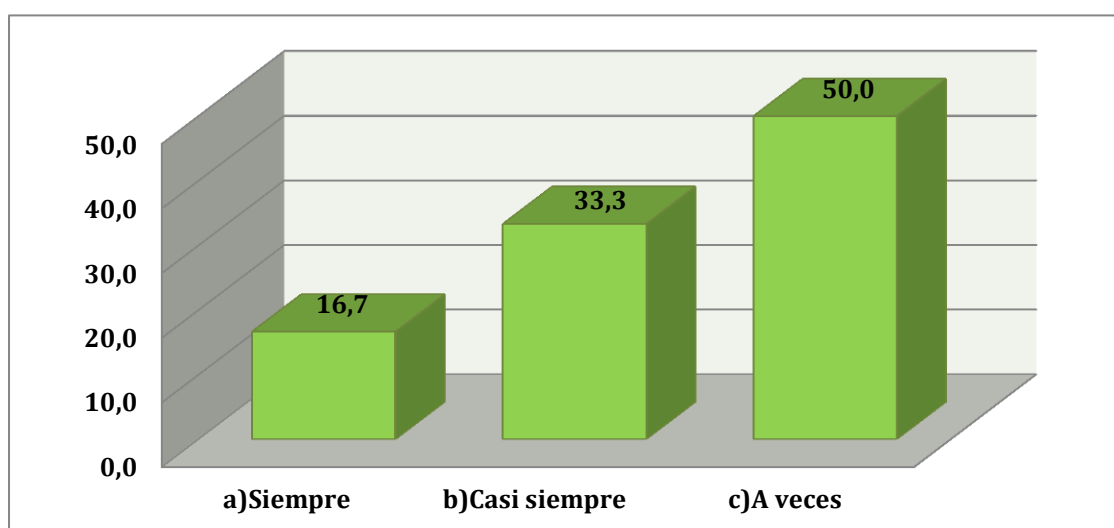


Gráfico N° 7: Organizadores gráficos

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (16,7%) de los docentes encuestados respondieron que siempre aplican los organizadores gráficos como evaluación, mientras que el (33,3%) casi siempre, y un (50,0%) a veces.

Interpretación

Gran parte de los docentes solo a veces utilizan los organizadores gráficos como medios de evaluación al terminar una clase, sin dar gran importancia a estos, y lo cual conlleva a que los estudiantes se les dificulte analizar, sintetizar e interpretar la información y comprenderla de mejor manera. Entre los organizadores más utilizados por los docentes tenemos a los mapas conceptuales.

4. ¿Los estudiantes participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing entre otros?

Tabla N° 9: Participación activa

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	3	50,0
b) Casi siempre	2	33,3
c) A veces	1	16,7
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

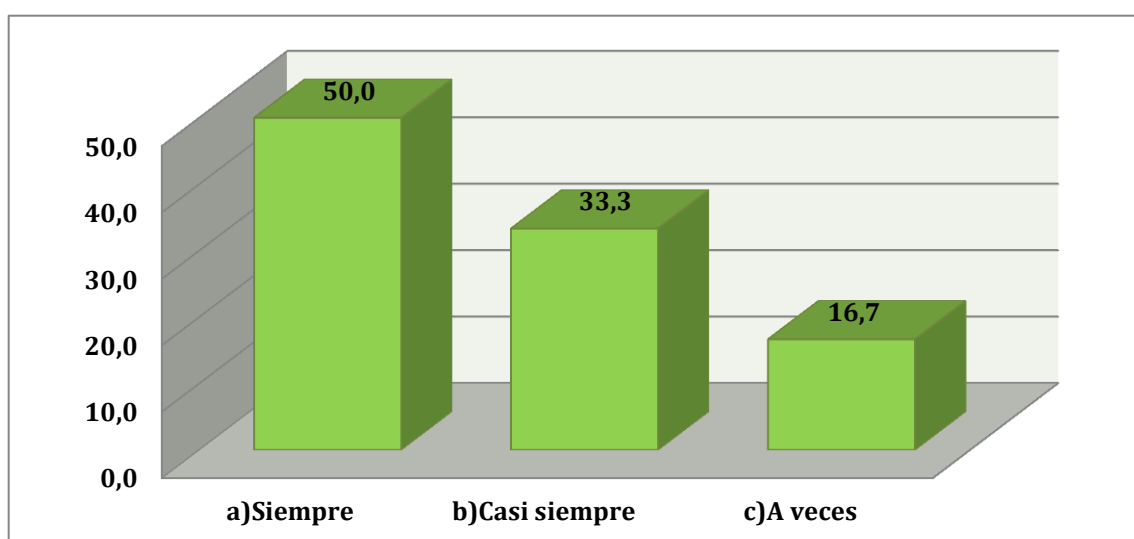


Gráfico N° 8: Participación activa

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (50,0%) de los docentes encuestados respondieron que los estudiantes siempre participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros, mientras que el (33,3%) casi siempre, y un (16,7%) a veces

Interpretación

Los estudiantes que participan activamente en foros, debates, exposiciones entre otros, serán capaces de emitir comentarios, juicios de valor sobre diversos temas con mucha fluidez y claridad, mientras que los que no participan activamente podrán emitir opiniones pero con dificultad de análisis y comprensión de los temas tratados.

5. ¿Los estudiantes al momento de hacer un comentario sobre un determinado tema, primero lo analizan y razonan antes de emitirlo?

Tabla N° 10: Hacer comentarios

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	3	50,0
b) Casi siempre	1	16,7
c) A veces	2	33,3
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

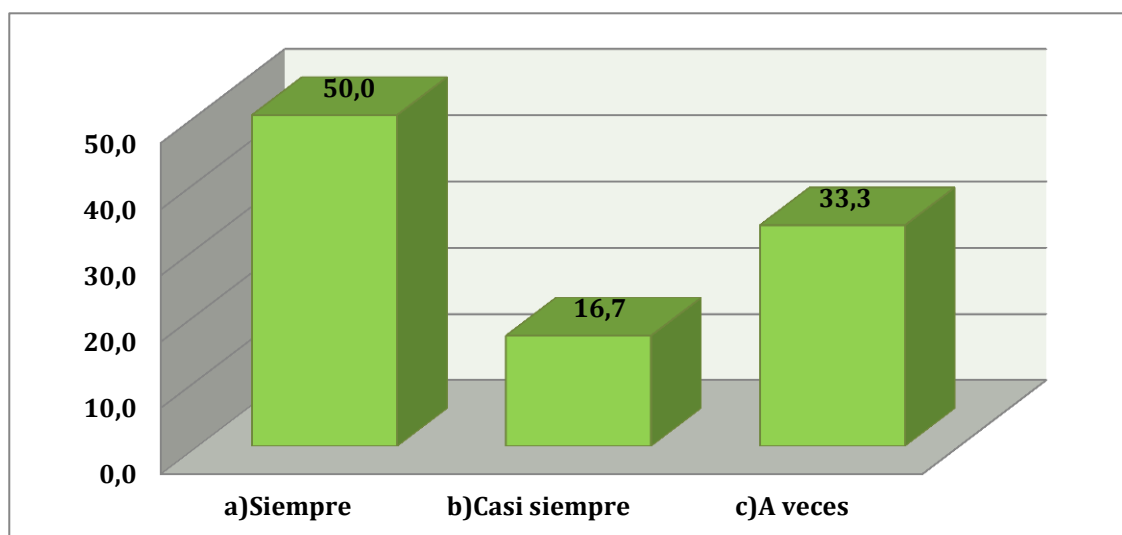


Gráfico N° 9: Hacer comentarios

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (50,0%) de los docentes encuestados respondieron que los estudiantes siempre analizan y razonan antes de emitir un comentario, mientras que un (16,7%) casi siempre, y un (33,3%) a veces.

Interpretación

Los estudiantes que utilizan diversas habilidades y destrezas para analizar y comprender diferentes temas y contenidos tratados en clase podrán realizar críticas y comentarios constructivos que aporten al aprendizaje, mientras que aquellos que no lo hacen presentan bajos niveles de razonamiento y por ende en el pensamiento crítico.

6. ¿Considera Ud. que los estudiantes se les dificulta tomar decisiones y resolver los problemas cotidianos?

Tabla N° 11: Tomar decisiones

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	1	16,7
b) Casi siempre	3	50,0
c) A veces	2	33,3
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

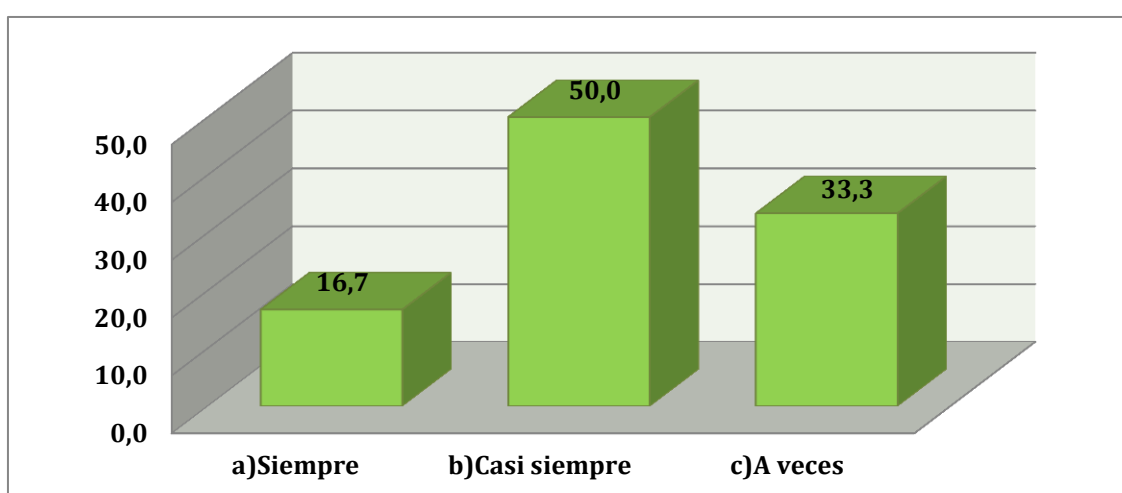


Gráfico N° 10: Tomar decisiones

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (16,7%) de los docentes encuestados respondieron que los estudiantes siempre se les dificultan tomar decisiones y resolver los problemas cotidianos, mientras que un (50,0%) casi siempre, y un (33,3%) a veces

Interpretación

Los estudiantes que se les dificulta realizar la toma de decisiones y resolución de problemas cotidianos, se debe en parte a que no han desarrollado el pensamiento crítico desde tempranas edades, además que muchos de los padres son sobreprotectores y no les han designado responsabilidades acordes a su edad, causando a que se les dificulten resolver sus problemas por sí mismos.

7. ¿Ud. procura desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

Tabla N° 12: Desarrollar el pensamiento crítico

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	4	66,7
b) Casi siempre	2	33,3
c) A veces	0	0,0
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

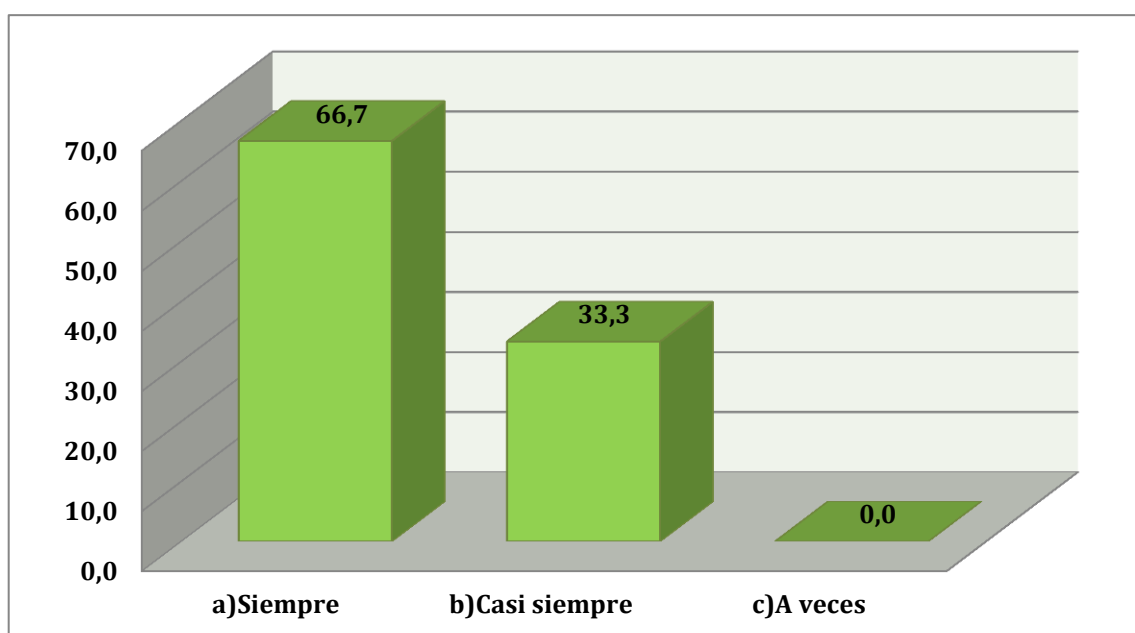


Gráfico N° 11: Desarrollar el pensamiento crítico

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (66,7%) de los docentes encuestados respondieron que siempre procuran desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, mientras que un (33,3%) casi siempre, y un (0,0%) a veces

Interpretación

Los docentes aportan al desarrollo del pensamiento crítico de sus estudiantes, para así mejorar la capacidad de análisis, interpretación y comprensión de los temas tratados en clase facilitando un aprendizaje significativo y útil para su vida.

8. ¿Ud. ha participado en alguna capacitación acerca de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico?

Tabla N° 13: Participación en capacitaciones

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	0	0,0
b) Casi siempre	0	0,0
c) A veces	6	100
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

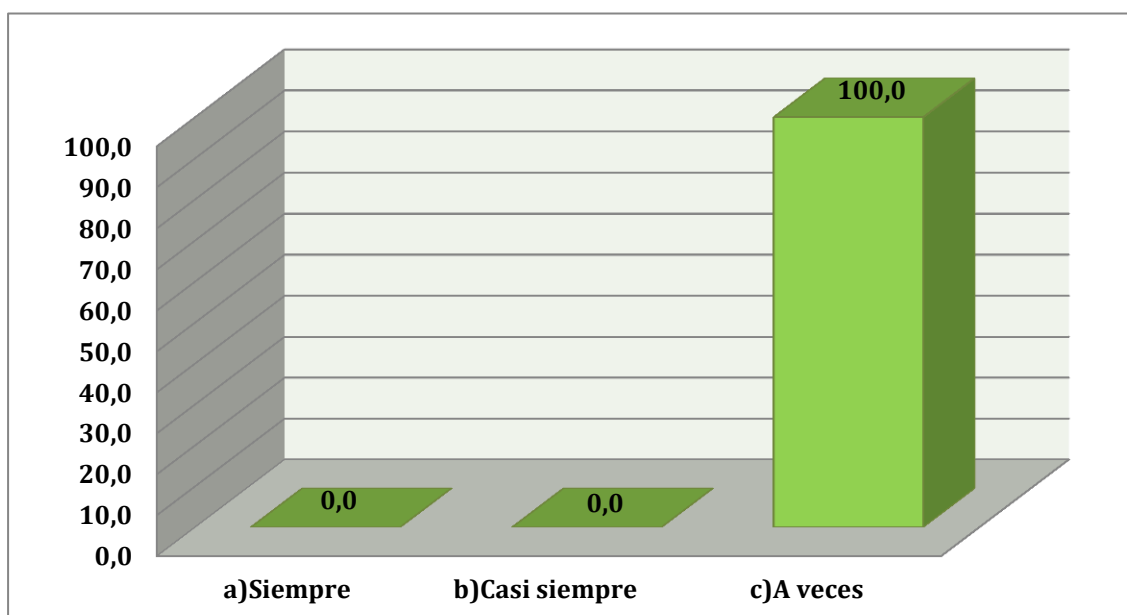


Gráfico N° 12: Participación en capacitaciones

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (0,0%) de los docentes encuestados respondieron que siempre han participado en capacitaciones, el (0,0%) casi siempre, y un (100%) a veces

Interpretación

Se debe incentivar a los docentes a la participación continua de capacitaciones, referentes al desarrollo del pensamiento crítico, para mantenerse en constante actualización sobre estrategias, técnicas e instrumentos que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes.

9. ¿Qué estrategias Ud. considera que el Ministerio de Educación debe implementar para instruir a los docentes en estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico?

Tabla N° 14: Estrategias para instruir a los docentes

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Cursos de capacitación presencial	5	83,3
b) Cursos de capacitación on line (en línea)	0	0,0
c) Cursos de capacitación semipresencial	1	16,7
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

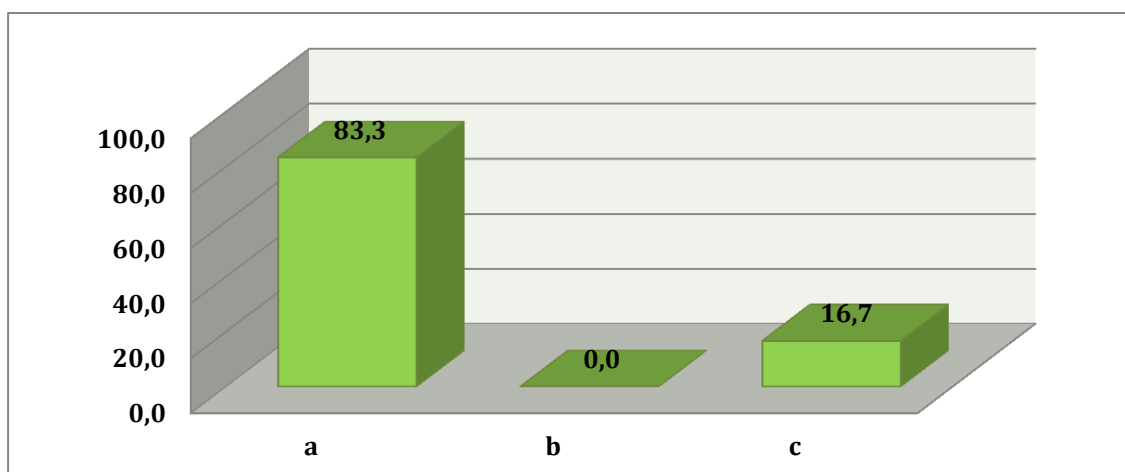


Gráfico N° 13: Estrategias para instruir a los docentes

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (83,3%) de docentes encuestados concordaron que el Ministerio de Educación realizara cursos de capacitación presencial, mientras el (0,0%) cursos de capacitación on line y el (16,7%) cursos de capacitación semipresencial.

Interpretación

Se puede observar que la mayoría de los docentes les gustaría que el Ministerio de Educación desarrolle capacitaciones presenciales sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico.

10. ¿A que dan prioridad la evaluación de los aprendizajes?

Tabla N° 15: Evaluación de los aprendizajes

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Conocimientos (cognoscitivo)	4	66,7
b) Valores (afectivo)	0	0,0
c) Habilidades y destrezas (procedimental)	2	33,3
Total	6	100

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

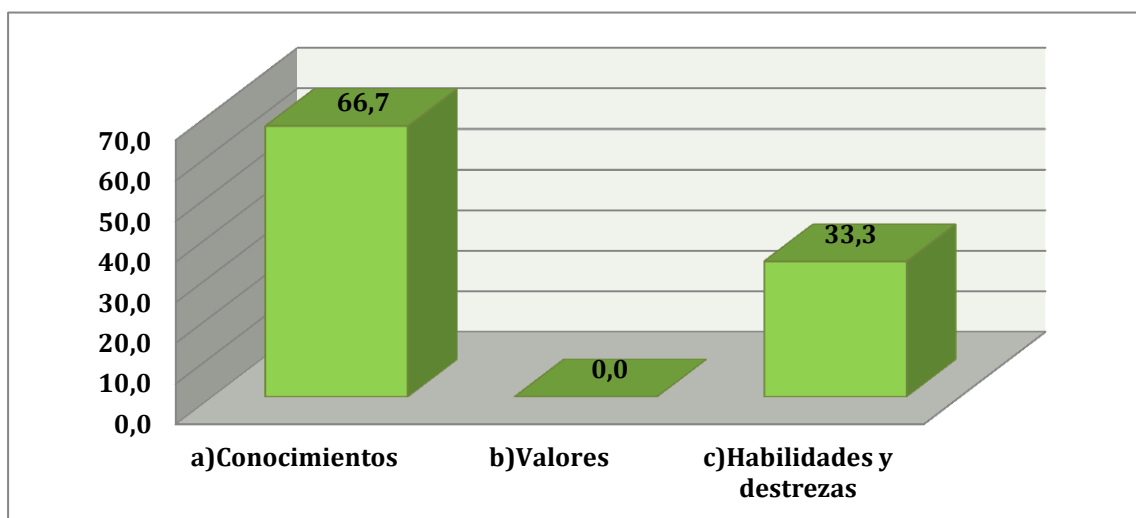


Gráfico N° 14: Evaluación de los aprendizajes

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (66,7%) de los docentes encuestados respondieron que la evaluación de los aprendizajes dan prioridad a los conocimientos, mientras el (0,0%) a los valores y el (33,7%) a las habilidades y destrezas.

Interpretación

Se ha determinado que la evaluación de los aprendizajes da prioridad a los contenidos y conocimientos ya que en base a estos se verifican si la metodología y técnicas utilizadas por los docentes son las adecuadas para llegar con los conocimientos a los estudiantes, pero hay que tomar muy en cuenta a los valores, habilidades y destrezas los cuales se deben dar prioridad al momento de la evaluación, con el fin de desarrollar así una evaluación cualitativa e integra que valore la participación y aportaciones hechas por los estudiantes.

11. ¿Qué estrategias se podrían utilizar para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

Tabla N° 16: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico

Respuestas	Frecuencia	Porcentajes
a)Debates	6	100,0
b)Dramatizaciones	4	66,7
c)Exposiciones	4	66,7
d)Lectura critica	2	33,3
e)Rol playing	1	16,7
f)Foros	1	16,7
g)Oratoria	1	16,7

Fuente: Docentes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larraín"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

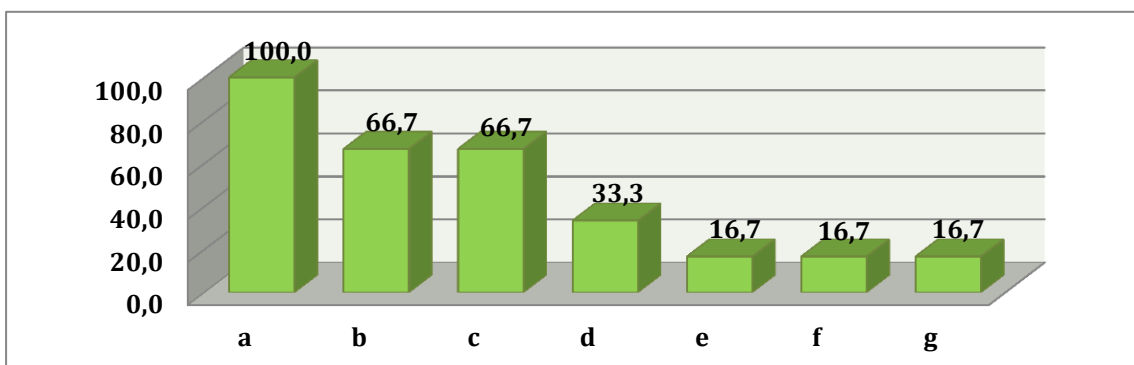


Gráfico N° 15: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (100%) de los docentes encuestados respondieron que utilizarían los debates para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes el (66,7%) utilizaría las dramatizaciones, el (66,7%) exposiciones, el (33,3%) lectura crítica, el (16,7%) rol playing, el (16,7%) foros y el (16,7%) la oratoria.

