

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Tema: “EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PEDRO FERMÍN CEVALLOS”

Trabajo de Investigación, previo la obtención del Grado Académico de Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa.

Autora: Doctora Rosa Yolanda Pérez Reinoso

Directora: Doctora Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano, Magíster

Ambato – Ecuador

2016

A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato

El Tribunal receptor del Trabajo de Investigación presidido por el Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado, Presidente del Tribunal, e integrado por los señores Doctora Marina Zenaida Castro Solórzano Magíster, Doctor Byron Orlando Naranjo Gamboa Magíster, Licenciada Lourdes Elizabeth Navas Franco Magíster, Miembros del Tribunal designados por la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Investigación con el tema: “EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PEDRO FERMÍN CEVALLOS”, elaborado y presentado por la señora Doctora Rosa Yolanda Pérez Reinoso, para optar por el Grado Académico de Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Investigación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Dr. Héctor Fernando Gómez Alvarado
Presidente del Tribunal

Dra. Marina Zenaida Castro Solórzano, Mg.
Miembro del Tribunal

Dr. Byron Orlando Naranjo Gamboa, Mg.
Miembro del Tribunal

Lcda. Lourdes Elizabeth Navas Franco, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Investigación presentado con el tema: “EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PEDRO FERMÍN CEVALLOS”, le corresponde exclusivamente a: Doctora Rosa Yolanda Pérez Reinoso, bajo la dirección de la Doctora Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Magíster, Directora del Trabajo de Investigación; y el Patrimonio Intelectual de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Rosa Yolanda Pérez Reinoso.
C.C. 180156154- 7
AUTORA

Dra. Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano, Mg.
C.C. 1802840981
DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Investigación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

Dra. Rosa Yolanda Pérez Reinoso
CC 180151547

DEDICATORIA

A:

Hernán

Hernán Santiago

Carlos Alberto

Romy Alejandra

Santiago Alejandro

Mi adorable familia, por el amor, la paciencia, el legado e inspiración para emprender la conquista de altas metas personales y profesionales.

Dra. Rosa Yolanda Pérez Reinoso

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la vida.

A la Universidad Técnica de Ambato, en la Dirección de Posgrado, por la oportunidad brindada en la formación para la noble función de educar a las nuevas generaciones de la Patria.

A las distinguidas autoridades y planta docente del programa de Maestría en Diseño Curricular y Evaluación Educativa por compartir sus conocimientos y experiencias con ética y profesionalismo.

A la Dra. Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano, Mg. Directora de Tesis, por su eficacia, eficiencia y efectividad en la orientación para el éxito de este Trabajo de Investigación.

Dra. Rosa Yolanda Pérez Reinoso

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
Portada.....	i
A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE TABLAS	xiii
ÍNDICE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv
EXECUTIVE SUMMARY.....	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Tema de investigación	2
1.2 Planteamiento del problema	2
1.2.1 Contextualización	2
1.2.2 Análisis crítico	6
1.2.3 El Análisis Crítico.....	7
1.2.4 Prognosis	8
1.2.5 Formulación del Problema	9
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación	9
1.3 Justificación.....	10
1.4 Objetivos	12

1.4.1	Objetivo General	12
1.4.2	Objetivos Específicos.....	12
CAPÍTULO II		13
MARCO TEÓRICO		13
2.1	Antecedentes.....	13
2.2	Fundamentación	20
2.2.1	Fundamentación Filosófica.....	20
2.2.2	Fundamentación científico-tecnológica	20
2.2.3	Epistemológica	21
2.2.4	Fundamentación Socio - Pedagógica	22
2.3	Fundamentación Legal	22
2.4	Categorías fundamentales	28
2.4.1	Subordinación conceptual	29
2.5	Fundamentación teórica- científica / Estado del Arte.....	31
2.5.1	Variable Independiente.....	31
EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE		31
2.5.2	Variable Dependiente.....	52
EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO.....		52
2.6	Hipótesis.....	60
2.7	Señalamiento de variables	60
CAPÍTULO III.....		61
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		61
3.1	Enfoque de la investigación	61
3.2	Modalidad básica de la investigación.....	61
3.2.1	Investigación Bibliográfica Documental	61
3.2.2	Observacional	62
3.2.3	Transversal	62

3.3	Nivel de la investigación	62
3.3.1	Exploratoria, descriptiva y correlacional.....	62
3.3.2	Población	63
3.4	Operacionalización de variables	64
3.4.1	Variable Independiente: Trabajo Colaborativo.....	64
3.4.2	Variable Dependiente: Aprendizaje Estratégico.....	66
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de información	67
CAPÍTULO IV		68
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		68
4.2	Verificación de hipótesis	81
CAPÍTULO V.....		92
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		92
5.1	Conclusiones	92
5.2	Recomendaciones.....	93
CAPÍTULO VI.....		95
LA PROPUESTA		95
6.1	Tema	95
6.2	Datos informativos	95
6.3	Justificación	95
6.4	Objetivos.....	97
6.4.1.	General	97
6.4.2.	Específicos.....	97
6.5	Análisis de factibilidad.....	97
6.6	Fundamentación	98
6.6.1.	Legal.....	98
6.6.2	Tecnológica	100
6.6.3	Socio - Educativa.....	100

6. 6.4 Económica.....	101
6.6.5 Organizacional	101
6.7 Desarrollo de la Propuesta	101
6.7.1 Fundamentación Teórica Científica	102
6.7 Metodología	102
6.8 Desarrollo de la Propuesta	103
6.9 Evaluación de la Propuesta	106
Rúbrica para evaluar el Portafolio Docente	109
Rúbrica para evaluar el portafolio Estudiantil	110
PRESENTACIÓN.....	113
INTRODUCCIÓN	114
PRESENTACIÓN.....	115
ANTECEDENTES	116
JUSTIFICACIÓN	119
CAPÍTULO I.....	120
NORMATIVA LEGAL	120
CAPÍTULO II	123
ESTRATEGIAS PARA EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE..	123
1. ESTRATEGIAS DE PRESENTACIÓN.....	125
2. ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN.....	125
3. ESTRATEGIAS COLABORATIVAS DE ORGANIZACIÓN.....	126
3.8 ESTRATEGIAS DE ACCIÓN TUTORIAL.....	128
3.9 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN CURRICULAR	129
ESTRATEGIA PARA EL DOCENTE EN LA ENSEÑANAZA	
APRENDIZAJE	131