Interpretación

Los docentes utilizarían los debates, para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, ya que en ellos los estudiantes podrán expresar de forma libre y espontánea sus opiniones y comentarios, mejorando así su capacidad de análisis y comprensión de los temas tratados

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

1. ¿Le gusta analizar diferentes temas y dar su comentario?

Tabla N° 17: Analizar diferentes temas

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	4	20,0
b) Casi siempre	8	40,0
c) A veces	8	40,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

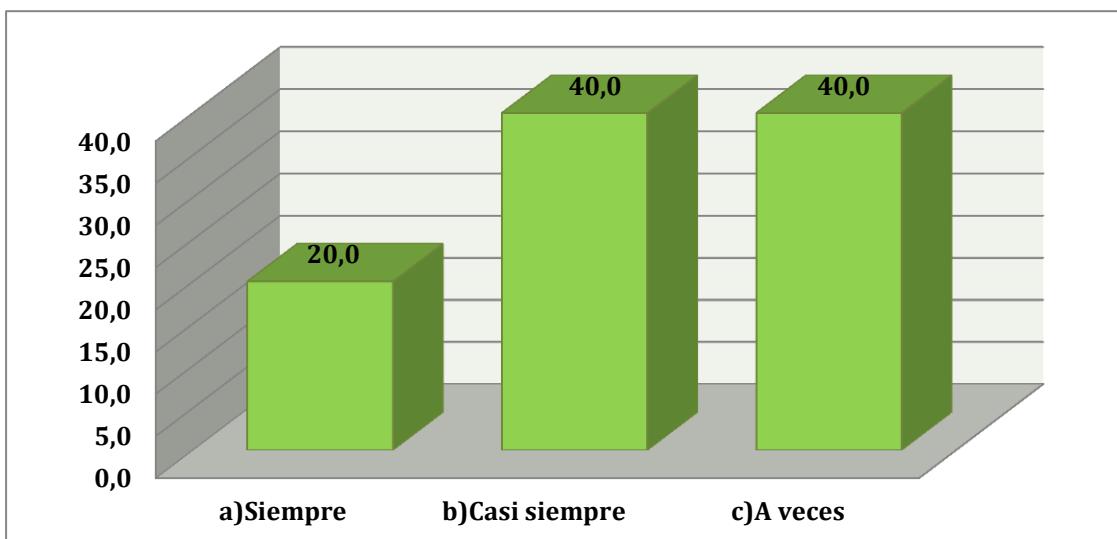


Gráfico N° 16: Analizar diferentes temas

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (20,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre les gustan analizar diferentes temas y dar sus comentarios, el (40,0%) casi siempre, y un (40,0%) a veces

Interpretación

Los estudiantes que no siempre presentan interés por dar sus comentarios u opiniones en clase se deben a que se les dificulta analizar y comprender los temas tratados en clase y por ende presentan un bajo nivel de desarrollo del pensamiento crítico.

2. ¿Ud. participa activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing entre otros?

Tabla N° 18: Participación activa

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	2	10,0
b) Casi siempre	11	55,0
c) A veces	7	35,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

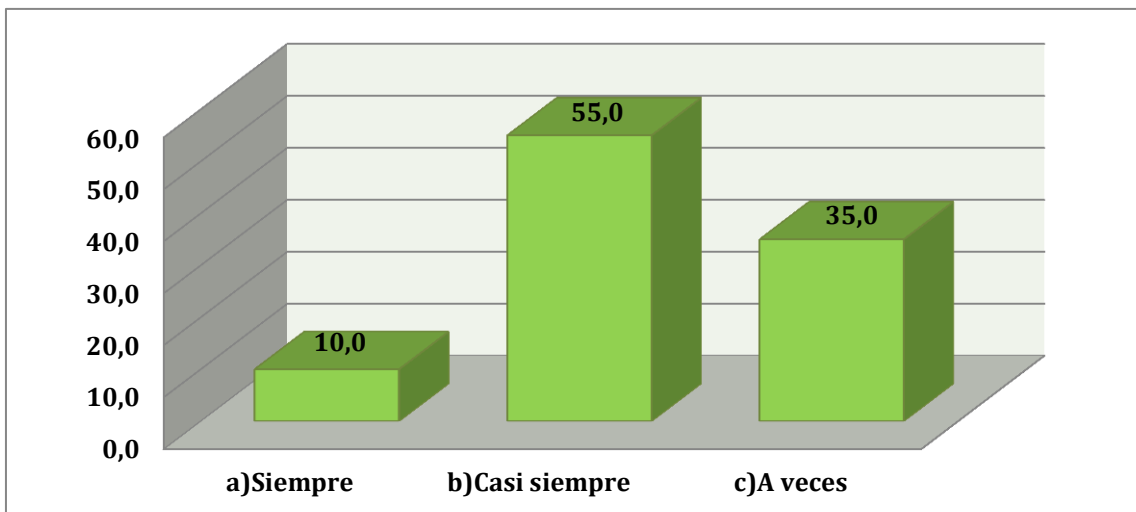


Gráfico N° 17: Participación activa

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (10,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre participan activamente dando sus criterios y opiniones en clase, el (55,0%) casi siempre, y un (35,0%) a veces.

Interpretación

Los estudiantes que participan activamente en clase dando sus opiniones, comentarios presentan una mayor capacidad de análisis y comprensión, mientras que los que no lo hacen se evidencia que se les dificultan comprender los temas tratados, lo cual conlleva a que el docente debe implementar estrategias que permitan desarrollar el pensamiento crítico en todos los estudiantes.

3. ¿El docente valora sus opiniones con respecto a diferentes temas tratados en clase?

Tabla N° 19: Valora opiniones

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	9	45,0
b) Casi siempre	3	15,0
c) A veces	8	40,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

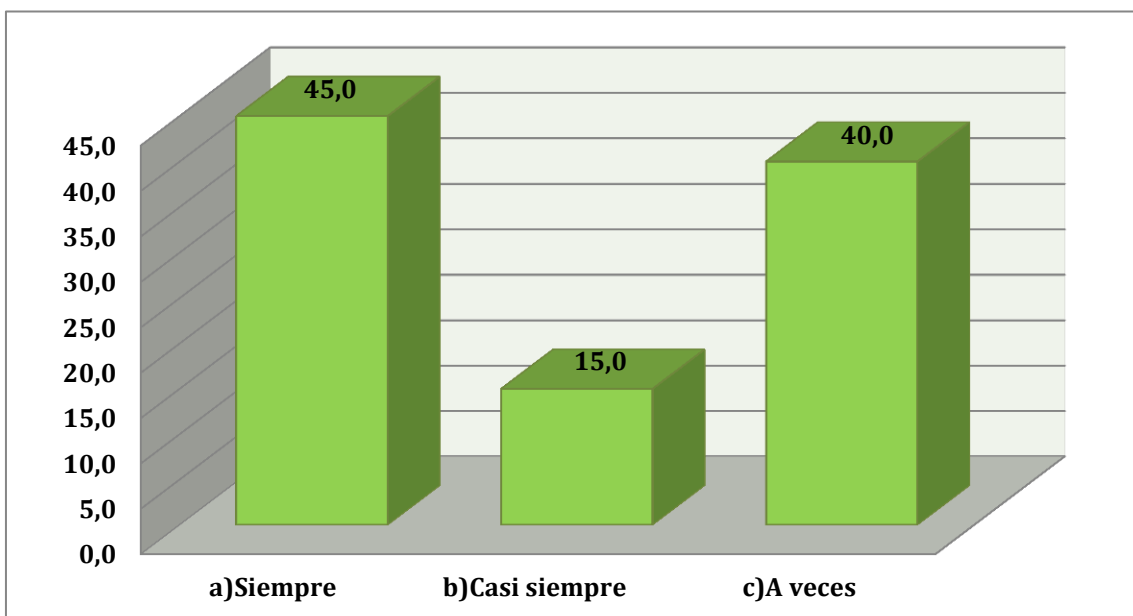


Gráfico N° 18: Valora opiniones

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (45,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente valora sus opiniones, el (15,0%) casi siempre, y un (40,0%) a veces.

Interpretación

Los docentes que valoran las aportaciones hechas por los estudiantes, motiva a la participación activa de los de los mismos y de esta manera permiten que mejoran su capacidad de análisis y comprensión de los contenidos tratados en clase, más aun los que no lo hacen no incentivan positivamente en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

4. ¿El docente le motiva para que emita sus opiniones o comentarios?

Tabla N° 20: Motivación

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	11	55,0
b) Casi siempre	5	25,0
c) A veces	4	20,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

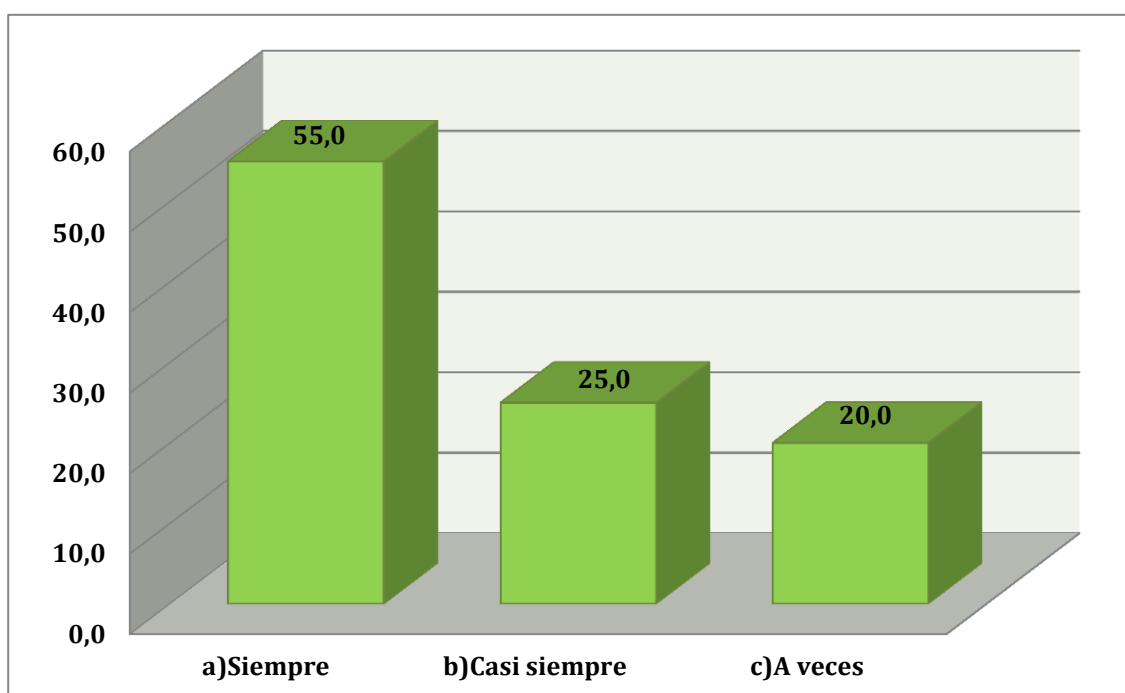


Gráfico N° 19: Motivación

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (55,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente les motiva, el (25,0%) casi siempre, y un (20,0%) a veces

Interpretación

Los estudiantes que se encuentran motivados por sus docentes, manifiestan una participan activa y una buena comprensión y análisis de los contenidos, para lo cual el docente debe utilizar estrategias actuales e innovadores que invite a los estudiantes a la participación voluntario en clase.

5. ¿El docente busca generar siempre la participación activa de todos los estudiantes?

Tabla N° 21: Participación activa

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	10	50,0
b) Casi siempre	8	40,0
c) A veces	2	10,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

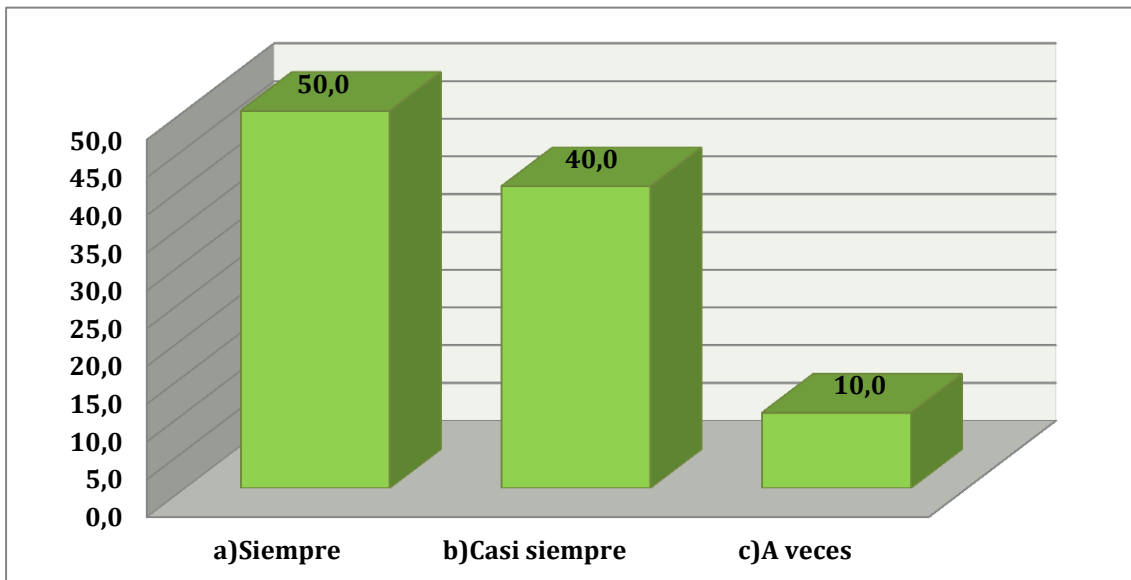


Gráfico N° 20: Participación activa

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (50,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente busca generar siempre la participación activa de todos los estudiantes, el (40,0%) casi siempre, y un (10,0%) a veces.

Interpretación

Los docentes tratan siempre de generar la participación activa e equitativa en los estudiantes sin dejar de lado el respeto a los comentarios y opiniones de los demás, con el fin de que puedan realizar nuevas experiencias a partir de esos comentarios.

6. ¿Qué tipo de técnicas evaluativas utiliza el docente?

Tabla N° 22: Tipos de técnicas

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a)Pruebas	20	100,0
b)Ensayos	0	0,0
c)Debates	0	0,0
d)Otras	0	0,0
Total		100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

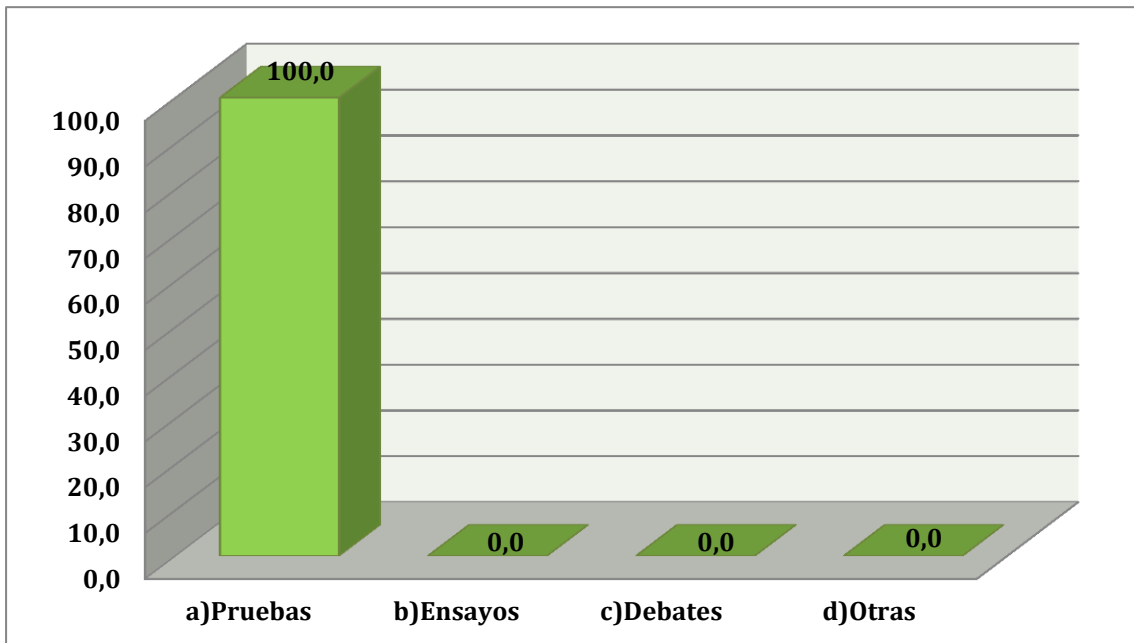


Gráfico N° 21: Tipos de técnicas

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (100%) de los estudiantes encuestados respondieron que los docentes utilizan las pruebas como técnica de evaluación al finalizar una clase.

Interpretación

Los docentes siguen utilizando las pruebas objetivas como única técnica de evaluación, conllevando a que los estudiantes no puedan dar algún comentario u opinión dentro de los instrumentos que plantean para su evaluación y por lo tanto no dan apertura que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico.

7. ¿En los instrumentos de evaluación que aplica el docente le permiten emitir algún comentario?

Tabla N° 23: Instrumentos de evaluación

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	7	35,0
b) Casi siempre	5	25,0
c) A veces	8	40,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

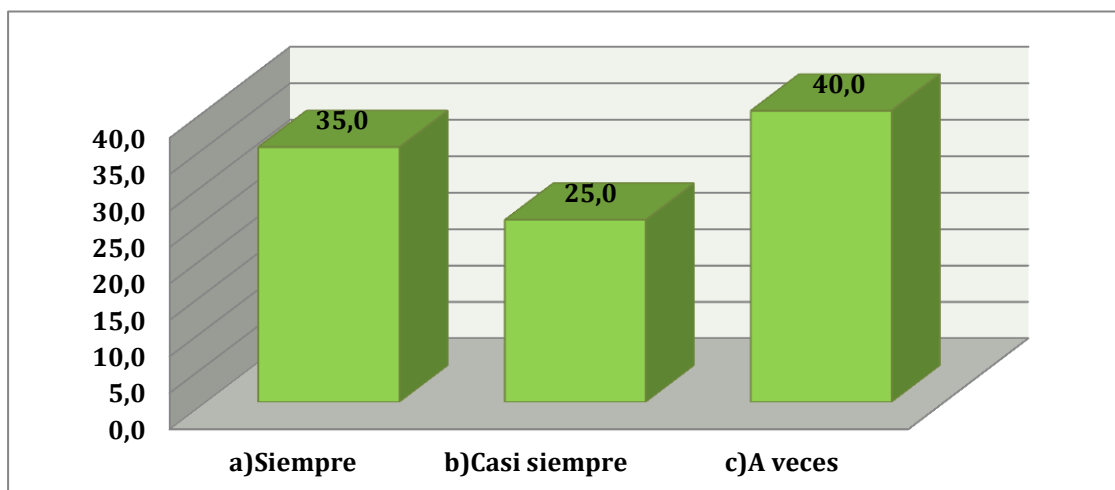


Gráfico N° 22: Instrumentos de evaluación

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (35,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente permite que hagan algún comentario dentro de los instrumentos de evaluación que realiza, el (25,0%) casi siempre, y un (40,0%) a veces

Interpretación

Muy pocos de los docentes realizan sus instrumentos de evaluación con ítems donde el estudiante pueda emitir algún comentario u opinión que sea valorada, dejando así de lado la capacidad de razonamiento, análisis y aportaciones que pueda realizar los estudiantes, ya que buscan solo medir el grado de conocimientos adquirido, con lo que se impone solamente la opinión del profesor.

8. ¿El docente utiliza los organizadores gráficos como evaluación al finalizar una clase?

Tabla N° 24: Organizadores gráficos

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	11	55,0
b) Casi siempre	4	20,0
c) A veces	5	25,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

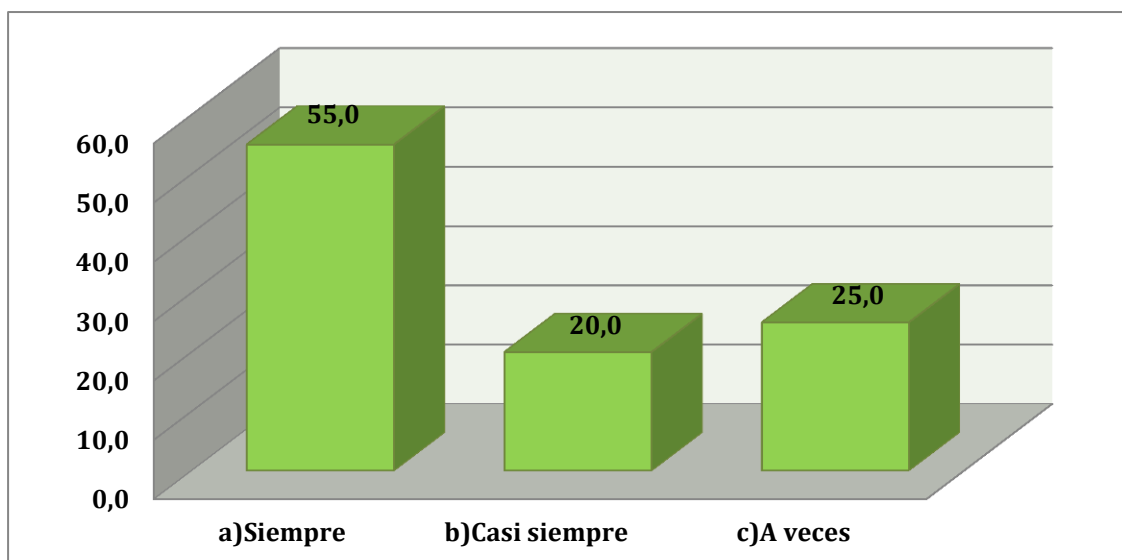


Gráfico N° 23: Organizadores gráficos

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (55,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente utiliza los organizadores gráficos como evaluación, el (20,0%) casi siempre, y un (25,0%) a veces

Interpretación

Los docentes emplean los organizadores gráficos como evaluación, mas sin embargo el organizador más empleado por ellos es el mapa conceptual, dejando de lado la diversidad de ideogramas que puedan emplear para que los estudiantes analicen, sintetizen y comprendan la los contenidos impartidos por el docente.

9. ¿El docente utiliza técnicas activas como los foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros?

Tabla N° 25: Técnicas activas

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
a) Siempre	6	30,0
b) Casi siempre	7	35,0
c) A veces	6	35,0
Total	20	100

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain"

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

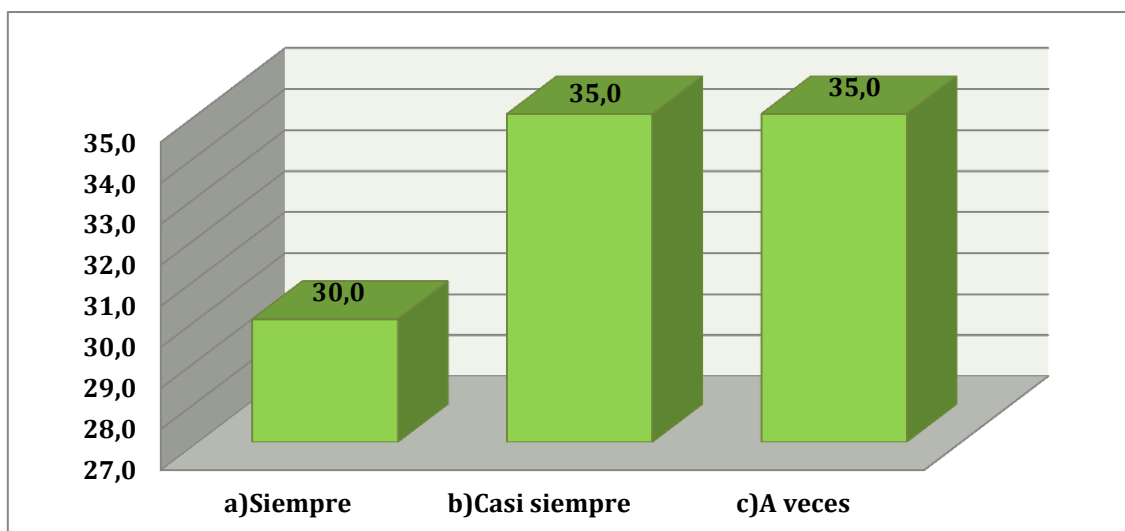


Gráfico N° 24: Técnicas activas

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (30,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que siempre el docente utiliza técnicas activas, el (35,0%) casi siempre, y un (35,0%) a veces.