CUADRO COMPARATIVO	133
CAPÍTULO III.....	134
TEORÍA CIENTÍFICA PARA EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO...	134
MODELOS ESTILOS Y TIPOS DE APRENDIZAJE	134
EL NEUROAPRENDIZAJE	134
LA NEUROCIENCIA EN EL APRENDIZAJE	137
ESTILOS DE APRENDIZAJE.....	138
MODELOS DE APRENDIZAJE	138
El Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Hermann.....	139
Teoría del Cerebro Total.	139
El Modelo de Felder y Silverman	140
Modelo de Kolb	142
Modelo de la Programación Neurolingüística de Blander y Glinder	143
Modelo de los Hemisferios Cerebrales	144
Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner	145
LA PSICOPEDAGOGÍA EN EL APRENDIZAJE	146
La teoría genética de J. Piaget	147
CAPÍTULO IV	154
ESQUEMAS DEL CONOCIMIENTO PARA UN APRENDIZAJE ESTRATÉGICO	154
CAPÍTULO V.....	160
PLANIFICACIONES CURRICULARES	160
CAPÍTULO VI.....	175
Rúbrica para evaluar el Portafolio Docente	175

Rúbrica para evaluar el Portafolio Estudiantil.....	180
PERFIL DEL BACHILLER ECUATORIANO	181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	182
ANEXOS.....	188

ÍNDICE TABLAS

Tabla N° 1: MALLA INICIAL II Y PRIMERO DE BÁSICA	40
Tabla N° 2: MALLA CURRICULAR EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA.....	40
Tabla N° 3: MALLA CURRICULAR BGU	41
Tabla N° 5: FORMATO PARA PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	45
Tabla N° 6: ESTILOS DE APRENDIZAJE	60
Tabla N° 7: Población de Estudio	63
Tabla N° 8: Procedimiento de recolección de información.....	67
Tabla N° 9.....	68
Tabla N° 10.....	69
Tabla N° 11:	70
Tabla N° 12:	71
Tabla N° 13:	72
Tabla N° 14:	73
Tabla N° 15:	74
Tabla N° 16:	75
Tabla N° 17:	76
Tabla N° 18:	77
Tabla N° 19:	78
Tabla N° 20:	79
Tabla N° 21:	80
Tabla N° 22.....	83
Tabla N° 23:	84
Tabla N° 24:	85
Tabla N° 25:	86
Tabla N° 26:	87
Tabla N° 27:	87
Tabla N° 28.....	89

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de Problemas	6
Gráfico N° 2: Superordinación conceptual.....	28
Gráfico N° 3: Subordinación conceptual: Variable Independiente	29
Gráfico N° 4: Subordinación conceptual: Variable Dependiente.....	30
Gráfico N° 5: El aprendizaje colaborativo	37
Gráfico N° 6: Técnicas activas de enseñanza aprendizaje.....	50
Gráfico N° 7: Estrategias de enseñanza de aprendizaje	68
Gráfico N° 8: Proceso de clase	69
Gráfico N° 9: Retroalimentación del proceso de aprendizaje	70
Gráfico N° 10: Estima del aprendizaje individual.....	71
Gráfico N° 11: Creación de clima agradable del aula	72
Gráfico N° 12: Desarrollo de la aptitud lingüística	73
Gráfico N° 14: Rendimiento académico basado en interacción social.....	75
Gráfico N° 15: Talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto.	76
Gráfico N° 16: Interaprendizaje y herramientas tecnológicas.....	77
Gráfico N° 17: Recursos tecnológicos para la investigación	78
Gráfico N° 18: Evaluación a través de pregunta de base estructurada.....	79
Gráfico N° 19: Estudiantes preparados para auto preparación.....	80
Gráfico N° 20: Las meninges.....	133
Gráfico N° 21: Lóbulos cerebrales.....	134
Gráfico N° 22: Cerebro triuno.....	135
Gráfico N° 23: Modelo de los cuadrantes cerebrales de Hernann.....	136
Gráfico N° 24: Modelo de Kolb.....	140
Gráfico N° 25: Modelo de los hemisferios cerebrales.....	142
Gráfico N° 26: los mandalas.....	153
Gráfico N° 27: Los mapas mentales	154
Gráfico N° 28: Los mapas conceptuales.....	155
Gráfico N° 29: La Red Conceptual o semántica.....	155
Gráfico N° 30: Árbol de problemas.....	156
Gráfico N° 31 : Los crucigramas complejos.....	157
Gráfico N° 32: Los Puzzles.....	158
Gráfico N° 33: Anagrama.....	158

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

TEMA:

**“EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE
ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PEDRO
FERMÍN CEVALLOS”**

AUTORA: Doctora Rosa Yolanda Pérez Reinoso

DIRECTORA: Doctora Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano, Magíster.

FECHA: 07 de noviembre del 2016

RESUMEN EJECUTIVO

La preocupación por la calidad de la educación a nivel mundial ha sido una constante a partir de los procesos de institucionalización de la educación pública y de masas desde finales del siglo XVIII. La universalización de la evaluación de los aprendizajes, según los mismos criterios y prácticas, y el interés creciente de los estados por cooptar la educación de masas y dar cuerpo a sistemas educativos nacionales son dos expresiones de este hecho. Pero la problemática de la calidad de la educación, a raíz de las dinámicas culturales que en términos globales se desencadenan en las últimas décadas del siglo XX, adquiere una serie de matices particulares que la hacen más compleja y necesitada de un tratamiento en el que converjan dimensiones como la económica, política, filosófica, curricular y, por supuesto, la pedagógica. La educación en el Ecuador actualmente se enfoca en objetivos estandarizados que se los evidencia en el perfil de salida del estudiante estipulados en el marco legal educativo y estándares de calidad planteados en base a las exigencias de la sociedad socio-económica y cultural globalizada del siglo XXI, realidad que crea la necesidad de proponer una guía metodológica que impulse el trabajo colaborativo, y fomente un aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de bachillerato, quienes al rendir un examen estandarizado que le da la oportunidad de obtener un cupo de ingresar a la universidad pública, deben lograr puntajes altos, mismos que deben ser el producto de una formación integral e interdisciplinaria en la institución educativa, de la capacidad de aprender a aprender y emprender en proyectos de vida personal y profesional, portadores de un acervo cultural y social que fomente calidad no solo de la educación sino de vida.

DESCRIPTORES:

Acervo cultural, aprendizaje estratégico, estándares de calidad, guía metodológica, integral, interdisciplinaria, marco legal, perfil de salida, proyectos de vida, trabajo colaborativo.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.

THEME:

**"THE COLLABORATIVE TEACHING WORK IN THE STRATEGIC
LEARNING OF THE STUDENTS OF THE EDUCATIONAL UNIT PEDRO
FERMÍN CEVALLOS"**

AUTHOR: Doctora Rosa Yolanda Pérez Reinoso

DIRECTED BY: Doctora Carolina Elizabeth San Lucas Solórzano Magíster.

DATE: November 7, 2016

EXECUTIVE SUMMARY

Concern about the quality of education worldwide has been a constant from the process of institutionalization of public education and mass since the late eighteenth century. The universalization of the evaluation of learning, according to the same criteria and practices, and the growing interest of states to coopt mass education and fleshing out national education systems are two expressions of this fact. But the issue of quality of education, following the cultural dynamics globally are triggered in the last decades of the twentieth century, acquires a series of particular nuances that make it more complex and in need of a treatment in which converge dimensions such as economic, political, philosophical, curricular and, of course, teaching. Education in Ecuador currently focuses on standardized objectives that the evidence in the output profile of the student stipulated in the educational legal framework and quality standards raised based on the demands of the global socio-economic and cultural society of the XXI century This reality creates the need to propose a methodological guide that encourages collaborative work, and encourage strategic learning of students in third year of high school, who in rendering a standardized test that gives you the opportunity to obtain a quota entering the public university must achieve high, same scores that must be the product of a comprehensive training in the school, the ability to learn to learn and undertake projects personal and professional life that promotes quality not only of education but lifetime.

KEYWORDS: Cultural heritage, strategic learning, quality standards, methodological guide, integral, interdisciplinary, legal framework, exit profile, life projects, collaborative work.

INTRODUCCIÓN

El Ecuador, durante las dos últimas décadas, ha avanzado en forma imponente en políticas educativas por medio de la implementación de la Reforma Curricular y luego con la Actualización y Fortalecimiento del Currículo Educativo. Este impulso permite que se reduzca la brecha del conocimiento y del desarrollo con los países que siempre han marcado la diferencia. Esta visión diferente, progresista, innovadora, esperanzadora, posibilita un escenario de vida digna para las nuevas generaciones acorde al avance de la ciencia y la tecnología cuya transformación inicia en la educación.

Para el personal docente y directivo de las instituciones educativas del Ecuador representa una ardua tarea y una ineludible responsabilidad el ubicarse a la altura de los desafíos de la era moderna, por lo que es indispensable que renueven sus concepciones teóricas, científicas, pedagógicas en la construcción y utilización de estrategias metodológicas educativas que posibiliten retomar la actividad preponderante que la escuela tiene en toda sociedad, la necesidad imperiosa de mejorar la calidad de la educación, por medio de la formación integral, crítica y reflexiva de nuestros estudiantes.

El docente que tiene la cultura de actualizarse y planificar sus actividades logra mayor éxito en la gestión de aula, fructifica su horizonte de conocimientos y rediseña su proyección social por medio del pensamiento estratégico, construido proactivamente, cuyo proceso requiere de un cambio de los marcos conceptuales que hasta el día de hoy se utiliza.

Un docente con pensamiento estratégico, tiene una visión renovadora del ambiente educativo, destaca las potencialidades institucionales basadas en el conocimiento del ideario del contexto, cumple con la misión por medio del trabajo colaborativo, proyecta al futuro desde la participación basada en un aprendizaje estratégico constructivista. Toda organización busca desarrollarse y alcanzar sitios prestigiosos con el trabajo de gente exitosa, que tiene como lema, ser eficaces, eficientes y efectivos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de investigación

“EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PEDRO FERMÍN CEVALLOS DE AMBATO”.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

El origen del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico, se remonta a la historia natural, socio cultural y económica del hombre; fue la cooperación, la socialización de procesos e intercambio de experiencias entre los hombres primitivos la clave para su evolución y desarrollo.

Desde los tiempos de los antiguos griegos como Sócrates, Platón, Aristóteles así como de Quintiliano y Comenio se destaca que el trabajo colaborativo impulsado por el esfuerzo y desempeño individual de todos su miembros, fomenta la interdependencia positiva que permite que el éxito individual posibilite el éxito grupal, convirtiendo a cada uno de sus miembros en grandes líderes (Gardner J. , 1990). Escritos antiguos como el Talmud y la Biblia referencian que para aprender el ser humano necesita de la colaboración entre pares y del trabajo en grupo. Como estrategias de aprendizaje, Sócrates utilizaba básicamente el arte del **discurso**, Séneca Qui Docet Discet (cuando enseñas aprendes dos veces); Quintiliano, todo aprendiz debe enseñar a los demás y demostrar liderazgo (Jover , 2012, pág. 28).

Al hablar del liderazgo, es digno resaltar la obra de Cristo, quien con sus enseñanzas cambió la historia y los tiempos en Antes de Cristo (a. C) y Después de Cristo (d. C), el

que fue y el que sigue siendo el primer líder revolucionario a nuestro concepto, poseedor de elevados conceptos morales; quien transformó a nivel mundial nuestra creencia en potencialidad, en solidaridad, en sabiduría y amor con el ejemplo. Es considerado el mejor líder de la historia porque ejerció a la vez el liderazgo de autoridad, el liderazgo de servicio, el liderazgo de redención, el de resistencia, el de la esperanza, y de la moral (Leys, 2012, pág. 32).