Interpretación

Los docentes que no emplean técnicas activas que permitan desarrollar el pensamiento crítico en sus estudiantes, estos presentarán niveles bajos de razonamiento, análisis y comprensión de los contenidos y temas tratados en clase y se les dificultara realizar toma de decisiones y resolución de problemas.

10. ¿Qué estrategias podría utilizar el docente para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

Tabla N° 26: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico

Respuestas	Frecuencia	Porcentajes
a)Dramatizaciones	17	85,0
b)Exposiciones	15	75,0
c)Debates	13	65,0
d)Lecciones orales y escritas	8	40,0
e)Foros	3	15,0
f) Organizadores gráficos	2	10,0
g)Rol playing	2	10,0
h)Preguntas de razonamiento	2	10,0
i)Ensayos	1	5,0

Fuente: Estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larrain”

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

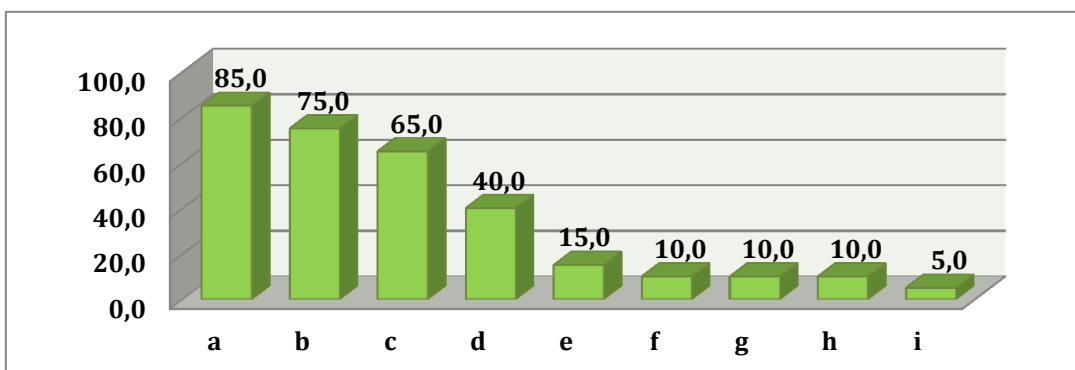


Gráfico N° 25: Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Análisis

El (85,0%) de los estudiantes encuestados respondieron que les gustaría que los docentes utilicen las dramatizaciones, el (75,0%) exposiciones, el (65,0%) debates, el (40,0%) lecciones orales y escritas, el (15,0%) foros, el (10,0%) organizadores gráficos, el (10,0%) rol playing, el (10,0%) preguntas de reflexión y el (5,0%) ensayos.

Interpretación

A gran parte, de los estudiantes les gustaría que los docentes utilizaran las dramatizaciones, los debates y exposiciones como estrategias para desarrollar el pensamiento crítico, debido a que están permitirán a dar apertura a las opiniones o comentarios de los mismos.

4.2 Verificación de hipótesis

“Las técnicas e instrumentos de evaluación inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado, de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua”

Variable dependiente

Técnicas e instrumentos de evaluación

Variable dependiente

Pensamiento crítico

4.2.1 Planteamiento de las Hipótesis

Modelo lógico

- **H₀**: Las técnicas e instrumentos de evaluación NO inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado, de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua
- **H₁**: Las técnicas e instrumentos de evaluación SI inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado, de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua

Modelo Matemático

- **H₀** = O = E O – E = 0
- **H₁** = O ≠ E O – E ≠ 0

4.2.2 Selección del nivel de significación

Para la verificación de la hipótesis se utilizara el nivel de significación: $\alpha= 0,05$ con un nivel de confiabilidad del 95%.

4.2.3 Descripción de la población

La encuesta se aplicó a 20 estudiantes y 6 docentes de la Escuela de Educación Básica “María Larraín”

4.2.4 Especificación del estimador estadístico

Para comprobar si la distribución se ajusta a la curva normal o no, mediante la técnica de Chi cuadrado, aplicaremos la siguiente fórmula.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

Dónde:

X^2 = Chi o ji cuadrado

Σ = Sumatoria

O = Frecuencia observada

E = Frecuencia esperada

4.2.5 Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Si el valor de Chi – cuadrado a calcularse es menor o igual que Chi – cuadrado tabular ($\chi^2_t = 12,5916$), se acepta la hipótesis nula, caso contrario se rechaza y se acepta la hipótesis alterna

Se procede a determinar los grados de libertad considerandos de las columnas por las filas

gl = Grados de libertad.

c = Columnas

f = Filas

gl = (c-1) (f-1)

gl = (3-1) (4-1)

gl = (2) (3)

gl = 6

Donde el χ^2_t es 12,5916

4.2.6 Recolección de datos y cálculo del estimador estadístico

Frecuencias observadas

Tabla N° 27: Frecuencias observadas

N°	Aspectos	Siempre	Casi siempre	A veces	Total
2	¿En los instrumentos de evaluación que Ud. aplica a los estudiantes existen ítems donde puedan emitir algún comentario?	9	6	11	26
8	¿El docente utiliza los organizadores gráficos como evaluación al finalizar una clase?	12	6	8	26
4	¿Los estudiantes participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing entre otros?	5	13	8	26
7	¿Ud. procura desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?	13	5	8	26
Total		39	30	35	104

Fuente: Encuestas Docentes y estudiantes

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Frecuencias esperadas

Tabla N° 28: Frecuencias esperadas

N°	Aspectos	Siempre	Casi siempre	A veces	Total
2	¿En los instrumentos de evaluación que Ud. aplica a los estudiantes existen ítems donde puedan emitir algún comentario?	9.75	7.50	8.75	26
8	¿El docente utiliza los organizadores gráficos como evaluación al finalizar una clase?	9.75	7.50	8.75	26
4	¿Los estudiantes participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing entre otros?	9.75	7.50	8.75	26
7	¿Ud. procura desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?	9.75	7.50	8.75	26
Total		39	30	35	104

Fuente: Encuestas Docentes y estudiantes

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Cálculo de Chi – cuadrado

Tabla N° 29: Cálculo de Chi - cuadrado

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
9	9.75	-0.75	0.562	0.0577
12	9.75	2.25	5.062	0.5192
5	9.75	-4.75	22.562	2.3141
13	9.75	3.25	10.562	1.0833
6	7.50	-1.50	2.250	0.3000
6	7.50	-1.50	2.250	0.3000
13	7.50	5.50	30.250	4.0333
5	7.50	-2.50	6.250	0.8333
11	8.75	2.25	5.062	0.5786
8	8.75	-0.75	0.562	0.0643
8	8.75	-0.75	0.562	0.0643
8	8.75	-0.75	0.562	0.0643
TOTAL				10.212

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Campana de Gauss



Gráfico N° 26: Campana de Gauss

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

4.2.7 Conclusión o decisión final

Debido a que no existe evidencia suficiente de que las técnicas e instrumentos de evaluación incidan en el desarrollo del pensamiento crítico se mantiene la hipótesis nula que dice: Las técnicas e instrumentos de evaluación NO inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado, de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Una vez que se ha procesado estadísticamente, analizado e interpretado la información se pudo llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones con respecto al problema de investigación.

- Los docentes, en gran parte, siguen aplicando las pruebas objetivas como medio de evaluación, siendo esta una de las principales causas para que los estudiantes presenten niveles bajos de desarrollo en el pensamiento crítico, debido a que estas pruebas no les brindan espacio para que aporten algún comentario o una crítica constructiva. Además los docentes, muy pocas veces, utilizan técnicas e instrumentos activos, como foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros, que permitan que los estudiantes puedan debatir sobre un tema o emitir algún comentario.
- En la actualidad, todavía no se le brinda la importancia que tiene el pensamiento crítico, lo que se evidencia en la reducida aplicación de estrategias activas que permitan desarrollarlo.
- Los docentes, muy pocas veces, han participado en alguna capacitación acerca de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación cualitativa que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico. Consecuentemente, persiste la aplicación de estrategias tradicionales, lo que conlleva a que exista bajos niveles de razonamiento, reflexión, análisis y pensamiento crítico.

5.2 Recomendaciones

- Buscar estrategias alternativas y complementarias a las pruebas objetivas, para la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Y concientizar y orientar a los docentes sobre la importancia de la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación que permitan a los estudiantes, razonar, reflexionar, analizar y emitir comentarios con respecto a diversos temas.
- Socializar y dar a conocer a toda la comunidad educativa la importancia que tiene el pensamiento crítico y más aún las estrategias necesarias que el docente debe utilizar para desarrollar cada una de las destrezas críticas que componen este pensamiento tan importante que permite que el ser humano pueda tomar decisiones y solucionar sus problemas de una manera oportuna y creativa.
- Diseñar y ejecutar eventos de capacitación acerca de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación cualitativa que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico, además de dotar de las herramientas necesarias para que los docentes puedan realizar una evaluación integral a los estudiantes valorando su participación y aportaciones tanto colectivas como individuales.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos informativos

- **Título:** Tutorial sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua.

- **Institución ejecutora**
 - Escuela de Educación Básica “María Larraín”
 - Universidad Técnica de Ambato

- **Beneficiarios**
 - **Directos:** Estudiantes del sexto grado
 - **Indirectos:** Docentes y padres de familia

- **Ubicación**
 - **Caserío:** El Pingue
 - **Parroquia:** Pelileo Grande
 - **Cantón:** Pelileo
 - **Provincia:** Tungurahua
 - **Telf.:** 033063575

- **Tiempo estimado para la ejecución**
 - Inicio:** Septiembre 2014
 - Finalización:** Febrero 2015

- **Equipo técnico responsable**
 - Investigador
 - Líder Educativa
 - Docentes
 - Representante de los padres de familia

- **Costo**
 - \$250 dólares americanos

6.2 Antecedentes

En la investigación realizada en la Escuela de Educación Básica “María Larraín” se ha determinado que los estudiantes del sexto grado presenta un bajo nivel de desarrollado del pensamiento crítico debido a varios factores como la aplicación continua de las pruebas objetivas por parte de los docentes en la que no se aplica el desarrollo del pensamiento crítico, además un escaso conocimiento sobre la aplicación de estrategias activas, técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje que le permita al estudiante ejercer un análisis, reflexión y una crítica constructiva sobre los temas tratados en clase, porque que el docente solo prioriza verificar el grado de conocimientos adquiridos por los estudiantes, mas no sus aportaciones personales.

La Dra. Norma Marlene Rodríguez Guaraca en su investigación realizada en el 2013 sobre “La evaluación tradicional y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes de los décimos años del Instituto Tecnológico Superior Hispanoamérica de la ciudad de Ambato” planteo la siguiente propuesta la realización de una **“Guía metodológica sobre estrategias e instrumentos de evaluación para el desarrollo del pensamiento crítico en las estudiantes de los décimos años del Instituto Tecnológico Superior Hispanoamérica”**

6.3 Justificación

Existe gran **interés** por realizar la presente propuesta, ya que se aportara al engrandecimiento de la sociedad, debido a que los/as niños/as son el presente y futuro del país, los mismos que deben estar en la capacidad de razonar, reflexionar y emitir comentarios sobre diversos temas y sobre todo tomar decisiones para resolver problemas personales y colectivos de una manera oportuna y creativa.

La propuesta planteada tiene gran **importancia**, ya que permitirá que los estudiantes desarrollen el pensamiento crítico, el mismo que permite realizar la toma de decisiones y solución de problemas desde el más simple hasta el más complejo.

Además esta propuesta servirá de mucha **utilidad**, como guía para que los docentes, estén dotados de las herramientas necesarias, que les permitan desarrollar el razonamiento, reflexión y análisis crítico en los estudiantes.

La presente propuesta es de **originalidad** porque dentro de la institución no se ha reportado ningún tipo de capacitación hacia los docentes sobre este ámbito.

La ejecución de la propuesta causará un alto **impacto** en la comunidad educativa y sobre todo en los estudiantes y docentes porque permitirá realizar una adecuada aplicación de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que ayuden al desarrollo del pensamiento crítico, para obtener como resultado pesadores críticos, analíticos, reflexivos que puedan llegar a ser conclusiones y plantear soluciones a los problemas de la vida diaria

Los principales **beneficiarios** son los estudiantes del sexto grado y la comunidad educativa en general, ya que la propuesta servirá como guía de orientación para que los docentes desarrollen el razonamiento y análisis crítico en los estudiantes.

Existe **factibilidad** para realizar la propuesta, ya que hay colaboración por parte de la Líder Educativa, docentes del plantel y padres de familia, además se cuenta con los recursos económicos necesarios cubiertos por el investigador.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

Diseñar un tutorial para la capacitación de los docentes sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un tutorial sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes.
- Capacitar a los docentes en la aplicación del tutorial sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes.
- Evaluar el impacto que tuvo la aplicación de la propuesta sobre las estrategias para desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes.

6.5 Análisis de factibilidad

- **Política**

Existe factibilidad política ya que existe el aval y aceptación de padres de familia y autoridades del plantel para la realización de la propuesta planteada.

- **Socio – cultural**

El tema es viable y de importancia social ya que el pensamiento crítico es un factor indispensable para que las personas puedan resolver sus problemas cotidianos.

- **Tecnológico**

La Institución cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para la realización de las capacitaciones a los docentes sobre una buena utilización de técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar el pensamiento crítico.

- **Organizacional**

Se ha dispuesto una organigrama estructural y funcional, necesarios para una correcta implementación de la propuesta (Véase en el Anexo I pág. 164).

- **Ambiental**

El ambiente escolar es un factor importante para el aprendizaje, comunicación y convivencia con los demás por ende es factible realizar la propuesta la cual permitirá mejorar el nivel de comprensión, razonamiento, análisis crítico y solución de problemas que se puedan presentar en el aula y de esta manera mejorar las relaciones interpersonales entre los estudiantes.

- **Económica**

Existe viabilidad económica ya que se cuenta con los recursos suficientes y aportaciones autofinanciadas íntegramente por el investigador.

- **Legal**

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

CAPÍTULO I. DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Art. 185.- Propósitos de la evaluación: La evaluación debe tener como propósito principal que el docente oriente al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, para ayudarlo a lograr los objetivos de aprendizaje; como propósito subsidiario, la evaluación debe inducir al docente a un proceso de análisis y reflexión valorativa de su gestión como facilitador de los procesos de aprendizaje, con el objeto de mejorar la efectividad de su gestión.

En atención a su propósito principal, la evaluación valora los aprendizajes en su progreso y resultados; por ello, debe ser formativa en el proceso, sumativa en el producto y orientarse a:

1. Reconocer y valorar las potencialidades del estudiante como individuo y como actor dentro de grupos y equipos de trabajo;
2. Registrar cualitativa y cuantitativamente el logro de los aprendizajes y los avances en el desarrollo integral del estudiante;
3. Retroalimentar la gestión estudiantil para mejorar los resultados de aprendizaje evidenciados durante un periodo académico; y,
4. Estimular la participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje.

Art. 187.- Características de la evaluación estudiantil. La evaluación de los aprendizajes debe reunir las siguientes características:

1. Tiene valor intrínseco y, por lo tanto, no está conectada necesariamente a la emisión y registro de una nota;
2. Valora el desarrollo integral del estudiante, y no solamente su desempeño;
3. Es continua porque se realiza a lo largo del año escolar, valora el proceso, el progreso y el resultado final del aprendizaje;
4. Incluye diversos formatos e instrumentos adecuados para evidenciar el aprendizaje de los estudiantes, y no únicamente pruebas escritas;

5. Considera diversos factores, como las diferencias individuales, los intereses y necesidades educativas especiales de los estudiantes, las condiciones del establecimiento educativo y otros factores que afectan el proceso educativo;

6.6 Fundamentación

- **Técnicas de evaluación**

Las técnicas de evaluación son un conjunto de estrategias definidas que permiten al docente la recopilación y análisis de la información sobre el avance del aprendizaje de los estudiantes.

(MEC & DINAMEP, 2004, pág. 13) “Son estrategias establecidas con las cuales el docente recoge la información sobre los elementos que constituyen el objeto de valuación, para posteriormente analizar la información recogida”

(YAMPUFE, 2013)“Son un conjunto de acciones o procedimientos que conducen a la obtención de información relevante sobre el aprendizaje de los estudiantes”

Las técnicas de evaluación son estrategias que emplean los docentes para obtener la información necesaria sobre los avances del aprendizaje en los estudiantes.

- **Instrumentos de evaluación**

Los instrumentos de evaluación son todos los medios físicos por los cuales el docente obtiene la información necesaria sobre los aprendizajes de sus estudiantes y a través de los cual puede realizar juicios de valor y tomar la mejor decisión con el fin de alcanzar los objetivos planteados con antelación.

(YAMPUFE, 2013)

Son el soporte físico que se emplea para recoger información sobre los aprendizajes de los estudiantes Todo recurso que nos brinda información sobre el aprendizaje de los alumnos. Ningún instrumento es por sí mismo suficiente si no se utiliza en forma inteligente y reflexiva. Mientras más información se obtenga más certeza tendremos de los resultados que esperamos obtener. Los instrumentos deben evaluar aprendizajes significativos.

(CASANOVA , 1998) “Los instrumentos de evaluación constituyen una herramienta necesaria para anotar por escrito los datos (numérica, descriptiva o gráficamente) conseguidos a lo largo del proceso de evaluación”

Los instrumentos de evaluación son las herramientas con las cuales el docente recoge u obtiene la información esencial que evidencia el logro alcanzado por los estudiantes en el aprendizaje.

- **Pensamiento crítico**

Es una habilidad intelectual que permite razonar y evaluar opiniones o afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas, esté se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer, y que al decidir que creer o hacer implica hacer juicios de valor de las acciones y situaciones que se presentan. El pensamiento crítico incluye tanto la toma de decisiones como la resolución de problemas

(ENNIS, 1996), define

El “PENSAMIENTO CRITICO”, como un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en que la persona pueda decidir que creer o hacer. “Este pensamiento es reflexivo, porque analiza resultados, situaciones, del propio sujeto o de otro. Es razonable, porque predomina la razón sobre otras dimensiones de pensamiento. Cuando el alumno, es capaz de analizar situaciones, información, argumentos, busca la verdad en las cosas y llega a conclusiones razonables en base de criterios y evidencias. Además, Ennis rescata que el Pensamiento Crítico es evaluativo, y que al decidir que creer o hacer implica un juicio de valor de las acciones y situaciones que se presentan. Finalmente Ennis, dice que el pensamiento crítico incluye tanto la resolución de problemas como la toma de decisiones, ya que el pensamiento crítico se evidencia en la resolución de situaciones problemáticas y que requieren de una posición y acción frente a ello.

(ELDER & PAUL, 2006) “Manifiesta que el pensamiento crítico “ Es un proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y/o evaluar información recopilada o generada por observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, de manera activa y hábil, como una guía hacia la creencia y la acción.”

Destrezas y Subdestrezas Intellectuales Esenciales del Pensamiento Crítico

Interpretación

Comprender y expresar el significado y la importancia o alcance de una gran variedad de experiencias, situaciones, eventos, datos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Categorización</p> <ul style="list-style-type: none"> – Comprender o formular en forma apropiada categorías, distinciones, o marcos de referencia y comprensión; describir o caracterizar información. – Describir experiencias, situaciones, creencias, eventos de tal forma que tomen significados comprensibles en términos de categorizaciones, distinciones o marcos de referencia. 	<ul style="list-style-type: none"> – Reconocer el problema y definir su carácter sin prejuicios y sin sesgar su interpretación; – Determinar una manera para seleccionar y clasificar información; – Redactar un informe comprensible de la experiencia vivida en una situación dada; – Clasificar datos, hallazgos u opiniones utilizando un esquema de clasificación dado; – Diferenciar en un texto una idea principal de las ideas subordinadas; – Elaborar tentativamente una categorización o forma de organización de algo que se esté estudiando; – Al elaborar un boletín de noticias, sintetizar la "idea general" y reorganizar la información en categorías nuevas o más concisas.
<p>Decodificación de significados</p> <ul style="list-style-type: none"> – Detectar, prestar atención y describir el contenido informativo, propósito afectivo, intenciones, motivos, intenciones, alcance social, valores, puntos de vista, reglas, 	<ul style="list-style-type: none"> – Entender y describir las intenciones de una persona cuando plantea una pregunta; – Apreciar el significado de un gesto o de una expresión facial en una situación social dada; – Determinar el papel que juegan los

<p>procedimientos, criterios o relaciones de inferencia expresadas en sistemas de comunicación convencionales tales como el lenguaje, los comportamientos sociales, esquemas, gráficos, números, signos y símbolos.</p>	<p>efectos de sonido, la música y la narración que acompañan imágenes visuales, en la creación de emociones y la construcción de significados.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Discernir el uso de la ironía o de la utilización de preguntas retóricas en un debate; – Interpretar los datos exhibidos en una presentación; – Con la interpretación de una gráfica que contiene datos sobre dos tópicos, describir la relación existente entre el crecimiento de la población y la polución del aire; – Captar diferentes significados en un mensaje visual; – Establecer la diferencia entre recibir información de la televisión, la radio o el periódico (comunicación en un solo sentido) y hablar con amigos (comunicación en ambos sentidos)
<p>Clarificación de significados</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hacer explícitos o parafrasear haciendo uso de estipulaciones, descripciones, analogías o expresiones figuradas, los significados contextuales, convencionales o implícitos de palabras, ideas, conceptos, afirmaciones, comportamientos, figuras, gráficos, números, signos, símbolos, reglas o 	<ul style="list-style-type: none"> – Preservando los significados, utilizar sus propias palabras para expresar lo que otra persona ha dicho; – Encontrar un ejemplo que le facilita a alguien entender algo; – Desarrollar una distinción que aclara una diferencia conceptual o elimina una ambigüedad; – Aclarar lo que significa un signo, un cuadro o una gráfica; – Parafrasear las ideas de otro.