Para Krishnamurti (1980), el líder a través del trabajo colaborativo tiene el poder de humanizar, darle sentido de trascendencia, de promover una fuerza superior, sinérgica, que facilita la aportación del máximo esfuerzo y mejora la productividad (Jover, 2012, pág. 28)

Dentro de los reformistas destacó el filósofo norteamericano John Dewey, que escribió las obras "Escuela y sociedad" en 1899; "Cómo pensamos" en 1909 y "Democracia y educación" en 1916, dispuesto a la elaboración de un proyecto metodológico de instrucción, en el que se promueve el uso de los grupos de aprendizaje colaborativo, de él se deriva la comprensión del individuo como un "órgano" de la sociedad, que necesita ser preparado con la finalidad de aportar al organismo al que pertenece, revoluciona la educación e introduce la experiencia como parte de ella, lo social ocupa un lugar relevante, sentando las bases para la creación de una "escuela activa", de la misma forma que recalca la importancia de la "cooperación" frente al "individualismo", la "creatividad" frente a la "pasividad" y el "trabajo manual" frente a las "asignaturas" (Arteaga Pupo, 2006 2013)

Actualmente la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), destaca como referente de calidad el modelo educativo finlandés, no como una política más, sino como una fortaleza que se integra en las bases estructurales del propio fundamento democrático, "el sistema educativo finlandés encaja el trabajo colaborativo con los valores prioritarios sociológicos de los mismos finlandeses con el objetivo de ampliar los márgenes de libertad de los ciudadanos, accesibilidad a los servicios y a la administración, ecología, igualdad de oportunidades, igualdad de género, derechos humanos, crecimiento sostenido" (OCDE, 2013)

Enseñar "en" y "para" la sociedad del conocimiento, exige un replanteamiento de los significados tradicionales de ser profesor en la dirección de promover un aprendizaje

estratégico; atraer, formar y desarrollar buen profesorado ha sido el eslogan elegido por algunos organismos internacionales pone de manifiesto (OCDE, 2013, págs. 1-2). No existe una panacea universal en la materia, sin embargo los países con elevados niveles de aprendizaje son aquellos que han invertido constantemente en la mejora de su profesorado y tienen en común la alta estima a la profesión docente (UNESCO, 2008)

La sociedad moderna espera que los establecimientos escolares desarrollen en los estudiantes aprendizajes estratégicos a través del trabajo colaborativo docente y den cabida a estudiantes de diversas procedencias. Procuren que sean conscientes de las cuestiones culturales y de género; promuevan la tolerancia y la cohesión social; respondan eficazmente a los estudiantes más desaventajados o con problemas de aprendizaje o de comportamiento. De importancia que usen las nuevas tecnologías; y se mantengan actualizados en áreas de conocimiento y nuevas formas de evaluación de los estudiantes que se hallan en constante evolución, entonces para lo cual los profesores deben ser capaces de preparar a los estudiantes para una sociedad y una economía que esperarán de ellos autonomía en el aprendizaje, aptitud y motivación para seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida (Montero , 2011, pág. 73)

El aprendizaje estratégico sintetiza el cómo aprender a enseñar, enseñar a aprender, aprender a aprender y pensar estratégicamente. Surge de la necesidad de enfrentar desde la didáctica el avance científico y tecnológico, principalmente en el campo de las telecomunicaciones y la informática utilizando las diferentes técnicas, métodos, procedimientos y estrategias, mismas que debemos conocer y diferenciar sus definiciones. Descrito por Monereo (2001), al procedimiento lo considera como el conjunto de acciones ordenadas que están dirigidas a la consecución de una meta al logro de objetivos y lo clasifica en: disciplinares, interdisciplinares, algorítmicos y heurísticos de acuerdo a las habilidades, destrezas y capacidades que desarrollan (Coll, 1987)

A nivel mundial y de América Latina las estrategias de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación educativa son diversas. Por múltiples razones, entre las más relevantes, el nivel cultural y socioeconómico de cada país, pero como característica común destacan las fortalezas del trabajo colaborativo liderado por un personal docente capacitado que se plantea objetivos nobles con visión de una educación de calidad, de perfección, cero errores, de lo integral y lo holístico, tanto en los procesos como en los resultados de una gestión y la calidad de la educación con estándares que se

fundamentan en las siguientes culturas: la cultura de la Innovación, de la Planificación, de la Comunicación Efectiva, de la Conectividad y de la Evaluación Asertiva.

En nuestro país ha tomado gran relevancia en educación el término estrategia,

“Estrategias de Enseñanza, de Aprendizaje y de Evaluación” y está plasmado en el marco legal educativo, en los estándares de calidad promulgados en el año 2012, determinan indicadores de logros, dominios, logro de objetivos de las políticas educativas y tiene relación directa con la eficacia, con la eficiencia y la efectividad de la enseñanza a través del trabajo colaborativo docente.

El trabajo colaborativo docente en nuestra institución actualmente, se ha convertido en una necesidad, pues los embates ocasionados por los desórdenes económicos y socioculturales, el crecimiento indiscriminado de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el papel preponderante de los medios de comunicación de masas, llevan a la persona a integrar una cultura individualista, razón por la cual se debe implementar y aplicar procesos de enseñanza interactiva que conjugue esfuerzos e invite a participar y trabajar en equipo, para desarrollar la cultura colaborativa.

La cultura colaborativa encierra muchas virtudes, pues al ser considerada una modalidad particular dentro de la institución educativa, se le atribuye la negociación, la concertación y una gestión curricular interdisciplinaria, profesional. No se le puede reducir a un simple trabajo en equipo. El trabajo colaborativo docente trasciende a saber trabajar y construir juntos proyectos de vida por medio de un proceso de diálogo e intercambio de experiencias y conocimientos, de manera que los docentes hablen con entusiasmo sobre la práctica docente; utilicen un lenguaje común, se observen unos a otros cuando enseñan; planifiquen, diseñen, investiguen, evalúen y preparen juntos materiales curriculares; y que todos puedan aprender unos de los otros.

El trabajo colaborativo docente implementado en el aula puede identificarse a través del conjunto de valores, creencias, conocimientos, normas, códigos de conducta, roles, hábitos, que los estudiantes comparten en un contexto interactivo y de aprendizaje, demuestra probidad en su rendimiento académico y equilibrio emocional al resolver sus problemas.

1.2.2 Análisis crítico

1.2.2.1 Árbol de problemas

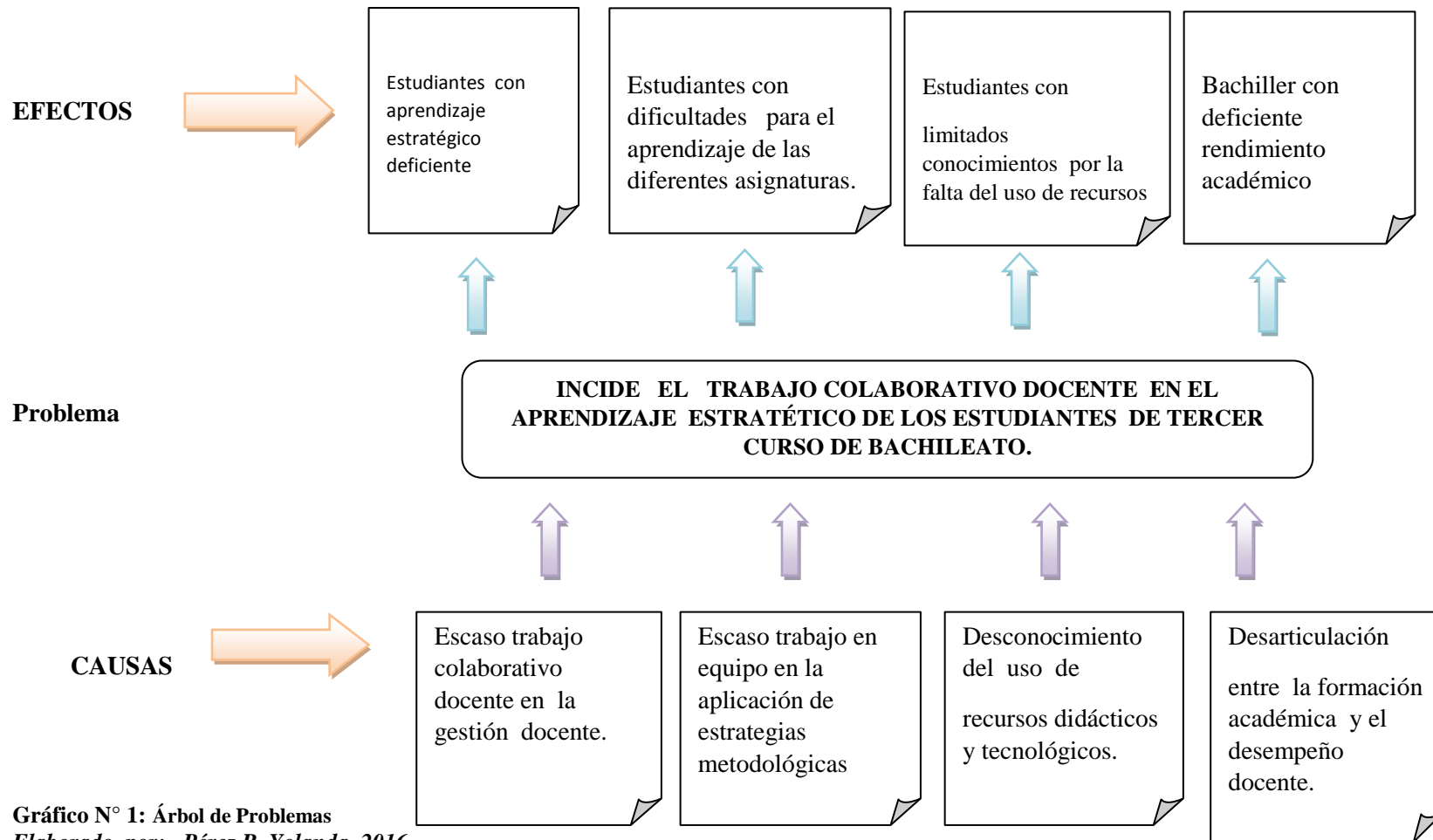


Gráfico N° 1: Árbol de Problemas
Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

1.2.3 El Análisis Crítico

Relacionando las causas y efectos del problema “ *El trabajo colaborativo docente incide en el aprendizaje estratégico*”, se puede establecer que el escaso trabajo colaborativo docente ocasiona un deficiente aprendizaje estratégico; el escaso trabajo en equipo con objetivos comunes crea dificultades para el aprendizaje de las diferentes asignaturas; el desconocimiento del uso de recursos didácticos y tecnológicos del docente induce a que los conocimientos de los estudiantes sean limitados; por último la desarticulación entre la formación académica y el desempeño del docente da como resultado bachilleres con un perfil académico deficiente, como consecuencia una educación de baja calidad, no acorde a los estándares de aprendizaje que propone el Ministerio de Educación.

Luego del análisis se puede destacar que causas negativas producen efectos negativos, y para lograr resultados favorables en los aprendizajes se propone como una estrategia idónea de solución a la problemática planteada “El trabajo colaborativo docente”, cuyos lineamientos y protocolos impulsan el aprendizaje interdisciplinar en función de una misión y visión institucional real.

La educación es una empresa que dentro de sus políticas plantea estándares de calidad, lineamientos y objetivos por áreas y asignaturas en búsqueda de resultados que tengan el nivel establecido por años y cursos, para lo cual es necesario transformar el problema en una propuesta de solución. Dentro de los procesos de gestión curricular es necesario establecer como política institucional el trabajo colaborativo y como cultura, la actualización e innovación del docente para fortalecer la gestión de aprendizaje de los estudiantes.

1.2.4 Prognosis

Esta investigación se fomentaría el trabajo colaborativo docente para:

Sensibilizar al personal docente que el ejercer el trabajo colaborativo impulsa el liderazgo académico en el aprendizaje estratégico de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para enseñar a aprender, aprender a aprehender y construir sus propios aprendizajes, desafío apremiante para todos y cada uno de los actores del sistema educativo, razón por la cual es sustancial, que conozcamos y dominemos, métodos, técnicas y procedimientos lógicos y sistemáticos que procuren el desarrollo integral e integrador del estudiante en forma trans, inter, e interdisciplinaria.

Desarrollar en los estudiantes la capacidad intelectual, psicomotriz, y actitudinal para un desempeño efectivo, eficaz y eficiente en sus emprendimientos y proyectos de vida con autonomía.

Alcanzar los objetivos de la educación al desarrollar en su máxima expresión las destrezas con criterio de desempeño y/o competencias propuestas para cada una de las asignaturas, áreas, niveles en función de un perfil del bachiller competente solidario, justo, probo e innovador.