<p>eventos.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Utilizando estipulaciones, descripciones, analogías o expresiones figuradas, eliminar ambigüedad, confusión o vaguedad no intencionada, o ser capaz de diseñar un procedimiento razonable para lograrlo. 	
--	--

Fuente: Asociación Filosófica Americana

Análisis

Identificar las relaciones causa-efecto obvia o implícita en afirmaciones, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen como fin expresar creencias, juicios, experiencias, razones, información u opiniones.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Examinar ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identificar el papel que juegan o intentan jugar varias expresiones en el contexto de una argumentación, un razonamiento o una persuasión. – Definir términos. – Comparar y contrastar ideas, conceptos o afirmaciones. – Identificar puntos de controversia y determinar sus partes componentes; identificar las relaciones conceptuales entre dichas partes componentes y el todo del argumento o del razonamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar una frase que tiene como propósito inducir en la audiencia una respuesta emocional que se traduzca en una opinión en pro o en contra de un argumento o razonamiento; – Comparar y contrastar diferentes portadas de revistas en las que aparece la misma persona para determinar cómo las técnicas visuales transmiten tanto significados obvios como otros más sutiles. – Examinar cuidadosamente diferentes propuestas relacionadas con un problema dado para determinar sus puntos de convergencia y de divergencia; – Enfrentado a un problema complejo, determinar cómo se puede separar

	<p>en distintas partes que sean más manejables;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Construir una manera de representar una conclusión principal y las diversas razones dadas para apoyarla o criticarla; – Utilizar información proveniente de periódicos, televisión e Internet para describir de qué manera los fenómenos climáticos y el estado del tiempo influyen, diaria, estacional o permanentemente, las actividades cotidianas en la región que habitan.
<p>Identificar argumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dado un conjunto de afirmaciones, descripciones o representaciones gráficas, determinar si expresa o no, o si intenta o no expresar, razones que apoyan o contradicen una opinión o un punto de vista. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dado un párrafo, determinar si su lectura, tomada en el contexto de cuándo y dónde fue escrito, sugeriría que representa una afirmación y si además presenta una razón o razones a favor de esa afirmación; – Dado el editorial de un periódico, determinar si la intención del autor es adelantar una razón o serie de razones a favor o en contra de una afirmación u opinión; – Dado un anuncio comercial, identificar tanto las afirmaciones expuestas como las razones presentadas a su favor; – Dado un anuncio comercial, identificar diferentes técnicas persuasivas utilizadas en su construcción; – Hacer un bosquejo de las relaciones que las oraciones o los párrafos tienen tanto entre sí como con el propósito principal de un pasaje.

Analizar argumentos

- Dada una razón o razones que pretenden estar a favor o en contra de una afirmación, opinión o punto de vista, identificar y diferenciar: a) la aparente conclusión principal, b) las premisas y razones que se presentan para apoyar la conclusión principal, c) premisas y razones adicionales que se presentan como apoyo de aquellas premisas y razones, d) elementos adicionales del razonamiento que no se presentan explícitamente tales como conclusiones intermedias, suposiciones o presupuestos, e) la estructura general del argumento o hilo de razonamiento, f) elementos que hacen parte de lo que se está examinando pero que no pretenden ser parte del razonamiento o de telón de fondo del mismo.
- Dado un argumento breve, un argumento de un párrafo de extensión, o un artículo sobre un punto de controversia social, identificar la afirmación principal, las razones y premisas propuestas por el autor como apoyo a su conclusión, la información que da sustento a las razones y premisas propuestas y las suposiciones críticas implícitas en el razonamiento del autor.
- Explicar los criterios utilizados para ordenar elementos en una lista;
- Dadas razones o hilos de razonamiento que sustentan, o pretenden sustentar, una afirmación particular, desarrollar una representación gráfica que sea útil para caracterizar el flujo de razonamiento propuesto;
- Identificar las similitudes y diferencias entre dos enfoques para solucionar un problema dado.

Fuente: Asociación Filosófica Americana

Evaluación

Determinar la credibilidad de las historias u otras representaciones que explican o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona. Determinar la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia entre afirmaciones, descripciones, cuestionamientos u otras formas de representación.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Valorar enunciados</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reconocer los factores pertinentes para determinar el grado de credibilidad que se debe otorgar a una fuente de información o a una opinión. – Determinar la pertinencia contextual de cuestionamientos, información, principios, reglas o instrucciones de procedimientos. – Determinar la aceptabilidad, el nivel de confianza que se debe otorgar a la probabilidad o verdad que pueda tener la representación de una experiencia, situación, juicio u opinión. 	<ul style="list-style-type: none"> – Reconocer los factores que determinan la credibilidad de una persona como testigo de un evento o su credibilidad como autoridad en un tema; – Determinar la credibilidad de una fuente de información; – Determinar si un principio de conducta es aplicable para decidir qué hacer en una situación dada; – Determinar la posibilidad de la verdad o falsedad de una afirmación basado en lo que uno conoce o puede llegar a conocer; – Juzgar si dos enunciados son contradictorios estimando si la evidencia que se tiene a mano apoya la conclusión a la que se ha llegado.
<p>Valorar argumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Juzgar si la aceptabilidad de las premisas de un argumento justifica que uno acepte la conclusión derivada como verdadera (certeza deductiva) o muy posiblemente verdadera (justificada inductivamente). – Desarrollar cuestionamientos u objeciones y determinar si ellas podrían apuntar a debilidades significativas en el argumento que se está evaluando. – Determinar si un argumento se 	<ul style="list-style-type: none"> – Juzgar si las conclusiones de un argumento se derivan de las premisas bien sea con certeza o con un alto nivel de confianza; – Identificar falacias formales y no formales; – Dada una objeción a un argumento evaluar su fortaleza lógica; – Evaluar la calidad y aplicabilidad de argumentos por analogía;

<p>apoya en suposiciones falsas o dudosas o en presupuestos y determinar qué tanto debilitan el argumento.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Juzgar si una inferencia es razonable o falaz. – Juzgar la fortaleza de persuasión de las premisas y suposiciones en términos de aceptación de un argumento. – Determinar y juzgar la fortaleza de persuasión que tienen las consecuencias de un argumento para lograr su aceptación. – Identificar en qué medida información adicional pudiera fortalecer un argumento. 	<ul style="list-style-type: none"> – Evaluar la fortaleza lógica de argumentos basados en situaciones hipotéticas o razonamientos causales; – Juzgar si un argumento es pertinente o aplicable o tiene implicaciones para la situación que se está discutiendo; – Determinar si nuevos datos o información puede conducir lógicamente a reconfirmar una opinión o a negarla.
--	---

Fuente: Asociación Filosófica Americana

Inferencia

Identificar y ratificar elementos requeridos para deducir conclusiones razonables; elaborar conjeturas e hipótesis; considerar información pertinente y deducir consecuencias a partir de datos, afirmaciones, principios, evidencias, juicios, creencias, opiniones, conceptos, descripciones, cuestionamientos u otras formas de representación.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Cuestionar las evidencias</p> <ul style="list-style-type: none"> – En particular, identificar premisas que requieren soporte y formular una estrategia para identificar y recolectar información que pueda proporcionar dicho soporte. – En general, estar consciente de que se requiere información 	<ul style="list-style-type: none"> – Cuando se va a desarrollar un argumento que busca persuadir sobre una opinión, decidir qué información sería útil tener y desarrollar un plan que permita anticipar si dicha información estará disponible o no; – Inferir sólo aquello que se desprenda de la evidencia; – Después de examinar dos opiniones

<p>pertinente para decidir la aceptabilidad o méritos relativos de una alternativa, cuestionamiento, punto de controversia, teoría, hipótesis o afirmación y diseñar estrategias plausibles para adquirir la información.</p>	<p>contradictorias encontrar qué información adicional podría ser pertinente para decidir entre ellas y planificar la búsqueda para obtenerla;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Conducir un experimento controlado científicamente y aplicar los métodos estadísticos adecuados para intentar confirmar o refutar una hipótesis empírica. – Al examinar fotografías de épocas anteriores, formular preguntas históricas relacionadas con autoría, perspectiva, causas o motivos, contexto y exactitud.
<p>Proponer alternativas</p> <ul style="list-style-type: none"> – Formular varias alternativas para solucionar un problema, postular un conjunto de suposiciones con respecto a un problema o un punto de controversia, desarrollar hipótesis alternativas con respecto a un evento, desarrollar diferentes planes para alcanzar un objetivo. – Proyectar las posibles consecuencias de decisiones, posiciones, políticas, teorías o creencias. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dado un problema con ramificaciones técnicas, éticas o presupuestales, desarrollar un conjunto de acciones para atacar el problema; – Dado un conjunto de prioridades con el cual se puede o no estar de acuerdo, visualizar los beneficios y las dificultades que resultarán de su aplicación al tomar decisiones; – Incluyendo recomendaciones específicas ilustradas por mapas, desarrollar planes innovadores, para mejorar la calidad de entornos o de ambientes en ciudades grandes, sopesando los beneficios e inconvenientes de cada plan; – Utilizar Internet y bibliotecas digitales para identificar y comparar actividades económicas alternativas y sostenibles, en regiones que tengan problemas serios de recursos; – Al encontrar un problema, proponer

	<p>una serie de opciones para afrontar</p> <ul style="list-style-type: none"> – Emplear una variedad de estrategias acordes con la edad para resolver problemas sencillos, aplicables a la vida real, que no tienen una sola manera de solucionarse; tales como comparar tiempos de compras, relación tiempo – distancia o problemas que involucren medidas y proporciones; – Si después de determinar que sería útil resolver cierta indecisión; desarrollar un plan de trabajo para recoger la información necesaria.
<p>Sacar conclusiones</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aplicar modos de inferencia apropiados para determinar qué posición, opinión o punto de vista se debe tomar ante una situación o tema de controversia. – Dado un conjunto de afirmaciones, descripciones, preguntas u otras formas de representación, deducir con un nivel apropiado de fortaleza lógica, las relaciones y las consecuencias o presupuestos que apoyan o implican. – Emplear con éxito varias formas de razonamiento: analógico, aritmético, dialéctico, científico, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Realizar experimentos y aplicar las técnicas estadísticas apropiadas para confirmar o rechazar una hipótesis dada; – Dado un punto de controversia examinar opiniones bien informadas, considerar varios puntos de vista opuestos y sus razones, recolectar información pertinente y formular su propio criterio o posición; – Deducir un teorema a partir de axiomas utilizando reglas de inferencia.

Fuente: Asociación Filosófica Americana

Explicación

Ordenar y comunicar a otros los resultados de nuestro razonamiento; justificar el razonamiento y sus conclusiones en términos de evidencias, conceptos, metodologías, criterios y consideraciones del contexto y presentar el razonamiento en una forma clara, convincente y persuasiva.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Enunciar resultados</p> <ul style="list-style-type: none">– Producir descripciones, representaciones o declaraciones de los resultados del proceso de razonamiento de tal forma que estos puedan ser evaluados o monitoreados.	<ul style="list-style-type: none">– Comunicar el razonamiento que nos conduce a sostener un punto de vista respecto a un tópico complejo o importante;– Describir los hallazgos de una investigación;– Comunicar nuestro análisis y juicio sobre una obra de arte;– Al elaborar un ensayo o informe, ordenar las ideas en una secuencia lógica;– Comunicar nuestra opinión balanceada sobre un asunto de urgencia práctica;– Construir una narrativa histórica de carácter visual en la que se examinen, con relación a un tema, el concepto de cambio a través del tiempo;– Elaborar un cuadro para organizar hallazgos propios;– Usar software de presentaciones multimedia para compartir estrategias de solución de problemas.– Diseñar una presentación multimedia gráfica que represente con precisión las relaciones de subordinación y de supraordinación entre conceptos o

	<p>ideas;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Al elaborar un boletín de noticias, organizar los elementos gráficos y el texto de manera que las ideas más importantes se destaquen y que las relaciones entre ellos sean claras.
<p>Justificar procedimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Presentar las consideraciones que se han tenido en cuenta en el tratamiento de evidencias, conceptos, metodologías, criterios y consideraciones del contexto y que fueron utilizadas para interpretar, analizar, evaluar o realizar inferencias, de tal manera que puedan preservar, evaluar, describir o justificar los procesos de pensamiento con el objeto de corregir posibles deficiencias. 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantener una bitácora de las etapas o pasos que se siguen cuando se trabaja en un procedimiento científico o en un problema difícil; – Explicar la selección de una prueba estadística particular para el análisis de un conjunto de datos; – Explicitar los estándares utilizados para evaluar una obra literaria; – Al organizar una presentación sencilla de 22 minutos para un noticiero de Televisión, explicar los criterios utilizados en el proceso de tomar decisiones críticas respecto a lo que sale al aire y lo que se deja por fuera y que nunca verá la audiencia. – Explicar nuestra comprensión de un concepto cuando la claridad conceptual es crucial para avanzar en el análisis de un problema; – Demostrar que se han satisfecho los requisitos para la utilización de una metodología técnica; – Describir la estrategia utilizada para tomar una decisión en una forma razonable; – Diseñar una representación gráfica útil para mostrar información

	<p>utilizada como evidencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Describir el proceso de investigación histórica seguido para localizar y capturar imágenes tanto históricas como actualizadas.
<p>Presentar argumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dar razones para aceptar o rechazar una afirmación. – Anticipar objeciones que se puedan presentar a los métodos, conceptos, evidencias, criterios o interpretaciones de contexto o a los juicios analíticos o evaluativos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Escribir un documento en el que se argumenta a favor o en contra de un punto de vista o de una política; – Anticipar y responder a críticas razonables potenciales relacionadas con nuestros puntos de vista políticos; – Identificar y expresar evidencias y posibles contra evidencias como una contribución dialéctica a la forma en que piensan otras personas y para su propio pensamiento.

Fuente: Asociación Filosófica Americana

Auto-regulación

Monitorear en forma consciente nuestras actividades cognitivas, los elementos utilizados en dichas actividades y los resultados obtenidos aplicando, principalmente, las habilidades de análisis y de evaluación a nuestros juicios con el propósito consciente de cuestionar, validar, o corregir bien sea nuestros razonamientos o nuestros resultados.

Subdestrezas	Ejemplos / Recursos
<p>Auto examinarse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reflexionar sobre nuestro razonamiento y verificar tanto los resultados obtenidos como la aplicación y ejecución correcta de las habilidades cognitivas utilizadas. – Realizar una evaluación meta cognoscitiva objetiva 	<ul style="list-style-type: none"> – Examinar nuestros puntos de vista respecto a un punto de controversia con sensibilidad a las posibles influencias de sesgos o intereses personales; – Usar el procesador de texto o foros en línea para consignar anotaciones diarias de sus experiencias matemáticas;

<p>de las opiniones propias y de las razones para ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Juzgar hasta qué punto nuestra forma de pensar está influenciada por deficiente conocimiento o por estereotipos, prejuicios o emociones, o por cualquier otro factor o factores que limiten nuestra objetividad o racionalidad. – Reflexionar sobre nuestros valores, motivaciones, actitudes e intereses para determinar si se ha sido ecuánime, objetivo, minucioso, sin sesgos, justo, respetuoso de la verdad, razonable y racional al analizar, interpretar, evaluar, realizar inferencias y llegar a conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> – Revisar la metodología que se ha seguido o los cálculos que se han realizado con el propósito de detectar fallas o errores en la aplicación; – Volver a leer las fuentes para asegurarse que no se pasó por alto información importante o crucial; – Revisar la aceptabilidad de hechos, opiniones, suposiciones que sirvieron para estructurar un punto de vista; – Revisar nuestras razones y procesos de razonamiento que nos condujeron a una conclusión dada. – Aplicar Estándares Intelectuales Universales al pensamiento cada vez que se quiera evaluar la calidad del razonamiento sobre un problema, un tema o una situación; – Monitorear qué tan bien parece estar comprendiendo lo que se está leyendo o experimentando.
<p>Auto corregirse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cuando el auto-examen revela errores o deficiencias, diseñar procedimientos razonables para remediarlos o corregirlos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Si se ha cometido un error metodológico, revisar el trabajo con el fin de corregir el problema y determinar si los nuevos resultados señalan que se debe hacer cambios en un punto de vista, una opinión, en conclusiones o en hallazgos.

(ASOCIACIÓN FILOSÓFICA AMERICANA, 2007)

“Nada hay más maravilloso que pensar en una idea nueva. No hay nada más magnífico que comprobar que una idea nueva funciona. No hay nada más útil que una idea que sirve a nuestros fines”

Edward De Bono



ESTRATEGIAS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA DESARROLLAR Y EVALUAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO

La versión completa del tutorial se encuentra en el CD adjunto al final del documento.



MÉTODOS PARA APRENDER A PENSAR

EDWARD DE BONO

Edward De Bono (Malta, 19 de mayo de 1933) licenciado en Medicina.



Posteriormente se especializó en Psicología y Fisiología en Oxford y Cambridge. Fundador y director del Cognitive Research Trust (1969) y del Centre for the prernational Independent Thinking Organization, ha escrito una treintena de libros y ha dirigido dos series de televisión.

Es un prolífico escritor, psicólogo, entrenador e instructor en el tema del pensamiento y la creatividad y es el padre del concepto "pensamiento lateral", es la habilidad

adquirida para hacer que el pensamiento escape a la rigidez y se convierta en creativo.

De Bono ha creado varias herramientas para mejorar las habilidades y actitudes de exploración, como son el P.N.I (Positivo, Negativo, Interesante), CTF (Considerar todos los Factores) y CyS (Consecuencias y Secuelas). Muchas de ellas se basan en la premisa de que debe enseñarse a pensar explícitamente.

Edward de Bono lleva más de treinta años impartiendo cursos formativos para empresas, instituciones y universidades. Es autor de 68 libros traducidos a 37 idiomas.

MÉTODO 1: PNI = EL ENFOQUE DE LAS IDEAS:

P = positivo. Los aspectos positivos de una idea -razones por las cuales le gusta.

N = negativo. Los aspectos negativos de una idea -razones por las cuales no le gusta.

I = interesante. Los aspectos que encuentres interesantes en una idea.

En lugar de decir que a Ud. le gusta una idea o por el contrario, que no le agrada, Ud. puede utilizar un PNI. Al hacerlo, Ud. enumera primero los aspectos positivos, después los aspectos negativos, y por último, aquellos aspectos que no consideren ni positivos ni negativos, sino simplemente interesantes. Ud. puede utilizar un PNI como una forma de enfocar las ideas, las sugerencias y proposiciones. Ud. puede pedirle a una persona que haga un PNI sobre una idea, o por el contrario se le puede pedir a Ud. que lo haga.

Ejemplo:

IDEA: Se deben eliminar todos los asientos de los autobuses.

P: Podrían caber más personas en un autobús.

Sería más sencillo subir y bajar del autobús.

Sería más económico fabricar y reparar los autobuses.

N: Los ancianos y los inválidos no podrían utilizar los autobuses.

Los pasajeros se caerían si el autobús se detiene violentamente.

Sería muy difícil llevar las bolsas con las compras o los niños pequeños.

I: Podría traer como consecuencia la fabricación de dos tipos de autobuses: unos con asiento y otros sin ellos.

El mismo autobús podría llevar a cabo mayor cantidad de trabajo.

La comodidad tiene menos importancia en un autobús.

Práctica:

Todos los estudiantes deberían pasar tres meses de cada año ganando dinero.

Las personas deberían usar distintivos para indicar si ese día están de buen humor o no.

Proceso:

Discusión:

¿Cuándo resulta más útil un PNI?

¿Acaso nos fijamos siempre en todos los puntos positivos y negativos de una idea?

¿Es un PNI una pérdida de tiempo? ¿Te resulta fácil hacer un PNI?

Principios:

a) El PNI es importante ya que sin su ayuda se puede incurrir en el error de no utilizar una idea valiosa, la cual aparentemente no lo era tanto al comienzo.

b) Sin la ayuda de un PNI es muy poco probable ver las desventajas de una idea que nos gusta mucho.

c) El PNI puede demostrar que las ideas no son solamente positivas o negativas, sino que pueden también ser interesantes si estas conducen a otras ideas.

d) Sin la ayuda de un PNI la mayoría de los juicios que se emiten están basados en las emociones personales de ese momento, y no en el valor de la idea en sí.

e) Con la ayuda de un PNI Ud. está en capacidad de decidir si le gusta o no una idea, después de haberla analizado, en lugar de hacerlo antes.

MÉTODO 2: CTF = CONSIDERE TODOS LOS FACTORES:

Cuando Ud. tiene que escoger entre tomar una decisión o simplemente pensar en algo, siempre existen factores que se deben tomar en consideración. Si Ud. omite algunos de estos factores, su elección aparentemente será correcta en ese momento, pero más adelante se demostrará que está equivocada. Al observar el proceso de pensamiento de otras personas, trate de ver cuáles de los factores fueron omitidos.

Ejemplo:

Hace algunos años en una ciudad de Venezuela se aprobó una ley en la cual era necesario que todos los edificios tuviesen en el sótano estacionamientos amplios para los autos de las personas que trabajaban en ellos. De esta manera, todos los que trabajaban allí tenían siempre un lugar donde estacionar. Después de un

tiempo, fue necesario cambiar esta ley, ya que resultó ser un grave error. ¿Cuáles fueron las razones?

Las personas responsables de apoyar esta ley olvidaron considerar un factor. El hecho de facilitar el estacionamiento de los autos estimuló a todas las personas a que fuesen manejando a su sitio de trabajo, y así la congestión del tráfico en las calles se convirtió en un problema aún mayor.

Práctica:

¿Cuáles son los factores que debería considerar al escoger un estilo de peinado?

Si se tiene que entrevistar a una persona que aspira a ser Profesor, ¿qué factores debemos considerar?

Proceso:

Discusión:

¿Resulta fácil pasar por alto los factores importantes?

¿En qué momento es más importante considerar todos los factores?

¿Cuál es la diferencia entre un PNI y un CTF?

¿Qué ocurre cuando otras personas omiten algunos factores?

¿Es acaso necesario considerar todos los factores o únicamente los más importantes?

Principios:

- a) Es útil hacer un CTF antes de decidir, escoger o planificar.
- b) Es mejor considerar primero todos los factores y luego escoger solamente los más importantes.
- c) Es posible que Ud. tenga que pedirle a otra persona que le indique si Ud. omitió algunos factores importantes.
- d) Si Ud. omitió algún factor importante, su respuesta puede ser aparentemente correcta, pero más adelante demostrará ser equivocada.
- e) Si Ud. hace un CTF basado en el proceso de pensamiento de otra persona es posible que pueda decirle a esa persona cuáles de los factores han sido omitidos.

MÉTODO 3: PB = PRIORIDADES BÁSICAS

Algunos aspectos son más importantes que otros. Algunos factores son más importantes que otros. Algunos objetivos son más importantes que otros. Algunas consecuencias son más importantes que otras.

En el proceso de pensamiento acerca de una situación, una vez que Ud. se ha formado un número determinado de ideas, debe decidir cuáles de estas son más importantes de manera de poder resolver algo respecto a estas ideas.

Después de hacer un PNI, un CTF, se puede hacer un PB para escoger los aspectos más importantes, aquellos a los cuales debe darle prioridad y resolver primero.

Ejemplo:

Alguien desea pedirle prestada cierta cantidad de dinero. Ud. escoge las siguientes prioridades entre una serie de factores:

¿Tiene Ud. dinero?

¿Puede permitirse prestarlo?

¿Confía Ud. en la persona que le pide el dinero prestado?

¿Cuándo le devolverá la persona este dinero?

Práctica:

Si Ud. estuviese dirigiendo una línea de autobuses, ¿cuáles serían sus prioridades?

Proceso:

Discusión:

¿Son naturales las prioridades o es necesario hacer un esfuerzo especial para seleccionarlas?

¿Son las prioridades obvias en todos los casos?

¿Cuándo resulta más útil establecer prioridades?

¿En qué forma escoge Ud. las prioridades?

Principios:

- a) Es muy importante tener primero tantas ideas como sea posible y luego empezar a escoger las prioridades.
- b) Diferentes personas pueden tener diferentes prioridades en una misma situación.
- c) Ud. debe saber exactamente la razón por la cual escogió algo como una prioridad.
- d) Es muy difícil escoger los aspectos más importantes y luego comenzar por el otro extremo, rechazando los menos importantes, para observar, lo que nos queda.
- e. No se deben ignorar las ideas, aun cuando no fuesen escogidas como prioridades, y deben ser consideradas después de estas.