Establecer como política institucional la cultura de la planificación y evaluación (autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación) en forma colaborativa para sustentar aciertos y advertir errores del proceso de enseñanza aprendizaje.

Trabajar colaborativamente en el aprendizaje estratégico de los estudiantes para aportar desde el terreno del aprendizaje con experiencias curriculares colaborativas relacionando la gestión curricular con la gestión de aprendizaje que responda a las exigencias del entorno sociocultural en los diferentes ámbitos y a las nuevas tendencias de acuerdo al avance de la ciencia y la tecnología. De no cumplirse, no brindaremos la educación de calidad anhelada.

1.2. 5 Formulación del Problema

¿Cómo incide el trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos?

Preguntas directrices

- ¿Fundamenta teóricamente la relación del Trabajo Colaborativo Docente con el Aprendizaje Estratégico?
- ¿Diagnostica la incidencia del Trabajo Colaborativo Docente en el Aprendizaje Estratégico?
- ¿Selecciona las mejores alternativas para potenciar el trabajo colaborativo?

1.2.6 Delimitación del objeto de investigación

- **CAMPO:** Educativo
- **ÁREA:** Gestión Curricular
- **ASPECTO:** Gestión del Aprendizaje

Método

Trabajo Colaborativo / Aprendizaje Estratégico

- **DELIMITACIÓN TEMPORAL:**

Primer Parcial /Año lectivo 2016

- **DELIMITACIÓN ESPACIAL:**

Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos” de la ciudad de Ambato.

- **DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN:**

Tercer Curso de Bachillerato Ciencias

1.3 Justificación

Las nuevas políticas educativas y los estándares de calidad planteados tanto en la LOEI como en la LOES y los recurrentes cambios de lineamientos del mapa curricular requieren de personal docente altamente preparado para liderar la gestión académica dentro de las instituciones educativas. Existe actualmente una gran población de noveles maestros que requieren del conocimiento de múltiples estrategias metodológicas para su gestión de aula, así como de una gran población estudiantil y escenarios educativos requieren del dominio de conocimientos para la modernidad científica y tecnológica, **importancia** por la que se ha planteado el tema de investigación el trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico en el programa de estudios a nivel de Maestría en la Universidad Técnica de Ambato, en Diseño Curricular y Evaluación Educativa y consciente del universo de la problemática del sistema educativo. Posibilita diagnosticar las fortalezas del trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico, establecer el nivel de conocimientos que aporta el aprendizaje estratégico como se destaca en la contextualización.

Es un tema de **interés** porque los estudiantes que cursan el Tercer Año de Bachillerato requieren elevar el nivel de conocimientos a través del aporte del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico para lograr puntajes excelentes en la prueba Ser Bachiller y “El Examen Nacional para la Educación Superior “(ENES) que propone La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENECYT), misma que evalúa aptitud académica y posibilita obtener información sobre habilidades y destrezas que poseen los estudiantes y que son necesarias para el éxito del postulante dentro del sistema educativo de pregrado; contiene conocimientos de Lengua y Literatura, Matemáticas, Estudios Sociales, y Ciencias Naturales. Los campos que explora son razonamiento verbal, numérico y abstracto que constituye uno de los requisitos obligatorios previo a la obtención del título de bachiller y a la vez tiene como objetivo acceder con el mismo examen a un cupo para ingresar a instituciones de educación superior públicas, a la universidad y carrera que esté acorde a su proyecto de vida. Se propone capacitar al

personal docente sobre la metodología del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato Ciencias.

Con relación a las fuentes bibliográficas sobre el trabajo colaborativo y aprendizaje estratégico existen aportes de investigaciones relacionadas en la Universidad Técnica de Ambato, pero no con el mismo tema; hay investigaciones a nivel de doctorado PhD, artículos científicos en la página WEB y sustento legal porque la temática corresponde a Gestión Curricular y Estándares de Aprendizaje de la Educación, razón por la cual se considera que el tema a investigarse es de alto **impacto**, porque los **beneficiarios** directos sería una población muy importante, los estudiantes del Tercer Curso de Bachillerato **ya que** el perfil de salida del bachiller se basa en estándares de calidad competitivos.

La investigación a realizarse es de **actualidad**, sus variables “Trabajo Colaborativo y Aprendizaje Estratégico” constituyen actualmente una de las estrategias metodológicas fundamentales de la gestión curricular y de aprendizaje para el logro de los objetivos de la educación de calidad propuestas en el nuevo currículo del Ministerio de Educación.

Por tanto es **factible** realizarla, pues es de importancia, de interés, de alto impacto, de actualidad; se cuenta con los recursos bibliográficos, tecnológicos y económicos necesarios y la expectativa de sus resultados del personal directivo y docente de la Unidad Educativa.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar la incidencia del Trabajo Colaborativo en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato Ciencias de la “Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente la relación del Trabajo Colaborativo Docente con el Aprendizaje Estratégico.
- Diagnosticar la incidencia del Trabajo Colaborativo Docente en el Aprendizaje Estratégico.
- Seleccionar las mejores alternativas para potenciar el trabajo colaborativo

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La investigación aborda la problemática institucional y pretende mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato Ciencias.

Revisados los archivos de la biblioteca virtual, los informes de tesis de la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato, no fue posible ubicar anteriores investigaciones del tema propuesto, debido a que el trabajo colaborativo generalmente está orientado al aporte en el ámbito económico y administrativo y se ha planteado centrada en la pasión por el saber y la pasión por el enseñar a aprender, pilares que sustentan la profesión.

Se investigó trabajos relacionados al tema planteado en las páginas web, existen múltiples aportes valiosos, de los que se ha seleccionado los más relevantes y sobre los que se sustentará bibliográficamente la investigación:

1. Metodologías de trabajo colaborativo en la Educación Secundaria Obligatoria: un estudio de caso.
Collaborative Work Methods in Compulsory Secondary Education. A Case Study (Cabezas, Casillas , & Hernández , 2016)

La metodología fundamental de trabajo colaborativo es la formación de grupos heterogéneos, de modo que uno de los tres miembros fuese brillante en términos

académicos, otro con buenas capacidades y un tercero con un rendimiento más bajo, consideramos que puede favorecer a todos. Quizá, sin embargo, las competencias que unos y otros desarrollen o afiancen puedan ser distintas. Tenemos la impresión de que los estudiantes menos aventajados adquieren los tres tipos de competencias, aunque especialmente las conceptuales y procedimentales, puesto que aprenden mejor los conceptos en colaboración con otros compañeros que les ayudan, y pueden ver en éstos formas de trabajo y de organización, distintas y más eficaces que las suyas. Por su parte, los estudiantes más brillantes podrían verse más beneficiados en términos actitudinales: comparten, ayudan y asesoran.

2. Aprendizaje estratégico en la solución de problemas docentes en estudiantes de Medicina: dimensiones e indicadores (González & Recino, 2015)

El aprendizaje estratégico en estudiantes en la solución de problemas docentes, despliega acciones conscientes de planificación contextual, ejecución reflexiva y evaluación estratégica del plan de acción requerido para la solución del problema, en donde la reflexión constituye la piedra angular y se integran aspectos cognitivos, afectivos, comunicativos, de toma de decisiones.

3. Estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento a través de los niveles de lectura.

Methodological strategy for the development of thought through the reading levels (Jama & Suárez , 2015)

Las estrategias lectoras se jerarquizan de tal manera, que van desde lo simple a lo complejo, estos procesos son más exigentes en la medida en que la persona va avanzando en sus niveles educativos, llegando a convertirse en la esencia fundamental del estudio en la educación. El objetivo de trabajar los niveles lectores es manejar hasta los más altos grados de abstracción y mucha reflexión sobre los procesos involucrados en su trabajo lector, y como complemento de ello sus habilidades de pensamiento, que se vinculan una a una de manera paralela con el ejercicio lector.

4. Strategic learning in solving problematic teaching situations in students of Medicine: Dimensions and indicators (González & Recino, 2015).

El aprendizaje estratégico se asocia con el rendimiento académico, por lo que su estudio en la educación contribuirá a mejorar la calidad del aprendizaje y su vínculo con la solución de problemas docentes contribuirá al fortalecimiento de la esfera intelectual, motivacional, volitiva en función del aprendizaje

Aprender a aprender es una expresión que incluye la enseñanza de una serie de habilidades estratégicas, metacognitivas, autorreguladoras y motivacionales para seleccionar, organizar e integrar de forma activa la información al conocimiento previo y asumir una actitud pensante y crítica sobre lo que se tiene que aprender.

**5. A Look Of Collaborative Work In Primary School From Social Representations
Una Mirada del Trabajo Colaborativo en la Escuela Primaria desde las
Representaciones Sociales (González J. E., 2014)**

Los docentes en sus experiencias e interacciones personales de su práctica docente y su práctica escolar construyen sus propias creencias, mitos, símbolos, conocimientos, saberes. Estas construcciones llevaron a identificar que existe una concepción del trabajo colaborativo, en tanto proceso compartido entre dos o más personas, que se lleva a cabo a través de un trabajo en equipo y colaborativo, entre las interacciones sociales de los docentes, el liderazgo del directivo, las relaciones interpersonales, los valores, la disposición, la autoestima. Esta representación social, gira en torno a un concepto, el de colaboración, a la idea de que la colaboración se logra a través de desarrollar un trabajo en equipo.

6. How can teachers' entrepreneurial competences be developed? A collaborative learning perspective (Peltonen, 2014).

¿Cómo pueden los maestros desarrollar competencias empresariales? Una Colaboración perspectiva de aprendizaje.

Las competencias empresariales dan impulso al desarrollo de competencias del estudiante.

7. Experiencia de trabajo colaborativo: formación del personal docente Universitario para la diversidad (Gross & Stiller, 2014)

El presente artículo expone el esfuerzo del trabajo colaborativo entre diferentes instancias de la Universidad de Costa Rica, para lograr articular acciones, tanto a nivel teórico como metodológico, en la formación sobre accesibilidad del personal docente. Se implementó la modalidad de taller, el cual permitió un espacio para compartir experiencias docentes, brindar información y concientizar sobre las necesidades educativas del alumnado, encaminadas al fortalecimiento de una universidad inclusiva, en donde prime el derecho y respeto a la diversidad.

8. Modelos pedagógicos, trabajo colaborativo e interacción en programas virtuales de pregrado en Colombia un camino por recorrer (Pineda, Hennig, & Segovia, 2013)

La tendencia es aplicar modelos constructivistas, que coinciden en ubicar al estudiante en el centro del acto educativo. La construcción del conocimiento, el papel del trabajo colaborativo e interacción docente en ese proceso educativo, la autonomía del estudiante y la importancia de la realimentación oportuna son aspectos que forman parte de los principios de las metodologías fundamentadas en el constructivismo.

9. Aprendizaje Colaborativo para la Gestión de Conocimiento en Redes Educativas en la Web 2.0 (López, 2011).

El aprendizaje colaborativo implica una interacción promotora, en la que los estudiantes fomentan el rendimiento de otros miembros del grupo, mientras trabajan

también en favor de su propio rendimiento con el fin de cumplir los objetivos del grupo.

La Gestión del Conocimiento está basada en parte en la Gestión de Información, ya que los documentos son cristalización explícita de conocimiento y se almacenan en forma de documentos o unidades de conocimiento.

Las estrategias de aprendizaje en las redes educativas en la Web según López (2011), constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje.

10. El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes (Tunnermann, 2011)

Los principios educativos asociados con una concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza, implican un proceso constructivo interno, auto estructurante y en este sentido, es subjetivo y personal; facilita la mediación e interacción con los otros, por lo tanto, es social y colaborativo; es un proceso de (re)construcción de saberes culturales que depende del grado de aprendizaje, del nivel de desarrollo cognitivo, emocional y social, y de la naturaleza de las estructuras de conocimiento.

El diseño curricular debe estar vinculado con los paradigmas de aprendizaje que enfatizan la construcción del conocimiento por los estudiantes, transformados en protagonistas de su propia formación y dispuestos a “*aprender a aprender*” para seguir aprendiendo durante toda la vida.