MÉTODO 4: C y S = CONSECUENCIAS Y SECUELAS.

La invención del motor de gasolina permitió la fabricación de automóviles, de aeroplanos, la industria petrolera, así como una gran cantidad de contaminación ambiental. Si todas esas consecuencias se hubiesen podido prever en ese momento, quizás se hubiesen utilizado motores eléctricos o de vapor en los autos. Todo nuevo invento, proyecto, ley, o decisión, trae consecuencias que se pueden observar durante mucho tiempo después.

Cuando se piensa en una acción siempre se deben considerar las consecuencias de las mismas: Consecuencias inmediatas, consecuencias a corto plazo, a mediano plazo y a largo plazo.

Ejemplo:

Un hombre importó conejos para un Estado, con el objeto de darles cierto tipo de diversión a sus amigos, que no tenían animales para cazar. Las consecuencias inmediatas fueron positivas, ya que tuvieron muchas presas para cazar; a corto plazo también fueron positivas, ya que era una fuente alimenticia opcional; a largo plazo fueron extremadamente negativas, debida que los conejos se convirtieron en tal plaga que dañaron las cosechas.

Práctica:

Un nuevo dispositivo permite detectar cuando una persona está diciendo o no mentira. Haga un C y S acerca de este punto.

Proceso:

Discusión:

¿Tienen acaso importancia las consecuencias a largo plazo?

Si no es fácil darse cuenta de las consecuencias, ¿por qué preocuparnos por ellas?

¿Cuándo resulta más útil tomar en cuenta las posibles consecuencias?

¿Quién es el responsable de prever las consecuencias?

Principios:

a) Es posible que otras personas puedan ver las consecuencias de sus acciones con más facilidad que Ud. mismo.

b) Es importante saber si las consecuencias son reversibles o no.

c) Las consecuencias inmediatas y las consecuencias largo plazo pueden ser opuestas.

d) Ud. debe ver las consecuencias, no sólo en la forma en que estas le afectan a Ud. sino además en la forma que afectan a otras personas.

e) Ud. debe hacer un C y S completo antes de decidir cuáles son las consecuencias de las que debe preocuparse.

MÉTODO 5: PMO = PROPÓSITOS, METAS Y OBJETIVOS.

Ud. puede hacer algo por imitación porque todo el mundo lo hace, o como una reacción ante una situación. Todas estas son razones que obedecen a un "por qué".

Sin embargo, existen otros momentos en los cuales Ud. hace algo "para" alcanzar alguna meta u objetivo. Puede ayudar a su forma de pensamiento si Ud. sabe exactamente qué está tratando de alcanzar.

También puede ayudarlo a comprender el proceso de pensamiento de otra persona si Ud. puede ver sus objetivos.

En algunas situaciones es más apropiado utilizar las palabras "propósitos", y "metas" que objetivos, sin embargo, todas tienen el mismo significado.

Ejemplo:

El objetivo de un equipo de fútbol es ganar el campeonato. Sin embargo, podría tener como objetivo ser ascendido a las siguientes categorías o evitar ser relegado a la categoría inferior. Durante un juego, el objetivo es ganar, esto comprende los objetivos de anotar goles, y evitar que el equipo contrario los haga a su favor. Además de esto, existen otros objetivos como entrenar y formar un equipo poderoso para el futuro, así como divertir al público que paga para ver los juegos.

Práctica:

Todos tenemos que alimentarnos para vivir. Sin embargo, todas las personas tienen diferentes objetivos con respecto a los alimentos. Practiquen un PMO para las siguientes personas: ama de casa, cocinera, dueño del abasto, fabricante de alimentos, agricultor, y el gobierno.

Proceso:

Discusión:

¿Es necesario siempre conocer perfectamente los propios objetivos?

¿Cuándo resulta más útil conocer los objetivos?

¿Qué ocurre si Ud. no tiene objetivos?

¿Qué importancia tienen los objetivos de los demás?

Principios:

- a) Si Ud. sabe exactamente cuáles son sus objetivos es más fácil alcanzarlos.
- b) Ante una misma situación diferentes personas pueden tener diferentes objetivos.
- c) En la búsqueda hacia un objetivo final pueden presentarse una serie de objetivos de menor importancia y cada uno es consecuencia del anterior.
- d) Los objetivos deben estar suficientemente cerca, ser lo suficientemente reales y factibles como para que una persona realmente trate de alcanzarlos.

e) Pueden existir muchos objetivos, pero unos son más importantes que otros.

MÉTODO 6: A P O = ALTERNATIVAS, POSIBILIDADES Y OPCIONES.

Cuando usted tiene que tomar una decisión o actuar puede pensar en el primer momento que no tiene todas las alternativas deseadas, pero si las busca más detenidamente encontrará que existen más alternativas de lo que usted piensa.

Principios:

- 1-Si a usted no se le ocurren otras alternativas debe pedir ayuda de otras personas.
- 2- Usted debe continuar buscando nuevas alternativas hasta que encuentre una que realmente le guste (satisfaga).
- 3-Casi siempre existe una alternativa, aún en casos en los cuales parece imposible.
- 4-Es imposible saber si la explicación obvia es la mejor, hasta no haber examinado otras posibilidades.
- 5-Es sencillo buscar otras alternativas cuando no se está satisfecho pero buscarlas cuando esté conforme exige un esfuerzo deliberado.

Ejemplo:

Aparece un carro estrellado en el fondo de un barranco y el conductor está muerto
¿Qué puede haber sucedido?

- El conductor sufrió un desmayo o sufrió un infarto.
- El auto sufrió una falla mecánica, una explosión o un caucho le estalló.
- El conductor estaba ebrio.
- El conductor no calculó debidamente la curva de la carretera.
- El conductor sufrió una picadura de avispa y perdió el control.
- El conductor fue asesinado primero y luego fue colocado en el auto estrellado.

MÉTODO 7: O P V = OTROS PUNTOS DE VISTA.

En una misma situación intervienen diferentes personas que pueden tener diferentes puntos de vista. Tratar de ver los hechos desde el punto de vista de otros, es un aspecto importante lo cual se denomina OPV.

Principios:

1-Usted debe estar en capacidad de ver el punto de vista de los demás aunque esté de acuerdo con éste o no.

2-Todo punto de vista puede ser correcto para la persona que lo sostiene, pero no al extremo de imponérselo a otras personas.

3-Cada persona tiene diferentes posiciones, formaciones, conocimientos, intereses, valores, aspiraciones, etc. Por esto no debe sorprendernos cuando personas que se encuentran en una misma situación tienen puntos de vista que difieren enormemente entre sí.

4-Trate de ver si la otra persona puede captar su punto de vista.

5-Trate de enumerar las diferencias y similitudes entre los puntos de vista.

Ejemplo:

1. Un padre le prohíbe fumar a su hija de 13 años. ¿Cuál es el punto de vista del padre? y ¿cuál es de la hija?

2. Un inventor descubre un método totalmente nuevo para fabricar telas. Su invento significa que cada 20 personas empleadas para fabricarlos, en el futuro sólo será necesaria una. Haga un OPV para el inventor, el dueño de la fábrica, los obreros y el público en general que comprará las telas.

3. Un joven se niega a obedecer a su profesor durante la clase. Este envía al joven a hablar con el director, el cual lo expulsa. Los padres del joven protestan ante la medida. ¿Cuáles son los puntos de vista del joven, del profesor, del director, de los padres, de los compañeros de clase?

Proceso:

En dos puntos de vista diferentes ¿cuál de los dos es el correcto? ¿Por qué habríamos de enfadarnos si otra persona no comprende nuestro punto de vista? ¿Por qué es necesario ver el punto de vista de otra persona? ¿Debe basarse su

MÉTODO 8: SEIS SOMBREROS PARA PENSAR.

A partir de la idea que ponerse un sombrero es equivalente a adoptar un papel o un "rol", Edward de Bono propone la adopción de Seis Sombreros (blanco, rojo, negro, amarillo, verde, azul) que representan a seis maneras de actuar.

Esta técnica permite abordar un problema desde diferentes puntos de vista o enfoques.

Desarrollo:

Ponerse el sombrero Blanco significa actuar objetivamente proporcionando datos objetivos.

Ponerse el sombrero Rojo, significa actuar emocionalmente, dando pasos a las intuiciones o sentimientos cuando se está trabajando en el planteamiento o solución de un problema.

El papel del sombrero Negro es representar el enjuiciamiento crítico centrado en las desventajas, carencias o factores negativos.

El sombrero Amarillo, significa adoptar la visión optimista, la visión centrada en las conveniencias y factores positivos.

Adoptar el color Verde, significa adoptar el papel de la creatividad, de la generación de ideas.

Finalmente, el sombrero Azul, corresponde al papel del director de la orquesta, del coordinador. (DE BONO, 1991)

ESTRATEGIAS PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO

ESTRATEGIA 1: LLUVIA DE IDEAS

Quizá una de las técnicas más conocidas y menos usadas eficientemente. Osborn fue el desarrollador de esta técnica. Su uso, en sus inicios, estaba orientado a la búsqueda de ideas novedosas en áreas de la publicidad.

El procedimiento generalmente consta de cuatro fases:

El grupo de trabajo aporta ideas sin considerar si son o no viables, buenas, pertinentes, etc. El facilitador incita a los participantes a dar ideas anotando todas

las aportaciones. No está permitida ninguna forma de crítica. Esta fase puede durar alrededor de 20 minutos.

El grupo se divide en equipos que clasifican y organizan las ideas.

Los equipos evalúan la organización y clasificación de las ideas, aportando sugerencias para la mejora.

En una sesión plenaria se consideran las ideas creativas y sus posibilidades de implementación.

Preparación:

El grupo debe conocer el tema o área de interés sobre el cual se va a trabajar, con cierta anticipación con el fin de informarse y pensar sobre él.

Desarrollo:

- El director del grupo precisa el problema por tratarse, explica el procedimiento y las normas mínimas que han de seguirse dentro del clima informal básico. Puede designar a un secretario para registrar las ideas que se expongan. Será útil la utilización del grabador.
- Las ideas que se expongan no deben ser censuradas ni criticadas directa o indirectamente; no se discuten la factibilidad de las sugerencias; debe evitarse todo tipo de manifestaciones que coarten o puedan inhibir la espontaneidad; los miembros deben centrar su atención en el problema y no en las personas.
- Los miembros exponen su punto de vista sin restricciones, y el director solo interviene si hay que distribuir la palabra entre varios que desean hablar a la vez, o bien sin las intervenciones se apartan demasiado del tema central. A veces estimula a los remisos, y siempre se esfuerzan por mantener una atmósfera propicia para la participación espontánea.
- Terminado el plazo previsto para la "Creación" de ideas, se pasa a considerar - ahora con sentido crítico y en un plano de realidad - la viabilidad

o practicidad de las propuestas más valiosas. Se analizan las ideas en un plano de posibilidades prácticas, de eficiencia, de acción concreta.

El director del grupo hace un resumen y junto con los miembros extrae las conclusiones.

ESTRATEGIA 2: ASOCIACIÓN FORZADA.

La técnica Asociación Forzadas también puede aplicarse a partir de la "descomposición". En este caso, el objeto o el problema se descomponen en sus partes constitutivas.

Desarrollo:

1. Se plantea el problema tan desglosado como sea posible pero siempre siendo sintéticos y sin divagar.
2. Se realiza la descomposición de los elementos escribiéndolos con cada una de las palabras fundamentales.
3. Se selecciona de la lista una palabra al azar y se procede a conectar las asociaciones que suscita la palabra seleccionada con las características del problema. Sería algo similar al proceso de asociaciones que tiene lugar en la terapia psicoanalítica.
4. Se intenta encontrar un sentido a estas palabras o se continúan descomponiendo en partes y asociándole nuevos conceptos.

Finalmente se analizan las ideas y se elige aquella que sea más viable.

ESTRATEGIA 3: MIND MAPPING.

Es una técnica desarrollada por Tony Buzan.

La técnica consiste en partir de una idea principal y desarrollar entre y cinco y 10 ideas alrededor de ella; posteriormente se desarrollan otras 5 ó 10 de cada una de las 5 ó 10 anteriores y así sucesivamente.

Se supone que al usar esta técnica, el pensamiento está trabajando creativamente de manera natural. La técnica permite la organización de ideas, la memoria visual, la asociación, organización, enfoque, reestructura, presentación.

La mejor forma de usar Mind Mapping de manera individual es con la asistencia de algún software.

Para su elaboración se siguen los siguientes pasos:

- Se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual.
- El problema o asunto más importante se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja.
- Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada.
- De esos temas parten imágenes o palabras claves que trazamos sobre líneas abiertas, sin pensar, de forma automática pero clara.
- Las ramificaciones forman una estructura nodal.

ESTRATEGIA 4: SINÉCTICA.

Técnica en la cual se toman algunos verbos como base para responder al problema. Las palabras operadoras más comunes son: Substraer, añadir, substituir, fragmentar, contradecir, enfatizar, distorsionar, animar, entre otras más.

La práctica sinéctica puede ser descrita como un sacudimiento de cerebros, experto y sistemático, combinado con periodos de instrumentación en que se experimenta, modeliza e investigaciones mercados. Los expertos provenientes de diversas disciplinas ciencia, ingeniería y economía -, Realizan además sesiones de discusión y de análisis crítico.

Las Premisas de la sinéctica son las siguientes:

- El proceso creativo Puede ser descrito de manera concreta, es inteligible y entrenable.
- El fenómeno cultural de invención es análogo en arte y ciencia, caracterizado por los mismos procesos psíquicos.
- El proceso creativo es análogo en el individuo y en el grupo, mientras que sus hipótesis son complementarias:

ESTRATEGIA 5: EL FORO.

Es aquella en la cual varias personas discuten un tema determinado, ante un auditorio. Esta técnica es una de las más utilizadas debido a que trae numerosas ventajas, de las cuales se pueden nombrar:

- Permite la discusión y participación.
- Permite la libre exposición de ideas y opiniones de los miembros del grupo; y esto es posible de una manera informal y con pocas limitaciones.
- Da oportunidad de conocer las opiniones del grupo sobre el tema tratado.
- El auditorio puede reflexionar también sobre tema tratado.

En esta, existe una serie de integrantes que juegan un papel de gran importancia, entre ellos se encuentran:

El Coordinador:

Este es el encargado de la buena marcha del foro, entre sus funciones básicas se encuentran:

- Dirige la participación de los expositores.
- Determina el tiempo disponible para cada uno.
- Señala el orden de las intervenciones y da el derecho de palabra.
- Anima y trata de que se mantenga el interés sobre el tema.
- Presenta, al final, un resume de lo expuesto, las conclusiones y los puntos coincidentes o discordante

Los Ponentes o Expositores:

Son todas aquellas personas que se preparan para discutir sobre el tema, estos tratan de que su exposición se de en forma sencilla y ordenada .Los expositores no se deben desviar del tema tratado y tratar de seguir las normas del coordinador.

Estos deben evitar, durante la presentación del tema, las referencias personales

El Secretario:

Este tiene entre sus funciones:

- a. Mantener el orden y la disciplina durante el foro.

- b. Toma nota sobre lo tratado y de puntos resaltantes.

ESTRATEGIA 6: LA MESA REDONDA

Se efectúa cuando se desea conocer el punto de vista de distintas personas sobre un tema determinado. En esta técnica grupal se siguen una serie de pasos, que permiten el mejor desempeño de la misma, entre las cuales tenemos:

Preparación:

- a. Se debe motivar y determinar con precisión el tema que se desea tratar en la mesa redonda
- b. Un miembro o dirigente del equipo puede encargarse de invitar a las personas que expondrán en la mesa redonda.
- c. Preparar el local con afiches, carteleras, recortes de revistas o periódicos, relacionados con el tema a discutir.
- d. Efectuar una reunión previa con el coordinador y los expositores para estudiar el desarrollo de la mesa redonda, establecer el orden de exposición, el tema y subtemas que serían interesante tratar.

Desarrollo:

En esta, el coordinador inicia la mesa redonda en la cual presenta :

- a.
- b. Hace una breve introducción del tema que se va a tratar.
- c. Explica el desarrollo de la mesa redonda.
- d. Presenta a los expositores.
- e. Explica el orden de intervención de los expositores.
- f. Comunica al auditorio que, una vez concluida las intervenciones de cada expositor, pueden formular preguntas.
- g. Luego sede la palabra al primer expositor.

Los Expositores:

En esta cada expositor habla durante el tiempo estipulado, en la cual el coordinador avisara prudentemente al expositor cuando su tiempo se prolongue.

Al concluir las exposiciones de todos los participantes, el coordinador hace un resumen de las ideas formuladas por cada expositor y destaca las diferencias.

Luego los expositores pueden aclarar, ampliar, defender sus puntos de vistas, durante unos minutos, después el coordinador emite un resumen final y concluidas las intervenciones, el auditorio puede formular sus preguntas a la mesa redonda , pero no se permitirá discusión alguna.

Sugerencias:

En esta parte la mesa redonda no debe prolongarse más de dos horas, en la cual establecerán sus sugerencias sobre el tema ya discutido, también en esta parte el coordinador debe ser imparcial y objetivo en cada una de sus conclusiones.

ESTRATEGIA 7: EL PANEL

Se diferencia de la mesa redonda porque no se debate un tema, sino que cada uno de los expositores presenta un punto o aspecto del mismo, completando o ampliando, si es necesario el punto de vista de los otros.

En el panel los integrantes pueden varían de 4 a 6 personas, cada una especializada o capacitada en el punto que le corresponde y existe también un coordinador que se encarga de dirigir el panel. Para el establecimiento de esta técnica se sigue una serie de procedimientos entre los cuales tenemos:

Preparación:

El equipo elige el tema que quiere tratar. Se selecciona a los participantes del panel y el coordinador.

Hacen una reunión con los expositores y el coordinador para:

- Explicar el tema que quiere sea desarrollado.
- Explica el tema que le corresponde a cada uno de los expositores.

En esta también se acondiciona el local con láminas, recortes de periódicos, afiches, etc.

Desarrollo:

En esta el coordinador inicia el panel, presentando a los miembros y formula la primera pregunta sobre el tema a desarrollar. Después que cada uno de los

miembros del panel ha intervenido, el coordinador hace nuevas preguntas que puedan ayudar a tocar puntos que aún no se han mencionado.

Luego al finalizar el tiempo de exposiciones el coordinador pedirá a los expositores que hagan un resumen de sus ideas y posteriormente el coordinador dará sus conclusiones finales y dará paso al grupo de preguntas de los miembros del auditorio para los integrantes del panel.

Observaciones:

En este caso es conveniente tener un grabador a la mano , permitiendo con esto que al momento de realizar un observación , la misma este mejor formulada.

ESTRATEGIA 8: DEBATE

Es una discusión entre dos o más personas sobre un tema determinado, este tiene como objetivo conocer todos los aspectos de un tema o asunto , a través de la exposición de las opiniones que sobre el tema tienen todos los integrantes de un grupo.

Para que tenga éxito, en el grupo debe haber:

- Cooperación, en donde los miembros deben manifestar mutuo respeto.
- Orden, los participantes aguardan el uso de la palabra para permitir la participación de todos.
- Compromiso, se debe actuar con sinceridad y responsabilidad.

El debate está integrado por:

- Un director o coordinador encargado de declarar abierta la sesión, presenta el tema, conoce el tema y concluye el tema.
- Un secretario que anota a las personas que van participando y el tiempo de intervención de cada una, esto con la finalidad de darle la oportunidad de participar a todos los integrantes.
- Los participantes encargados de hablar del tema objeto de debate.
- Un moderador representante de cada grupo y quien: prepara el tema y quien concede la palabra a los participantes; procura que se traten los puntos

importantes sin salirse del tema; aclara dudas; finaliza la actividad con el resumen de las diferentes opiniones y saca las conclusiones obtenidas en la discusión con ayuda de los demás.

ESTRATEGIA 9: EL PHILLIPS 66

Consiste en dividir el salón en 6 grupos de 6 personas, las cuales discuten durante 6 minutos un tema o problema (previsto o bien que haya surgido como tema durante el desarrollo de la reunión).

Seguidamente una persona del grupo se reúne con los otros con los otros 5 representantes y vuelve a formar un grupo de 6, que por seis minutos más, discutirán el mismo asunto, hasta que se llegue a una conclusión general.

Esta técnica permite que desarrolles tu capacidad de síntesis; contribuye a que superes el temor para hablar ante tus compañeros; fomenta tu sentido de responsabilidad y estimula la participación de todos los miembros del grupo.

Procedimiento:

- a. El director (alumno o el docente) formulara la pregunta o el tema que se va a discutir e invitara al resto de los alumnos para que formen grupos de seis personas.
- b. Cada grupo nombrara un coordinador y un secretario.
- c. Hecho esto, el director tomara el tiempo para contar los seis minutos que durará la actividad. Cuando falte un minuto notificara a cada grupo para que realice el resumen.
- d. El coordinador de cada uno de los equipos controlara igualmente el tiempo y permitirá que cada integrante manifieste su punto de vista durante un minuto, mientras que el secretario toma nota sobre las conclusiones.
- e. Al finalizar el lapso de discusión en los grupos, el director solicitara a los secretarios la lectura de las conclusiones obtenidas en cada equipo y las escribirá en el pizarrón.

ESTRATEGIA 10: CUCHICHEO

En esta, los miembros dialogan simultáneamente de a dos para discutir un tema o problema del momento.

Cuchichear significa hablar en voz baja a una persona de modo que otros no se enteren, esta consiste en dividir a un grupo en parejas que tratan en voz baja (para no molestar a los demás) un tema o cuestión del momento.

De este modo todo el grupo trabaja simultáneamente sobre un mismo tema y en pocos minutos pueden obtener una opinión compartida sobre una pregunta formulada al conjunto.

Esta técnica se asemeja al PHILLIPS 66 puede decirse una forma resumida de el , con la diferencia de que en lugar de 6 personas son 2 , los miembros del grupo y el tiempo se reduce a dos o tres minutos.

Desarrollo:

Esta técnica no requiere de preparación, cuando sea preciso conocer la opinión del grupo sobre el tema, problema o cuestión precisa o del momento, el director o coordinador del grupo invita a discutir sobre el mismo, en lo posible reducido a una pregunta muy concisa.

Cada miembro puede dialogar con su compañero más cercano, el que este a su lado, sin necesidad de levantarse. El diálogo simultáneo, de dos o tres minutos, se hará en voz baja intercambiando ideas para llegar a una respuesta o proposición que será luego informada al coordinador por uno de los miembros de cada pareja.

De las respuestas u opiniones dadas por todos los subgrupos se extraerá luego la conclusión general o se tomaran las decisiones del caso.

ESTRATEGIA 11: SEMINARIO

El seminario tiene por objetivo la investigación o estudio intensivo de un tema en reuniones de trabajo debidamente planificado. Puede decirse que constituye un verdadero grupo de aprendizaje activo, pues los miembros no reciben la información ya elaborada, sino que la indagan por sus propios medios en un clima de colaboración recíproca.

El grupo de seminario está integrado por no menos de 5 ni más de 12 miembros. Los grupos grandes, por ejemplo, una clase, que deseen trabajar en forma de seminario, se subdividen en grupos pequeños para realizar la tarea.

Características:

- a. Los miembros tienen intereses comunes en cuanto al tema, y un nivel semejante de información acerca del mismo.
- b. El tema o material exige la investigación o búsqueda específica en diversas fuentes. Un tema ya elaborado o expuesto en un libro no justifica el trabajo de seminario.
- c. El desarrollo de las tareas, así como los temas y subtemas por tratarse son planificados por todos los miembros en la primera sesión de grupo.
- d. Los resultados o conclusiones son responsabilidad de todo el grupo.
- e. Todo seminario concluye con una sesión de resumen y evaluación del trabajo realizado.
- f. El seminario puede trabajar durante varios días hasta dar por terminada su labor. Las sesiones suelen durar dos o tres horas.

Preparación:

Tratándose del ambiente del educacional, los seminarios serán organizados y supervisados por profesores, los cuales actúan generalmente como asesores, podría darse el caso que la iniciativa partiera de los propios alumnos, lo cual sería muy auspicioso, y que ellos se manejaran con bastante autonomía, requiriendo una limitada ayuda de los profesores en calidad de asesoramiento en cualquiera de los casos habrá un organizador encargado de reunir a los grupos, seleccionar los temas o áreas de interés en que se desea trabajar.

Desarrollo:

En la primera sesión estarán presentes todos los participantes que se dividirán luego en subgrupos de seminario. El organizador, después de las palabras iniciales, formulara a título de sugerencia la agenda previa que ha preparado, lo cual será discutida por todo el grupo. Modificada o no esta agenda por el acuerdo del grupo, queda definida por agenda definitiva sobre la cual han de trabajar los distintos subgrupos.

Luego el subgrupo grande se subdivide en grupos de seminarios de 5 a 12 miembros, a voluntad de los mismos. Estos pequeños grupos se instalan en los locales previos, preferentemente tranquilos y con los elementos de trabajo necesarios, por siguiente cada grupo designa su director para coordinar las tareas y después de terminadas las reuniones deben de haberse logrado en mayor o menor medida el objetivo buscado y finalmente se lleva a cabo la evaluación de la tarea realizada, mediante las técnicas las ! técnicas que el grupo considere más apropiada , ya sea mediante planillas, opiniones orales o escritas , formularios entre otras.

ESTRATEGIA 12: SIMPOSIO

Consiste en reunir un grupo de personas capacitadas sobre un tema, especialistas o expertos, las cuales exponen al auditorio sus ideas o conocimientos en forma sucesiva, integrado así un panorama los más completo posible acerca de la cuestión de que se trate.

Es una técnica bastante formal que tiene muchos puntos de contacto con la mesa redonda y el panel. La diferencia está en que la mesa redonda los expositores mantiene un punto de vista divergente u opuesto y hay lugar para un breve debate entre ellos; y en el panel los integrantes conversan o debate libremente entre sí.

En el simposio, en cambio los integrantes del panel individualmente y en forma sucesiva durante unos 15 ó 20 minutos; sus ideas pueden ser coincidentes o no serlo, y lo importante es que cada uno de ellos ofrezca un aspecto particular del

tema, de modo de que al finalizar este desarrollado en forma relativamente integral y con la mayor profundidad posible.

Preparación:

Elegido el tema o cuestión que se desea tratar, el organizador selecciona a los expositores más apropiado - que pueden de 3 a 6 - teniendo en cuenta que cada uno de ellos debe enfocar un aspecto particular que responda a su especialización.

Es conveniente realizar una reunión previa con los miembros del simposio, para intercambiar ideas, evitar reiteraciones en las exposiciones, delimitar los enfoques parciales, establecer el mejor orden de la participación, calcular el tiempo de cada expositor, etc.

Además de esta reunión previa de planificación, los integrantes del simposio y el organizador, se reunirán unos momentos antes de dar comienzo para cerciorarse de que todo está en orden y ultimar en todo caso los últimos detalles.

Desarrollo:

- El coordinador inicia el acto, expone claramente el tema que se a de tratar, así como los aspecto en que se ha dividido, explica brevemente el procedimiento por seguir, y hace la presentación de los expositores al auditorio. Hecho esto sede la palabra al primer expositor, de acuerdo con el orden establecido en la reunión de preparación.
- Una vez terminada cada exposición el coordinador sede la palabra sucesivamente a los restantes miembros del simposio. Si la presentación hecha al comienzo ha sido muy superficial, pueden en cada caso referirse a la personalidad del disertante cuando llega el momento de su participación. Las exposiciones no excederán los 15 minutos, tiempo que variara según el número de participantes, de modo que total no se invierta mucho más de una hora.
- Finalizada las exposiciones de los miembros del simposio, el coordinador puede hacer un breve resumen o síntesis de las principales idas expuestas. O

bien, si el tiempo y las circunstancias los permiten, puede evitar a los expositores a intervenir nuevamente para hacer aclaraciones, agregados, comentarios, o para hacer alguna pregunta entre sí. También puede sugerir que el auditorio haga pregunta a los miembros del simposio, sin dar lugar a discusión; o que el auditorio mismo discuta. (AGUDELO, 1995)

ESTRATEGIA 13: ORGANIZADORES GRÁFICOS

Son técnicas sumamente útiles que facilitan la organización de ideas y que ayuda a los estudiantes a pensar sistemáticamente a cerca de los temas que están estudiando.

La utilización de los organizadores gráficos estimula la generación de nuevas ideas y la profundización de los conceptos, el empleo adecuado de esta técnica propone al estudiante un modo diferente de acercamiento a los contenidos y le facilita el establecimiento de relaciones significativas entre distintos conceptos que conducen a la comprensión.

Consiste en la realización por parte de los alumnos de mapas gráficos que representan una estructura de significados. Esta construcción involucra habilidades como ordenamiento, comparación y clasificación necesarias para crear representaciones de conceptos y procesos. Estos organizadores describen relaciones y pueden dar cuenta de la comprensión de los conceptos o los datos involucrados.

El empleo adecuado de representaciones gráficas en la enseñanza propone al alumno un modo diferente de acercamiento a los contenidos y le facilita el establecimiento de relaciones significativas entre distintos conceptos que conducen a la comprensión Estos organizadores gráficos también pueden ser utilizados como instrumentos para la evaluación Hernández, J. et al., 1999).

EL MAPA CONCEPTUAL

El mapa conceptual fue desarrollado por Joseph Novak, es un procedimiento que tiene como finalidad sintetizar y, al mismo tiempo, relacionar de manera significativa los conceptos contenidos en un tema.

En estos mapas se muestran los conceptos jerarquizados, se ubican al comienzo los conceptos más generales e inclusivos, seguidos por conceptos más específicos y luego, aparecen además, las palabras de enlace, que expresan las relaciones que mantienen los conceptos entre sí

Este instrumento puede ser utilizado en la evaluación inicial, para conocer las ideas previas que los estudiantes tienen sobre un tema, pero también durante el proceso, para comprobar que tipo de relaciones están estableciendo entre los contenidos abordados.

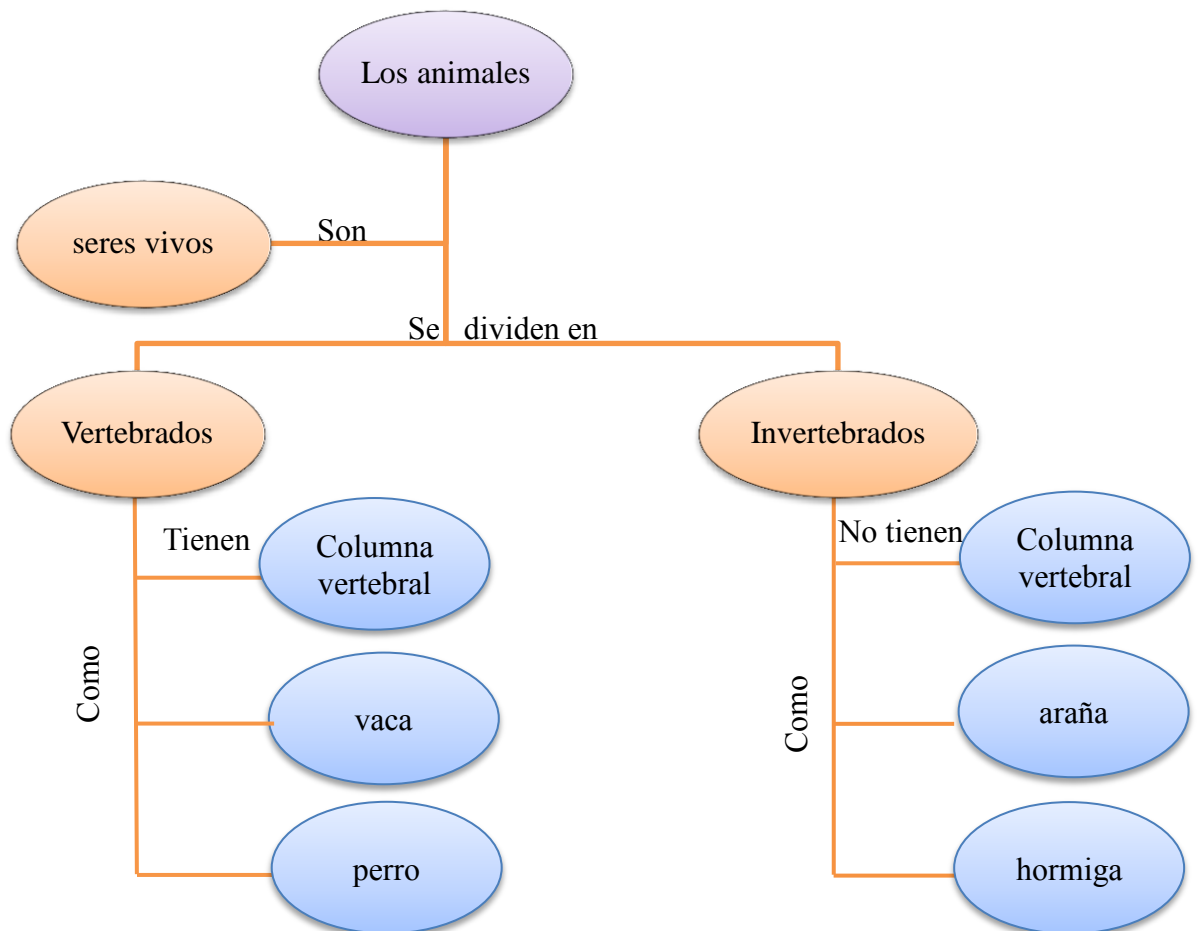


Gráfico N° 27: Mapa conceptual
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

DIAGRAMA JERÁRQUICO

Como su nombre lo indica, muestra las relaciones de supra ordinación y subordinación entre las ideas de un campo determinado. Los datos de un mapa conceptual pueden transferirse a un diagrama jerárquico: el tema principal, se coloca en el extremo superior, el segundo nivel se ubican los subtemas o detalles de apoyo, en el tercer nivel van los detalles de los subtemas y así sucesivamente.

Estos diagramas pueden ser útiles en la evaluación formativa y sumativa, se pueden incluir estas representaciones en las pruebas tanto en la modalidad de ítems de completamiento o en pruebas de ensayo en la cual el estudiante elaborara su propio diagrama.

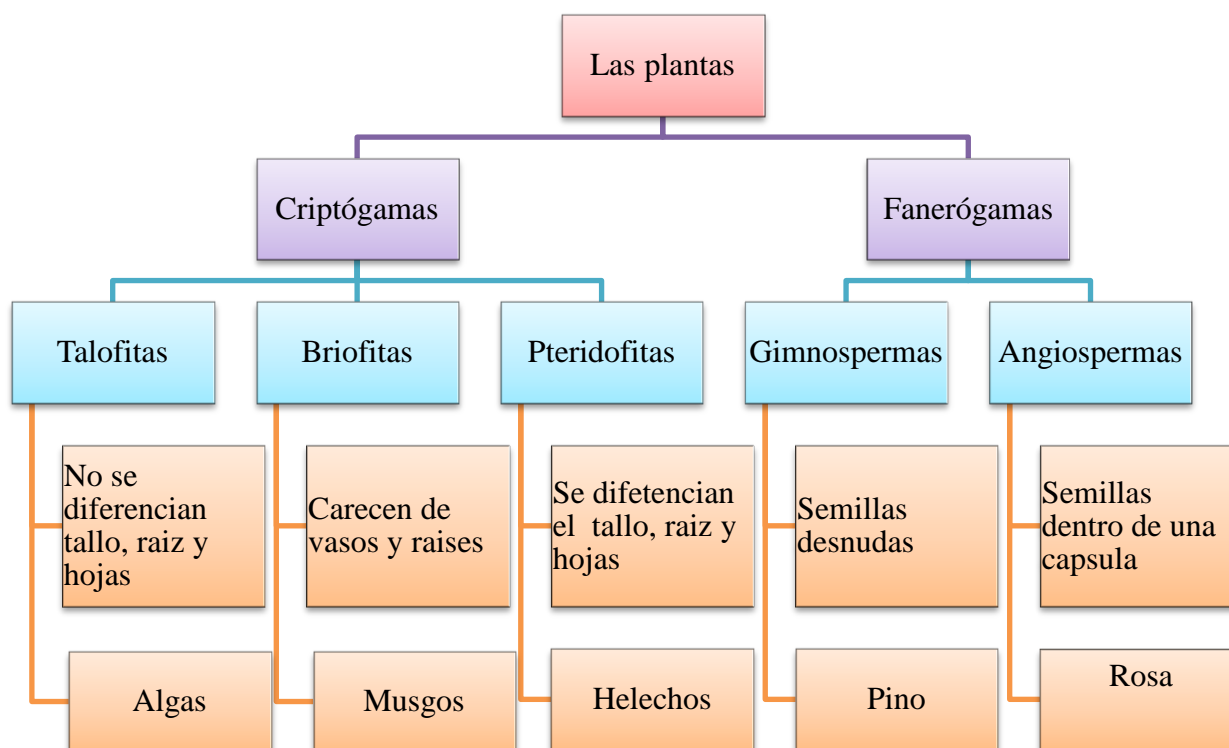


Gráfico N° 28: Diagrama jerárquico
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

CONSTELACIÓN DE IDEAS

Se puede usar para realizar clasificaciones y subclasificaciones, permite reconocer la comprensión que tienen los estudiantes sobre un determinado tema por medio de ideas asociadas, la asociación puede ser libre o con ciertas condiciones.

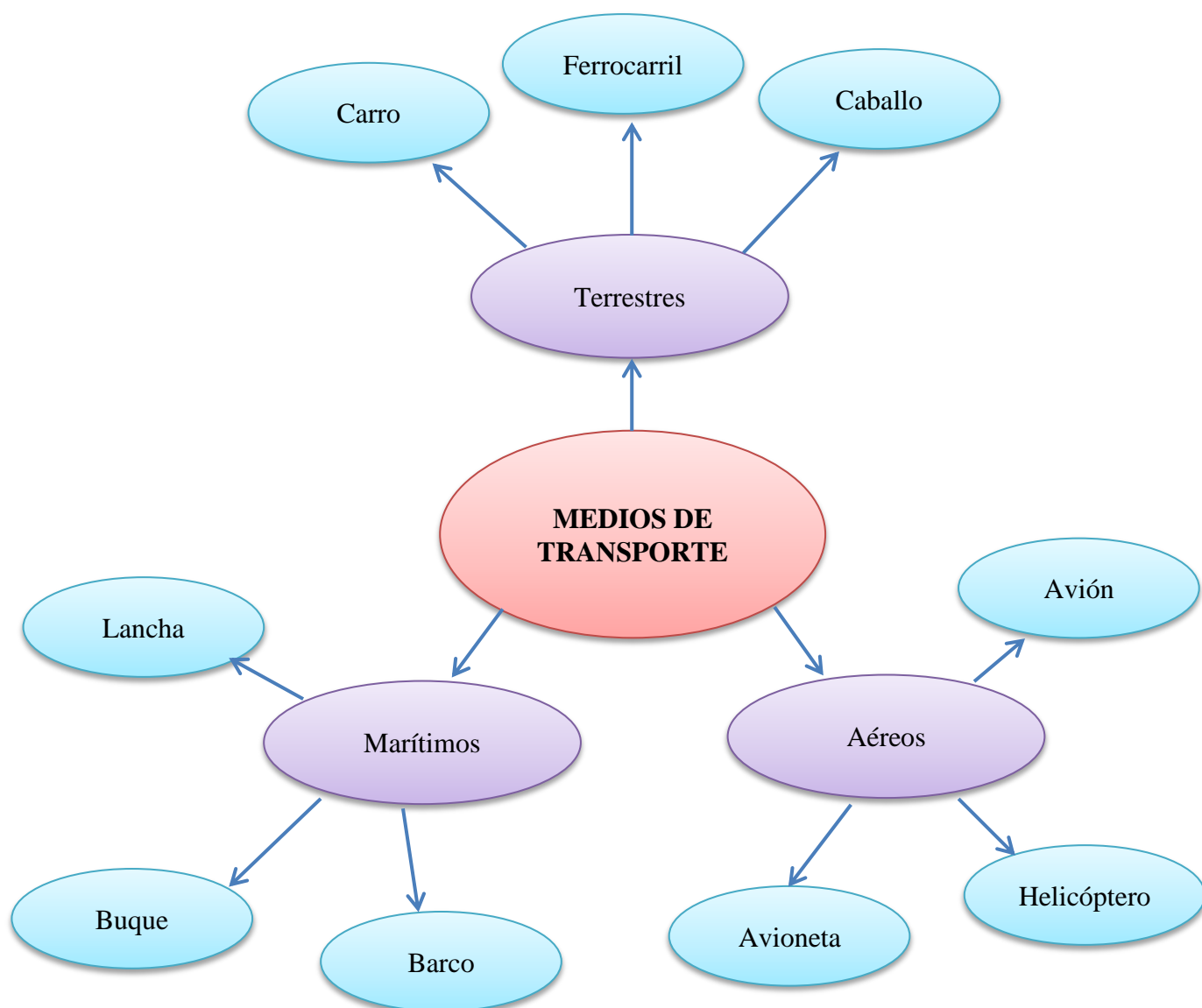


Gráfico N° 29: Constelación de ideas
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

RUEDA DE ATRIBUTOS

Este instrumento provee una representación visual del pensamiento analítico, dado que invita a profundizar en las características de un objeto determinado

Se coloca el objeto que se está analizándose en el centro o eje de la rueda, se escribe los atributos principales en los rayos de la rueda, el número de rayos puede variar según el número de atributos que se definan del objeto, también se puede elaborar la rueda con un número determinado de rayos e instruir a los estudiantes para que quejen en blanco los que no puedan llenar, a menudo, ver el rayo en blanco estimula a los estudiantes a seguir esforzándose por pensar en otros atributos.

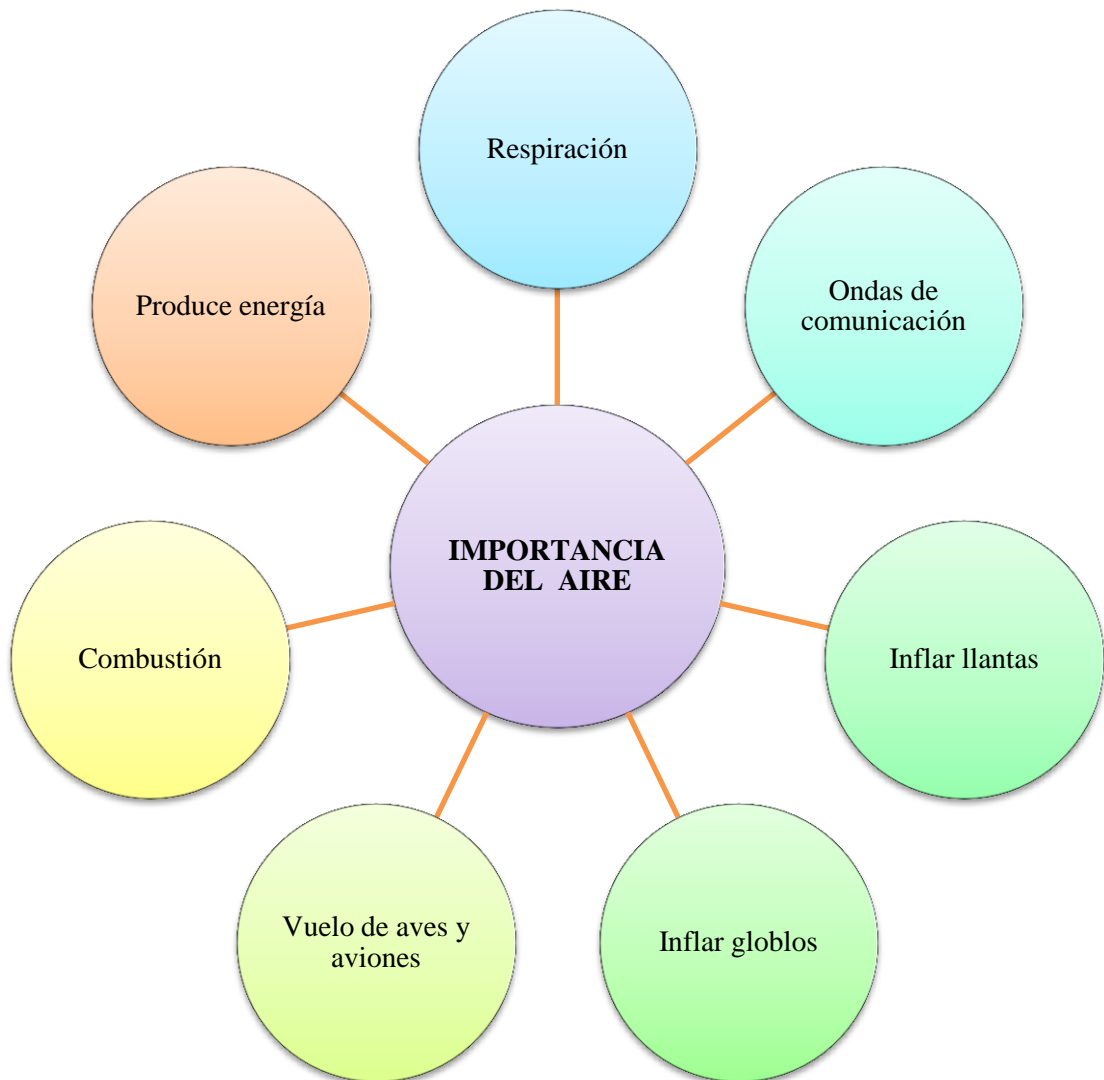


Gráfico N° 30: Rueda de atributos
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

DIAGRAMA DE VENN

Es una técnica que fue creada por el inglés John Venn es utilizada para comparar dos cosas, personas, épocas, lugares, etc. Favorece la capacidad de comparación, está formada por dos eclipses que tienen una intersección en la cual se escriben los objetos comunes, mientras que en cada eclipse se escribe las características propias de cada objeto que los distinguen del otro.

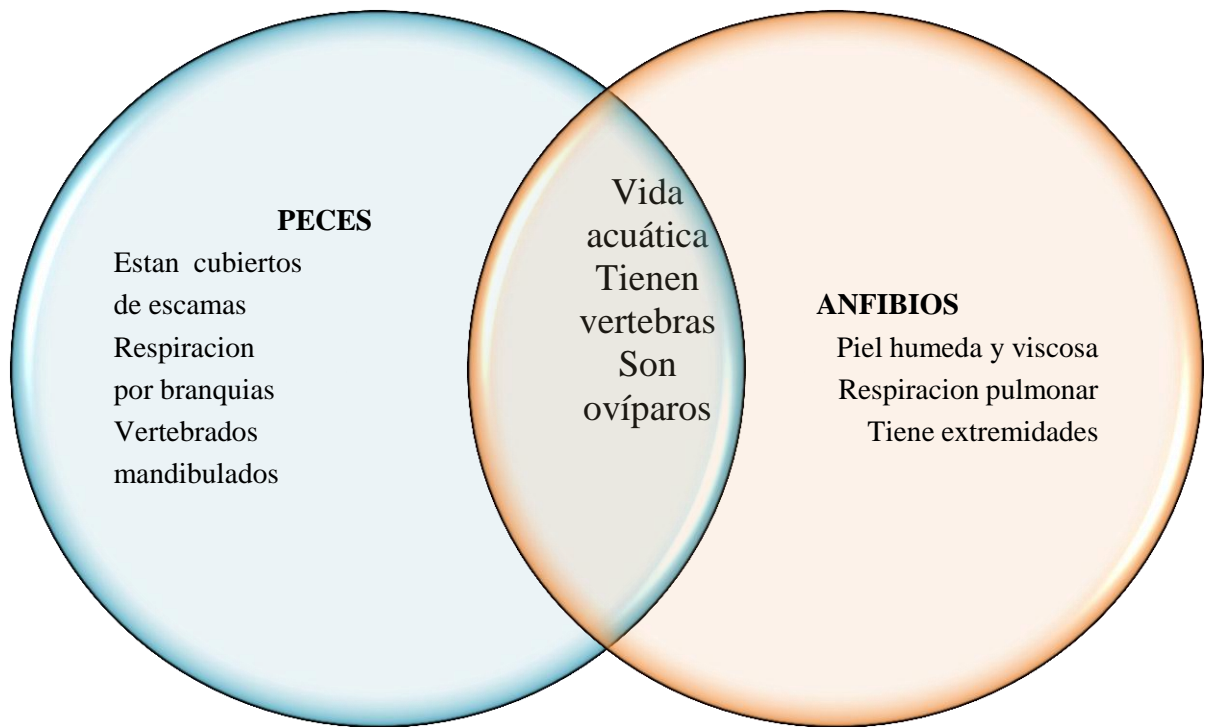


Gráfico N° 31: Diagrama de Venn
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

MENTEFACTO

Esta técnica fue creada por los Hermanos de Zubiría Samper, se utiliza para tener una idea más amplia sobre un tema, está compuesto por los siguientes elementos

- Supraordinador: se encuentra en la parte superior
- Excluir: se anota lo que no es el concepto que se está analizando pero debe guardar relación con el supraordinador.
- Isoordinar: tiene que ver con las características específicas del concepto que se está analizando
- Infraordinador: está en la parte inferior donde se puede anotar la clasificación, las partes, los elementos, etc.

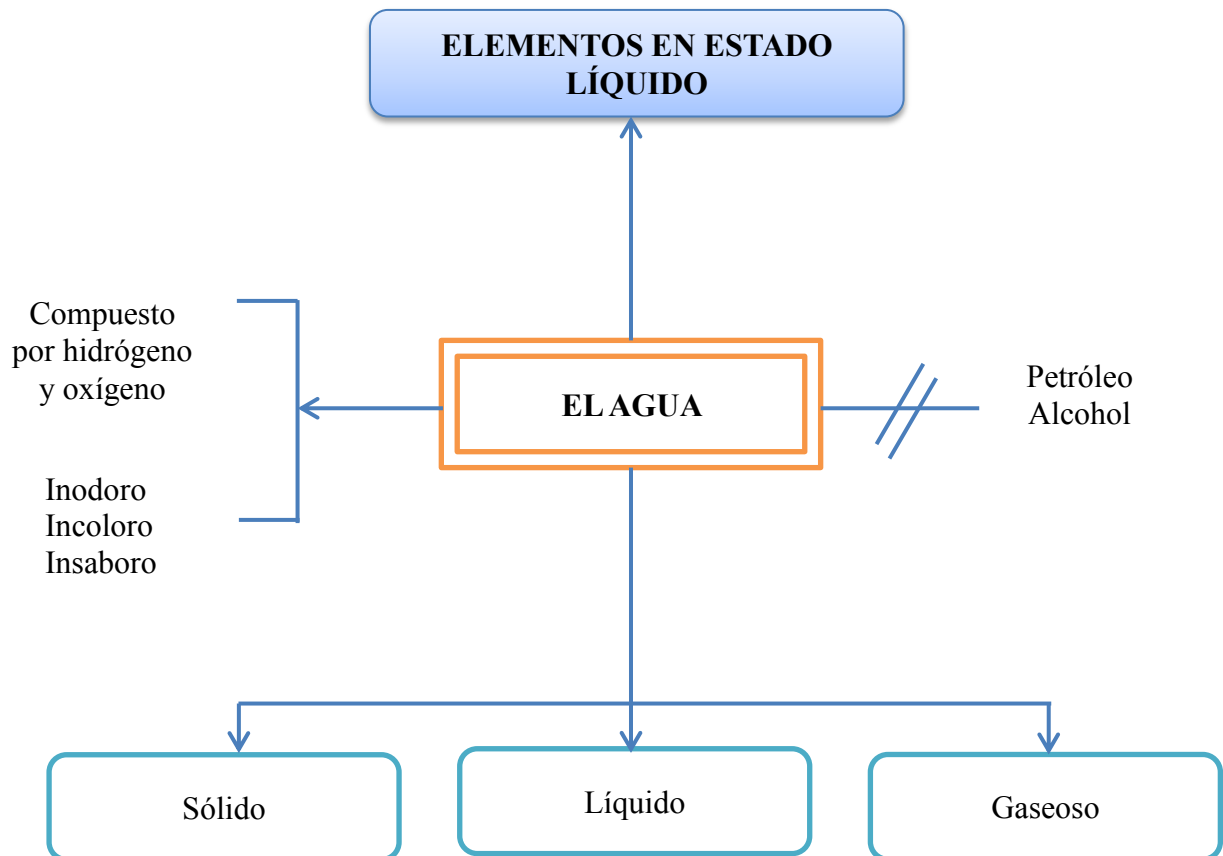


Gráfico N° 32: Mentefacto

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

MESA DE IDEA PRINCIPAL

Sirve para mostrar la relación entre una idea principal y los detalles que la apoyan. Para construirla, se escribe la idea principal en el la superficie de la mesa y los detalles en las patas. Sin embargo, este organizador puede ser utilizado para ayudar a los estudiantes a llegar a una generalización sobre un tema, cuando ya conocen varios hechos concretos relacionados con él.

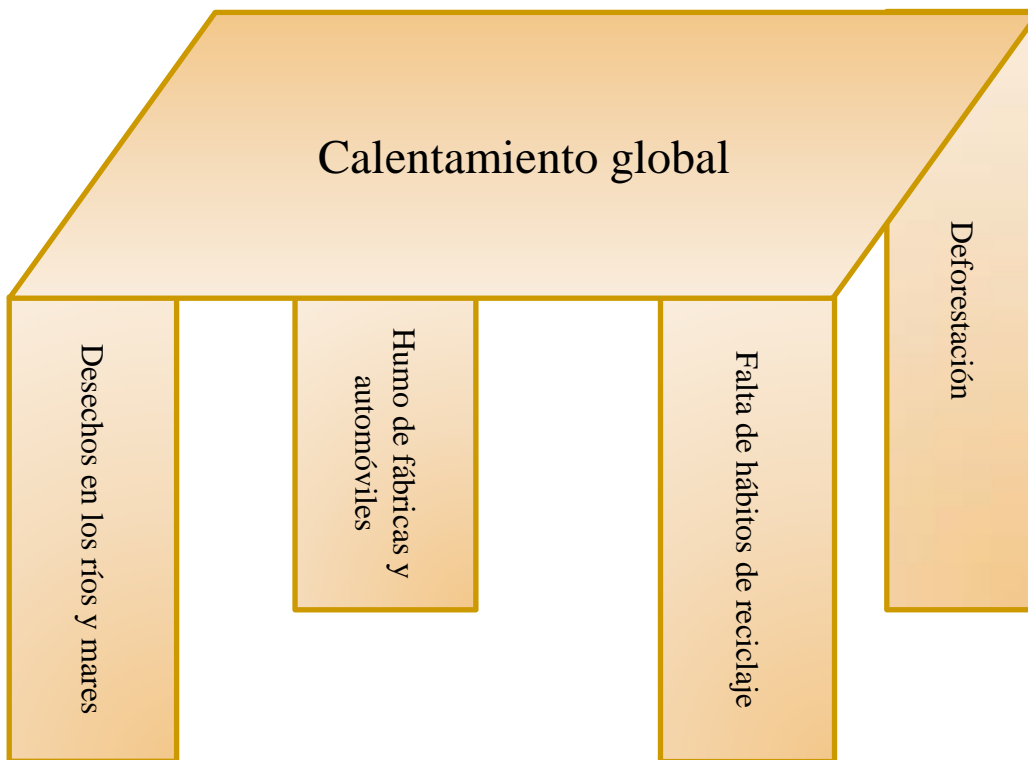


Gráfico N° 33: Mesa de idea principal
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

ÁRBOL DE PROBLEMAS

Fue desarrollado por el japonés Kaoru Ishikawa

Es utilizado para analizar problemas de actualidad

- En el tronco del árbol se escribe el problema central
- En la raíz se anota las causas
- En las ramas o en los frutos se escribe los efectos

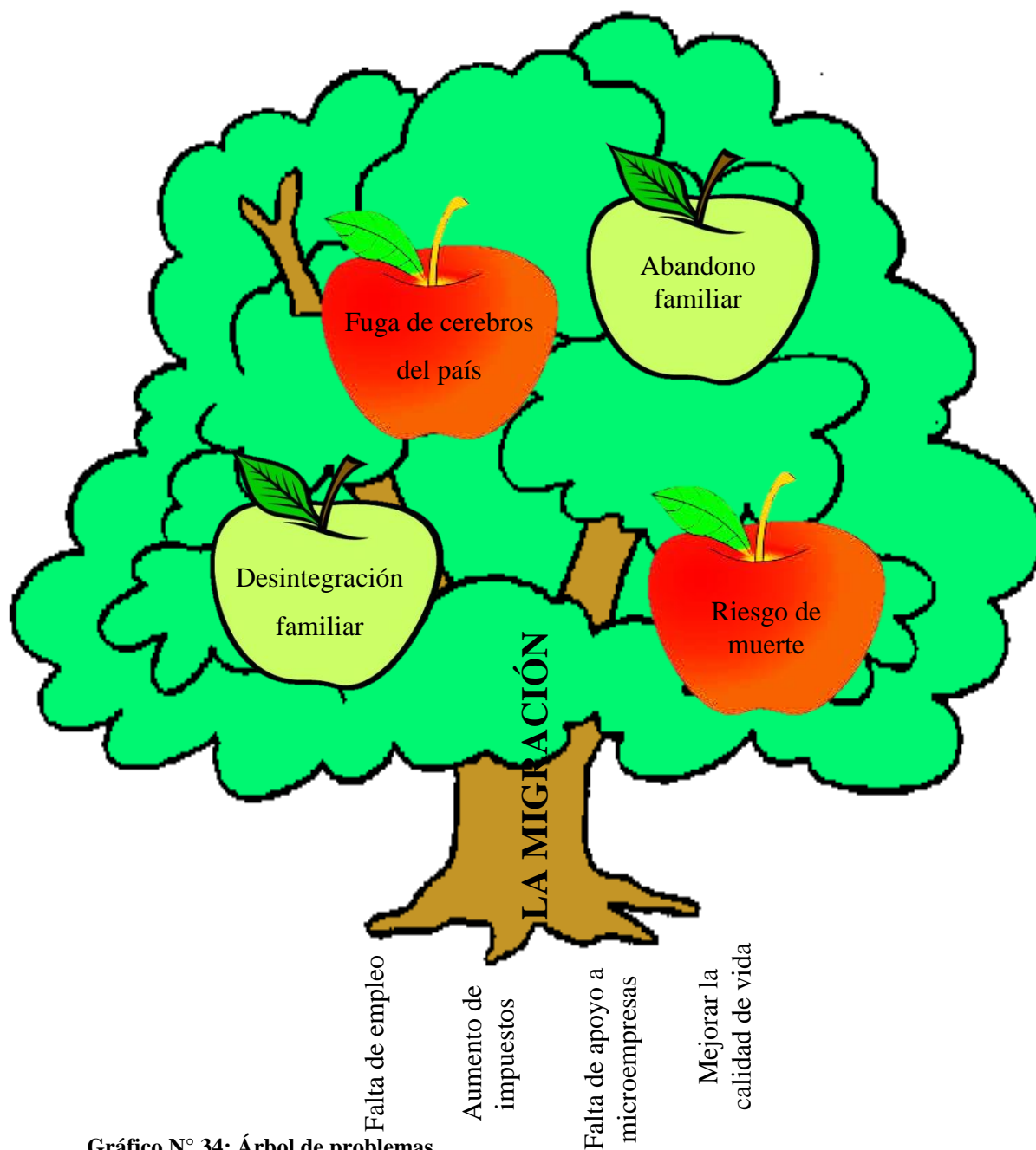


Gráfico N° 34: Árbol de problemas
Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Observación. La observación es una técnica que utilizada en forma incidental o intencional al enseñar y/o cuando los alumnos aprenden en forma más autónoma.

Puede llevarse a cabo en forma asistemática o sistemática, abierta o focalizada, en contextos naturales y en forma participante o no participante. En la medida que sea más informal y menos artificial o instrumentada, los alumnos se sentirán menos observados y evaluados.

Hay dos formas de observación: sistemática y asistemática.

La observación sistemática: es aquella en que el observador tiene objetivos previamente definidos y como consecuencia, sabe cuáles son los aspectos que evaluará.

La observación asistemática: es aquella que se refiere a las experiencias casuales, de las que el observador registrar el mayor número posible de informaciones, sin correlacionarlas previamente con objetivos claros y definidos.

Según la metodología:

Estructurada: es una observación planificada en todos los aspectos especificados, metódicos y críticamente realizados y cuyos datos se registran con precisión.

No estructurada: es una observación que se realiza según un bosquejo mínimo y bastante flexible, lo que permite introducir cambios de contenido en el estudio

Según la relación:

Directa: es aquella en que el investigador se pone en contacto personal con el objeto de estudio

Indirecta: el investigador estudia un hecho a través de informaciones orales o escritas (Naranjo G. Herrera L, 1992)

Entrevista. Puede definirse como una conversación intencionada entre dos personas, o entre una persona y un grupo, con propósitos determinados, permite obtener datos no alcanzables con otras técnicas, puede usarse para descubrir en los estudiantes sus intereses, expectativas, actitudes, logro de objetivos y dificultades de aprendizaje, entre otros aspectos

Tipos de entrevistas

Estructuradas: Consiste en realizar preguntas estudiadas y bien definidas, cuyas respuestas pueden ser:

Respuestas abiertas: el entrevistado responde libremente a las preguntas realizadas por el entrevistador.

Respuestas cerradas: el entrevistado elige entre una serie predefinida de respuestas.

No estructuradas: Donde tanto las preguntas como las respuestas son libres.

Mixta: Hacemos preguntas de los dos tipos. (MEC-DINAMEP 2004, pág. 202 – 205. Evaluación de los aprendizajes)

Desarrollo de la entrevista

- No hacer nunca preguntas demasiado directas.
- Evitar que el interlocutor se salga del tema, pero sin interrumpiéndole jamás.
- Mostrar atención: el interlocutor sabrá valorarlo.
- Dirigir la entrevista, pero de forma muy flexible
- Permitir que sea él (no nosotros mismos) el que responda.
- Crear ocasiones para destensar el ambiente.
- Hacer, periódicamente, el balance mental de los problemas evocados.
- No abusar de la terminología técnica.
- Tomar nota con discreción, sin distraer al entrevistado.
- No superar el límite de tiempo establecido (nunca más de una hora)

Encuesta. Esta técnica permite obtener información sobre un tema o situación determinada, a través de cuestionarios, es sumamente útil para solicitar opiniones

a los alumnos sobre objetivos, contenidos, actividades y recursos a fin de controlar el proceso de enseñanza.

La encuesta puede ser aplicada de manera individual o grupal y su diseño requiere establecer:

- La finalidad que se persigue con su empleo
- A que grupo va dirigida
- El tiempo del cual se dispone para completarla
- Si se va aplicar a la totalidad de los estudiantes o solo a una muestra
- La elaboración y las correcciones progresivas del cuestionario
- El tratamiento que recibirá los datos para finalmente brindarse información sobre los resultados

Según el tipo de preguntas:

Cuestionarios cerrados: los cuales contienen preguntas de SI o NO

Cuestionarios abiertos: contienen respuestas a ser desarrolladas por el encuestado

Cuestionarios mixtos: son de ambos tipos tanto preguntas abiertas como cerradas (MEC-DINAMEP 2004, pág. 206 – 208. Evaluación de los aprendizajes)

Pruebas escritas de respuestas abiertas (pruebas). Es un modelo de prueba escrita donde el alumno ha de expresar por escrito una serie de contenidos referidos a unos conjuntos de preguntas o texto a comentar. Este tipo de exámenes puede posibilitar la exposición ordenada, además del recuerdo de la información, de opiniones y puntos de vista más personales.

Aprendizajes que permiten evaluar

Permiten comprobar directamente la calidad y características de la respuesta e indirectamente el tipo de operaciones y habilidades implicadas en su elaboración: no sólo qué responde sino cómo ha dado la respuesta.

- Cuando asumen la modalidad escrita permiten evaluar aspectos como posesión de vocabulario adecuado, capacidad para organizar la información, originalidad, creatividad, etc.
- Cuando adoptan la forma oral permiten evaluar fluidez verbal, improvisación oral, organización del discurso verbal, etc.
- Los ejercicios prácticos permiten obtener información sobre el manejo de los instrumentos, la organización del proceso de elaboración, el estilo personal, etc. (MEC-DINAMEP 2004, pág. 215 – 217. Evaluación de los aprendizajes)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Lista de cotejo. Consiste en un listado de actuaciones o destrezas que el alumno debe alcanzar, cuyo desarrollo o carencia se quiere comprobar, permite registrar “presencia o ausencia” de determinado hecho o comportamiento.

Tabla N° 30: Lista de cotejo

Estudiante:	Área:	
Actividad:	Fecha	
Indicación: marque con una X en el casillero SI o NO según se cumpla la destreza		
Destreza: Analizar los aspectos positivos, negativos e interesantes sobre la migración	SI	NO
Analiza e infiere los aspectos positivos del tema		
Especifican aspectos negativos relacionados con el tema		
Identifica los aspectos interesantes relacionados con el tema o concepto		
Utilizan términos apropiados para emitir criterios sobre el tema		
Presenta Coherencia y claridad en la argumentación		

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

Escala numérica. Valoran el grado de desarrollo de una destreza mediante una serie ordenada de números, cuya significación es determinada por el evaluador.

Instrucción: Encierre en un círculo el numeral de acuerdo si se cumple la destreza o actividad.

Tabla N° 31: Escala numérica

Nómina de estudiantes	VALORACIÓN					Promedio
	1	2	3	4	5	
1. Andrés	1	2	3	4	5	
2. Camila	1	2	3	4	5	
3. Stefano	1	2	3	4	5	
4. Estefanía	1	2	3	4	5	
5. Luis	1	2	3	4	5	

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

1. Supraordinador: es una jerarquía mayor al tema.
2. Excluir: no es parte del concepto pero pertenece al supraordinador
3. Infraordinador: detalla características del concepto analizado
4. Isoordinador: contiene subclases contenidas en el concepto
5. Presentación: creatividad y estética en la presentación

Códigos

5. Sobresaliente = 10 4. Muy Buena = 8 3. Buena = 6
 2. Regular = 4 1. Insuficiente = 2

Escala descriptiva. Presenta un escalamiento de la calidad del objeto evaluado desde un grado mínimo hasta un máximo, pero como su nombre lo indica, lo hacen describiendo el grado de desarrollo de una destreza, a través de un conjunto de expresiones verbales.

Instrucción: marque con una X según se cumplan los siguientes criterios a evaluarse.

Tabla N° 32: Escala descriptiva

Estudiante	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca
Expresa espontánea y oportunamente sus ideas en cualquier situación de dialogo, respetando las opiniones de los demás				
Expone asuntos de su interés en forma sencilla y ordenada, con voz audible para el grupo y con expresión gestual adecuada				
Participa oportunamente en los equipos dando aportes significativos				

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

Registro anecdótico. Es un instrumento que permite registrar, de manera puntual y en el momento que sucede, incidentes o hechos ocurridos dentro del ámbito educativo sean de signo negativo o positivo que se consideren relevantes.

Tabla N° 33: Registro anecdótico

Registro anecdótico	
Nombre del estudiante.....	Fecha.....
Año de Básica.....	
Hecho observado:	
Cuando José paso al pizarrón a trazar diagonales en un hexágono, temblaba su mano y sudaba su rostro. Sin embargo realizo el ejercicio acertadamente	
Comentario:	
Es posible que los nervios de José se deban a su escasa participación en la clase y a una actividad que lo hizo sentir muy expuesto ante el grupo	
Profesor/a.....	

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

Registro descriptivo. Es un instrumento que permite recoger información sobre el desempeño del alumno en relación con una destreza que se desea evaluar

Tabla N° 34: Registro descriptivo

Registro descriptivo	
Nombre del estudiante.....	Fecha.....
Año de Básica.....	Lugar.....
Destreza: Exposición oral, adecua la entonación, el ritmo el gesto y el tono de voz según la intencionalidad y la circunstancia comunicativa	
Descripción	Interpretación
Al inicio de la exposición la niña tuvo dificultades en el tono de voz por ser muy bajo, mostrando cierta inseguridad; luego mejoro su entonación; no así lo gestual.	La dificultad en el tono de voz al principio de la exposición pudo deberse al nerviosismo de ese momento,. Pero luego, al recuperarse la confianza, mejoro su lenguaje verbal: lo gestual debe seguirse trabajando

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

Rúbrica. La rúbrica (matriz de valoración) facilita la calificación del desempeño de los estudiantes, en áreas que son complejas, imprecisas y subjetivas, a través de un conjunto de criterios graduados que permiten valorar el aprendizaje, los conocimientos y/o competencias logradas por el estudiante. Permiten evaluar las competencias relacionadas con síntesis, aplicación, crítica, producción de trabajos, etc. explicitando el mayor o menor dominio de una competencia.

Instrucción: Marque con una X según el nivel en que se cumpla la destreza o actividad.

Tabla N° 35: Rúbrica

Escala de valoración		PUNTOS				Subtotal
		2	1.75	1.50	1.25	
1	Analiza e infiere los aspectos positivos del tema					
2	Especifican aspectos negativos relacionados con el tema o concepto					
3	Identifica los aspectos interesantes relacionados con el tema o concepto					
4	Utilizan términos apropiados para emitir criterios sobre el tema					
5	Presenta Coherencia y claridad en la argumentación					
TOTAL DE EVALUACIÓN						

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Fuente: MEC-DINAMEP

6.7 Metodología. Modelo operativo

Tabla N° 36: Modelo operativo

Fases	Etapas	Actividades	Responsables	Metas	Recursos	Presupuesto	Cronograma
Diseño	Revisión bibliográfica Redactar Revisión Editar y publicar Impresión del CD	Buscar información en internet y bibliotecas Elaboración de borradores	Investigador Revisor científico y lingüístico	Recolectar toda la información esencial y necesaria para la realización del CD tutorial	Computador Internet Pendrive CD Experto en el desarrollo de tutoriales	\$100	Del 09 al 15 agosto de 2014
Socialización	Con directivos, estudiantes, padres de familia y docentes	Análisis del tema con la comunidad educativa Entrega de material de apoyo	Investigador	Sensibilizar al 100% de la comunidad educativa, sobre la importancia del desarrollo del pensamiento crítico	CD tutorial	\$50	Del 25 al 29 de agosto de 2014
Ejecución	Registro Tutorial Evaluación	Elaborar el registro Registro de asistentes Entrega del CD tutorial Capacitación a los docentes Aplicación del tutorial con los estudiantes	Funcionarios o expertos sobre el tema Investigador	Capacitar al 100% de los docentes en estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación	Hoja de registro Laptop Pendrive Proyector Auditorio de audiovisuales CD tutorial	\$50	Septiembre, 2014 Primer quimestre 2014 -2015
Evaluación	Aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación Análisis e interpretación de resultados Conclusiones y recomendaciones	Aplicación de actividades de evaluación	Docentes Investigador	Determinar el nivel de impacto que tuvo la propuesta al finalizar el primer quimestre 2014 - 2015	Ficha de observación Encuesta Copias	\$50	Marzo, 2015

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

6.8 Administración de la propuesta

Unidad ejecutora

La propuesta será diseñada, ejecutada y evaluada por el equipo interdisciplinario integrada por el investigador, la líder educativa y docentes (Véase el anexo I pág. 164 de factibilidad organizacional)

6.9 Previsión de la evaluación

Tabla N° 37: Previsión de la evaluación

Preguntas Básicas	Función
1. ¿Qué evaluar?	Tutorial sobre estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan desarrollar y evaluar el pensamiento crítico de los estudiantes
2. ¿Por qué evaluar?	Debido a que es preciso conocer el antes - durante y el después del impacto que tuvo la propuesta
3. ¿Para qué evaluar?	Tomar decisiones adecuadas con el fin de mantener, modificar, suprimir o sustituir la propuesta de ser necesario
4. ¿Con qué criterios?	Pertinencia, coherencia, efectividad, eficiencia y eficacia
5. Indicadores	Cualitativos (nivel de desarrollo del pensamiento crítico) y cuantitativos (número de estudiantes evaluados)
6. ¿Quién evalúa?	Equipo técnico responsable
7. ¿Cuándo evaluar?	Marzo, 2015
8. ¿Cómo evaluar?	Mediante la observación, encuestas y entrevistas
9. Fuentes de información	Docentes y estudiantes
10. ¿Con que evaluar?	Lista de cotejo, cuestionario y guía de preguntas

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

BIBLIOGRAFÍA

- AGUDELO, M. (1995). *Técnicas grupales*. Bogota: Bedout Editores S.A.
- CASANOVA , M. A. (1998). *La evaluación educativa*. España: La Muralla.
- DE BONO, E. (1991). *Aprender a Pensar*. Barcelona: Plaza Janes.
- DIAZ, F., & BARRIGA, A. (2002). *Técnicas e Instrumentos de Evaluación*. México: McGraw Hill.
- MICROSOFT ENCARTA (2009). *Inteligencia*. Microsoft Corporation.
- ENNIS, R. (1996). *Pensamiento Crítico*. Inglaterra: Printice Hall.
- GARCÍA AGUILAR, B. E. y GÓMEZ ÁLVAREZ, S. T. (2012). *Técnicas e instrumentos de evaluación en el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes en el área de ciencias naturales de los niños y niñas de séptimo año de Educación Básica de la Escuela “Gabriela Mistral” del cantón Chillanes, provincia Bolívar en el periodo lectivo 2011-2012*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Estatal De Bolívar. Bolívar
- GARNER , H. (2007). *Inteligencias Múltiples* . Barcelona : Paidós.
- HINOJOSA, M. (2003). *Pensamiento Crítico*. México: Trillas.
- LOEI. (2011). *Ley Organica de Educación Intercultural* . Quito: Editora Nacional.
- MARTÍNEZ ESCALANTE A. F. (2011). *“Análisis de pertinencia y factibilidad en la aplicación de procesos, técnicas e instrumentos para desarrollar el pensamiento crítico - científico en el área de ciencias naturales a estudiantes de sexto y séptimo año de básica de la Escuela Borja 2”*. (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.
- MEC, & DINAMEP. (2004). *Evaluación de los aprendizajes*. Quito: Imprenta Mariscal.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica*. Quito.

NARANJO, G., & HERRERA, L. (1994). *Evaluación del Aprendizaje*. Ambato: UTA- FF. CC.HH.EE.

STUFFEBEAM, D., & SHINKFIELD, A. (1993). *Evaluación Sistemática*. Barcelona: Editorial Paidós.

ULLOA PAREDES, S. M. (2013). *Instrumentos de evaluación y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del octavo noveno y décimos años del centro de educación básica Reinaldo Espinoza del caserío de Ambatillo alto parroquia Ambatillo, cantón Ambato*. (Tesis de Maestría). Universidad Técnica de Ambato. Ambato.

Sitios web consultados

ASOCIACIÓN FILOSÓFICA AMERICANA. (2007). *Eduteka*. Recuperado el 10 de Julio de 2014, de Destrezas y Subdestrezas del Pensamiento Crítico: <http://www.eduteka.org/modulos/6/133/>

BuenasTareas.com. (2010). *BuenasTareas*. Recuperado el 20 de Abril de 2014, de Funciones Mentales: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Funciones-Mentales/1213377.html>

CRUZ, L. (2012). *Slideshare*. Recuperado el 23 de Abril de 2014, de Evaluación cualitativa y cuantitativa: <http://www.slideshare.net/lilidelacruz92/evaluacion-cualitativa-y-cuantitativa-18971517>

DE BONO, E (2009). *Aprender a Pensar*. Recuperado el 10 Julio de 2014, de El Pensamiento: <http://www.monografias.com/trabajos28/metodos-aprender-pensar-pedagog/metodos-aprender-pensar-pedagog.shtml>

DEWEY, J. (2009). *Aulafacil*. Recuperado el 25 de Abril de 2014, de Teorias del pensamiento:

<http://www.aulafacil.com/cursos/18189/psicologia/psicologia/psicologia-practica/teorias-sobre-el-pensamiento>

ELDER , L., & PAUL, R. (2006). *The Foundation for Critical Thinking*. Recuperado el 20 de marzo de 2014, de Critical Thinking Concepts and Tools: <http://www.criticalthinking.org/>

HUMPREY. (1963). *Psicopensamiento*. Recuperado el 20 de Abril de 2014, de Pensamiento: http://psicopensamiento.blogspot.com/2010_03_01_archive.html

MCGRAW- HILL. (2012). *Guía*. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de La memoria humana: <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448180607.pdf>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2008). *Resultados Pruebas SER*. Recuperado el 31 de Marzo de 2014, de Resultados Pruebas SER: <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/resultadoPruebasWEB.pdf>

PARRA CHACÓN, E. (2012). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200009

PIAGET, J. (1968). *Sobreconceptos*. Recuperado el 20 de Abril de 2014, de Pensamiento: <http://sobreconceptos.com/pensamiento>

RODRIGUEZ REY, R. (2005). *Funciones Cerebrales Superiores*. Recuperado el Abril de 14 de 2014, de Cátedra de Neurología: http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_7_n_2_2006/pag20-27.pdf

SISTEMA EDUCATIVO BOLIVARIANO. (2007). *Ministerio de Educación de Venezuela* . Recuperado el 31 de Marzo de 2014, de Currículo del Sistema Educativo Bolivariano: http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2007/d_905_67.pdf

VIGOSTKY, L. (2006). *Funciones Mentales*. Recuperado el 17 de Marzo de 2014, de Funciones intelectuales superiores: http://www.vigotsky.org/articles/funciones_mentales.asp

WIKIPEDIA . (2010). *Wikipedia* . Recuperado el 31 de Marzo de 2014, de PENSAMIENTO: <http://es.wikipedia.org/wiki/Pensamiento>

WIKIPEDIA. (2008). *Wikipedia*. Recuperado el 10 de Marzo de 2014, de El Pensamiento: <http://es.wikipedia.org/wiki/Pensamiento>

WIKISPACE. (2009). *Conocerunpocomas* . Recuperado el 27 de Abril de 2014, de Fases o Niveles del Pensamiento: <http://conocerunpocomas.wikispaces.com/FASES+O+NIVELES+DEL+PENSAMIENTO+CRÍTICO>

WORDPRESS. (2013). *Pensamiento crítico*. Recuperado el 10 de Marzo de 2014, de Pensamiento crítico: <http://iealbertolebrun.files.wordpress.com/2013/01/que-es-pensamiento-critico.pdf>

YAMPUFE, C. (2013). *Slideshare*. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de Tecnicas e Instrumentos de Evaluación: <http://es.slideshare.net/cayare/tecnicas-e-instrumentos-de-evaluacin-15941219>

ANEXOS

Anexo A

Escuela de Educación Básica "María Larrain"

CANTÓN: Pelileo

PARROQUIA: Pelileo Grande

CASERÍO: El Pingue

TELÉFONO: 023063575

AUTORIZACIÓN

Yo, María Elena Pérez, en calidad de Líder Educativa de la Escuela de Educación Básica "María Larrain", **Autorizó** al señor Guato Caña Leonardo Javier, estudiante del 10mo Semestre de la carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato, para que realice su trabajo de investigación con el tema: **"Las técnicas e instrumentos de evaluación en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain" del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua"**

Atentamente



Licda. Ma. Elena Pérez.

LÍDER EDUCATIVA



El Pingue, 01 de Abril de 2014

Anexo B

Escuela de Educación Básica "María Larrain"

CANTÓN: Pelileo

PARROQUIA: Pelileo Grande

CASERÍO: El Pingue

TELÉFONO: 023063575

CERTIFICACIÓN

Yo, María Elena Pérez, en calidad de Líder Educativa de la Escuela de Educación Básica "María Larrain", **Certificó** que el señor Guato Caña Leonardo Javier, estudiante del 10mo Semestre de la Carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato, ha desarrollado su trabajo investigación en la institución a mi cargo con el tema: **"Las técnicas e instrumentos de evaluación en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica "María Larrain" del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua"**

Atentamente



Licda. Ma. Elena Pérez.

LÍDER EDUCATIVA



El Pingue, 20 de Agosto de 2014



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Educación Básica Modalidad Semipresencial

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

Apreciado (a) Docente

Al agradecer su colaboración nos permitimos indicarle que la presente encuesta es totalmente confidencial y anónima, cuyo resultado se darán a conocer únicamente en forma impersonal y tabulada

OBJETIVO: Determinar la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua

INSTRUCCIÓN: Dígnese a contestar el cuestionario consignando una X en la respuesta que usted seleccione, o escriba su respuesta en las líneas de puntos.

CUESTIONARIO:

1. ¿Qué tipo de técnicas utiliza usted para evaluar el aprendizaje de los estudiantes? ¿Cite algunas?
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)

2. ¿En los instrumentos de evaluación que Ud. aplica a los estudiantes existen ítems donde pueden emitir algún comentario?
 - a) Siempre ()
 - b) Casi siempre ()
 - c) A veces ()

3. ¿Ud. aplica los organizadores gráficos como técnicas evaluativas?

- a) Siempre []
- b) Casi siempre []
- c) A veces []

¿Qué organizador gráfico utiliza con mayor frecuencia?

.....
.....

4. ¿Los estudiantes participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros?

- a) Siempre []
- b) Casi siempre []
- c) A veces []

5. ¿Los estudiantes al momento de hacer un comentario sobre un determinado tema, primero lo analizan y razonan antes de emitirlo?

- a) Siempre []
- b) Casi siempre []
- c) A veces []

¿Cómo lo hacen?

.....
.....

6. ¿Considera Ud. que a los estudiantes se les dificulta tomar decisiones y resolver los problemas cotidianos?

- a) Siempre []
- b) Casi siempre []
- c) A veces []

¿Por qué?

.....
.....

7. ¿Ud. procura desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

a) Siempre []

b) Casi siempre []

c) A veces []

¿Cómo lo hace?

.....
.....

8. ¿Ud. ha participado en alguna capacitación acerca de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico?

a) Siempre []

b) Casi siempre []

c) A veces []

A qué eventos ha asistido (escriba el nombre del curso y número de horas).....

.....

9. ¿Qué estrategias considera Ud. que el Ministerio de Educación debe implementar para instruir a los docentes en estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan evaluar y desarrollar el pensamiento crítico?

a) Cursos de capacitaciones presenciales []

b) Cursos de capacitaciones on line (en línea) []

c) Cursos de capacitaciones semipresenciales []

10. ¿A qué dan prioridad la evaluación de los aprendizajes?

a) Conocimientos (cognoscitivo) []

b) Valores (afectivo) []

c) Habilidades y destrezas (procedimental) []

11. ¿Qué estrategias se podrían utilizar para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

a)

b)

c)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Educación Básica
Modalidad Semipresencial



ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Apreciado (a) Estudiante

Al agradecer su colaboración nos permitimos indicarle que la presente encuesta es totalmente confidencial y anónima, cuyo resultado se darán a conocer únicamente en forma impersonal y tabulada

OBJETIVO: Determinar la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del sexto grado de la Escuela de Educación Básica “María Larraín” del caserío El Pingue, perteneciente al cantón Pelileo, de la provincia de Tungurahua

INSTRUCCIÓN: Dígnese a contestar el cuestionario consignando una X en la respuesta que usted seleccione.

CUESTIONARIO:

1. ¿Le gusta analizar diferentes temas y dar su comentario?
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) A veces

2. ¿Ud. participan activamente en foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros?
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) A veces

3. ¿El docente valora sus opiniones con respecto a diferentes temas tratados en clase?
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) A veces

4. ¿El docente le motiva para que emita sus opiniones o comentarios?
- a) Siempre []
 - b) Casi siempre []
 - c) A veces []
5. ¿El docente busca generar siempre la participación activa de todos los estudiantes?
- a) Siempre []
 - b) Casi siempre []
 - c) A veces []
6. ¿Qué tipo de técnicas evaluativas utiliza el docente?
- a) Pruebas []
 - b) Ensayos []
 - c) Debates []
 - d) Otras []
- (Cite).....

7. ¿Dentro de los instrumentos de evaluación que aplica el docente le permiten emitir alguna opinión?
- a) Siempre []
 - b) Casi siempre []
 - c) A veces []
8. ¿El docente utiliza los organizadores gráficos como evaluación al finalizar una clase?
- a) Siempre []
 - b) Casi siempre []
 - c) A veces []

¿Qué organizador gráfico utiliza con mayor frecuencia?

.....

9. ¿El docente utiliza técnicas activas como los foros, debates, exposiciones, dramatizaciones, rol playing, entre otros?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()

10. ¿Qué estrategias podría utilizar el docente para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?

- d)
- e)
- f)
- g)

¡Gracias por su colaboración!

Anexo D

Lista de cotejo de la observación

Tabla N° 38: Lista de cotejo de la observación

Lugar de observación: Escuela de Educación Básica “María Larraín” Fecha de observación: 10 de enero del 2014 Objeto observado: Técnicas e instrumentos de evaluación utilizadas por el docente en el aula y la participación de los estudiantes Observador: Leonardo Guato		
ASPECTOS A OBSERVARSE	SI	NO
1. Aplica pruebas escritas al finalizar la clase		
2. Realiza, debates, exposiciones, foros entre otros para evaluar la participación y criterios de los estudiantes		
3. Emplea los organizadores gráficos como evaluación		
4. Permite que los estudiantes realicen comentarios y opiniones sobre diversos temas		
5. Los estudiantes emiten comentarios coherentes a los temas tratados		
6. Valora las aportaciones realizadas por los estudiantes		
7. Busca generar la participación de todos los estudiantes		
8. Motiva a los estudiantes para que generen opiniones		
9. Los estudiantes participan activamente en la clase		
10. Procura desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes		
Conclusión. Se ha llegado a la conclusión de que los docentes aún siguen utilizando las pruebas objetivas únicamente como evaluación, las mismas que no dan oportunidad a los estudiantes dar su opinión, comentario y por lo tanto no desarrollan su pensamiento crítico de forma libre lo cual conlleva a que los mismos presenten niveles bajos de razonamiento, análisis y reflexión.		

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Anexo E

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "MARÍA LARRAÍN"



Anexo F
Croquis de ubicación Escuela de Educación Básica “María Larraín”



Anexo G

ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES



Anexo H

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES



Anexo I

Organigrama Estructural

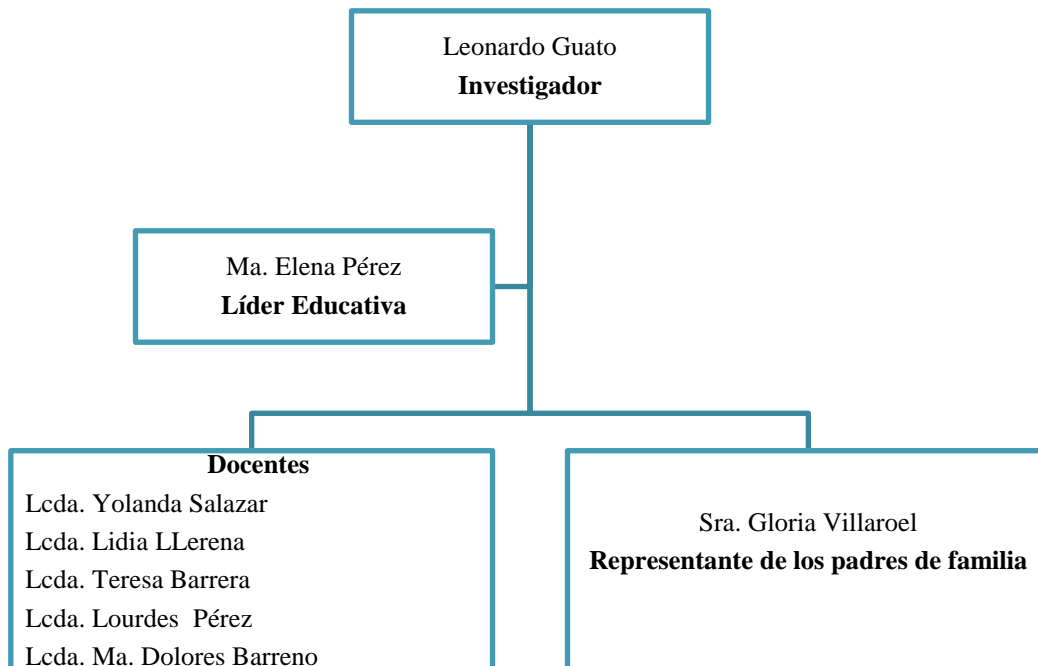


Gráfico N° 35: Organigrama Estructural

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Organigrama Funcional

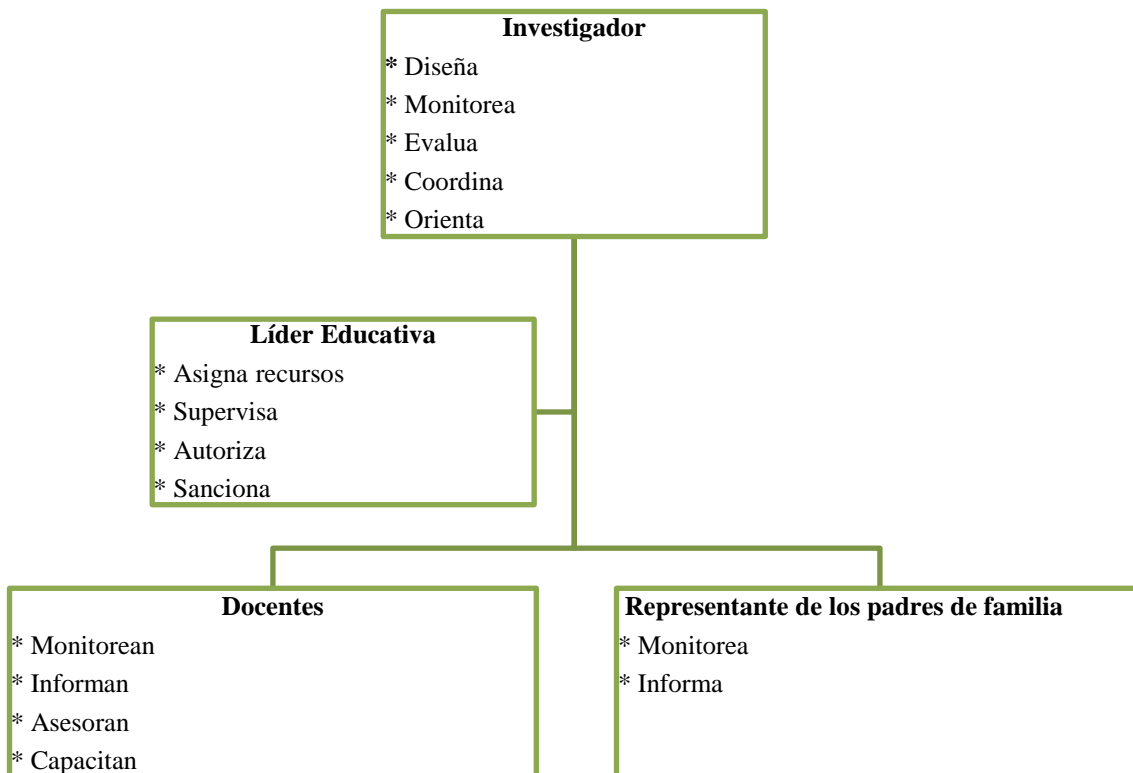


Gráfico N° 36: Organigrama Funcional

Elaborado por: Leonardo Javier Guato Caña

Anexo J

Formatos de instrumentos de evaluación



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**

"Educamos para el presente y el futuro"

Teléfono: 3063575

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com



FUNDADO EN 1935

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Lista de cotejo individual

Nombre del estudiante:..... **Área:**.....

Actividad:..... **Fecha:**.....

Grado E.G.B.:.....

Indicación: Marque con una X en el casillero SI o NO según se cumpla la destreza.

Destreza:	SI	NO

Docente:.....

Líder Educativa:.....



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "MARÍA LARRAÍN"

"Educamos para el presente y el futuro"

Teléfono: 3063575

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com



FUNDADO EN 1935

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Lista de cotejo colectiva

Área:.....

Grado E.G.B.:..... Fecha:.....

Indicadores de evaluación						NOTA
Nómina de estudiantes						

Códigos:
A = 10 **B = 9** **C = 8** **D = 7** **E = 6**
 Teniendo en cuenta que A supone la valoración máxima y E la valoración mínima

Docente:..... Líder Educativa:.....



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**



"Educamos para el presente y el futuro"
Teléfono: 3063575

FUNDADO EN 1935

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Escala numérica de evaluación

Área:.....

Grado E.G.B.:..... **Fecha:**.....

Nómina de estudiantes	VALORACIÓN					Promedio

Docente:.....

Líder Educativa:.....



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**

"Educamos para el presente y el futuro"
Teléfono: 3063575



FUNDADO EN 1935

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Escala descriptiva

Nombre del estudiante:..... **Área:**.....

Grado E.G.B.:..... **Fecha:**.....

Actividad	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Nunca

Docente:.....

Líder Educativa:.....



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**

"Educamos para el presente y el futuro"
Teléfono: 3063575



FUNDADO EN 1935

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Registro anecdótico

Nombre del estudiante:.....

Grado

E.G.B.:.....

Fecha:.....

Hecho

observado:.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Comentario:.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Docente:.....

Líder Educativa:.....



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**

"Educamos para el presente y el futuro"

Teléfono: 3063575

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com



FUNDADO EN 1935

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Registro descriptivo

Nombre del estudiante:..... **Fecha:**.....

Grado E.G.B.:..... **Lugar:**.....

Destreza:.....
.....
.....

Descripción	Interpretación
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Docente:..... **Líder Educativa:**.....



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"MARÍA LARRAÍN"**

"Educamos para el presente y el futuro"

Teléfono: 3063575

e-mail: escuelamarialarrain@hotmail.com



FUNDADO EN 1935

CÓDIGO AMIE: 18H00502

Rúbrica de evaluación

Nombre del estudiante:..... **Área:**.....

Grado E.G.B.:..... **Fecha:**.....

Escala de valoración Destrezas a evaluar		PUNTOS				Subtotal
TOTAL DE EVALUACIÓN						

Docente:.....

Líder Educativa:.....