11. Buenas prácticas en el desarrollo de Trabajo colaborativo en materias Tic Aplicadas a la educación (Gutiérrez, Yusté, Cubo, & Lucero, 2011)

Las buenas prácticas en Educación Superior en entornos virtuales y/o semipresenciales, se caracterizan por el uso de la red para buscar, compartir, editar y generar información y

conocimiento; para aprender y enseñar y las posibilidades que nos ofrecen las herramientas tecnológicas, para facilitar las tareas relativas a los procesos de enseñanza-aprendizaje, poniendo de relieve la adquisición de los elementos de las competencias a desarrollarse mediante la gestión de la información y la gestión del conocimiento simultáneamente.

12. Trabajo colaborativo: Estrategia clave en la educación de hoy (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999).

Del análisis realizado se destaca que el trabajo colaborativo es la estrategia clave de hoy y lo ha sido siempre tanto para la enseñanza como para el aprendizaje. Los términos la “sociedad en la red”, la “sociedad de la información”, la “sociedad del conocimiento” Lund & Rasmussen (2010), presentan un aspecto del mundo donde los adelantos del conocimiento distribuido y colaborativo retan las tradicionales prácticas educativas, incluyendo la formación del profesorado. El perfil y rol del docente también cambia, deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a ser guía de los estudiantes para facilitarles el uso de recursos y herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas y de este modo, el docente se convierte en gestor de recursos de aprendizaje y acentúa su papel de orientador al desarrollar y promover el conocimiento y la investigación en todos los escenarios de educación; que las personas se motiven a leer, a indagar y a propiciar la ciencia y el conocimiento con sabiduría (Terrazas & Silva , 2013)

Estas experiencias pueden determinar que el trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico promueve el desarrollo profesional, la formación de comunidades de aprendizaje y el desarrollo de competencias pedagógicas fundamentales que se expresan principalmente en su capacidad y deseo de crear una atmósfera de crecimiento y optimismo, compartido y solidario tanto los docentes como los estudiantes quienes deben transformarse en expertos estrategas para aprender, enseñar a aprender y enseñar a enseñar en cualquier circunstancia y en cualquier contexto a través de métodos de integración y colaborativos con el aporte virtual o sin él.

El desarrollo de la investigación tiene como punto de partida las nuevas tendencias en la política educativa nacional, que se encuentran planteados en los objetivos estipulados en la Constitución de la República, en la Ley Orgánica de Educación Intercultural y su Reglamento, en el Plan Nacional del Buen Vivir, en el Plan Decenal, en el Código de la Niñez y Adolescencia, en los Estándares de Calidad propuestos por el sistema educativo y en las exigencias académicas que el estudiante de tercer curso de bachillerato debe cumplir como requerimientos para la obtención del título de bachiller y para el ingreso a una carrera universitaria que oferta el gobierno.

Destacadas las fortalezas del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico por experiencias profesionales como docente de los/las estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato, como vicerrectora de la Unidad Educativa Pedro Cevallos, responsable de la coordinación académica y la necesidad de los estudiantes, cuyo rendimiento académico requiere de estrategias metodológicas interactivas, se propone un trabajo ético y muy profesional que aporte en la gestión académica de la institución educativa.

Actualmente en el sistema educativo están vinculados para ejercer la docencia profesionales que no tienen una formación académica para la gestión pedagógica, razón por que se hace necesario el trabajo colaborativo, el compartir experiencias **y el proponer el diseño de un tutorial** interactivo para el aprendizaje estratégico de los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato que se sustentará en la fundamentación filosófica, epistemológica, pedagógica y legal.

2.2 Fundamentación

2.2.1 Fundamentación Filosófica

La política educativa ecuatoriana se fundamenta en la Filosofía y en las diversas corrientes filosóficas que se han desarrollado a través de la historia. La Filosofía es la ciencia que se relaciona con el estudio y el aporte a la solución de grandes problemáticas de la era moderna como son la existencia, el conocimiento y la búsqueda de la verdad y en las corrientes filosóficas como el idealismo que lo sustenta Platón, Descartes, Kant y Hegel; el realismo considera que la realidad del entorno se percibe a través de los sentidos; el pragmatismo considera que la finalidad de la educación es que el individuo aprenda a vivir como un ente social; el humanismo considera al estudiante como el centro de atención del sistema educativo; el existencialismo ve al ser humano como un todo dotado de espíritu, mente y entendimiento, y en el constructivismo como uno de los modelos educativos que se basa en el trabajo colaborativo. Johnson & Johnson (2004), sostiene que el trabajo colaborativo y el aprendizaje estratégico han sido guiados por tres perspectivas teóricas generales: desarrollo cognitivo, comportamiento, e interdependencia social (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999).

2.2.2 Fundamentación científico-tecnológica

El trabajo colaborativo constituye un proceso de aprendizaje interactivo que se fundamenta en las premisas de que las personas cuando cooperan en un medio ambiente, se les ocasiona un desequilibrio cognitivo, que estimula el desarrollo del aprendizaje. El trabajo de Vygotsky y teóricos de la misma corriente, se centran en que el conocimiento es social, construido de esfuerzos colaborativos para aprender, entender y resolver problemas, razón por la cual el trabajo colaborativo se fundamenta en el constructivismo. Mario Carretero siguiendo a Vigotsky refiere que el constructivismo, “Básicamente es la idea que sostiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente

ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores” (Tunnermann, 2011).

Desde el punto de vista del paradigma del conectivismo, la teoría del aprendizaje estratégico para la era digital ha sido desarrollada por George Siemens, basado en las limitaciones del conductismo y del cognoscitvismo para destacar los beneficios que aporta actualmente la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje; nos comunicamos y aprendemos en forma interactiva. “La función del profesor es capacitar a los estudiantes para que pasen de ser consumidores del conocimiento a productores del mismo utilizando la TICs” (Aguaded, Tirado, & Hernando, 2011)

Como podemos apreciar el trabajo colaborativo y el aprendizaje estratégico tienen directa relación con las teorías del constructivismo y el conectivismo, metodologías en las cuales se fundamentará esta investigación.

2.2.3 Epistemológica

El trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico es el pilar fundamental en el sistema educativo nacional integral e integrado, coordinado, descentralizado y flexible, que satisface las necesidades de aprendizaje individual y social, contribuye a fortalecer la identidad cultural, a fomentar la unidad en la diversidad, a consolidar una sociedad con conciencia intercultural, que fortalezca el país pluricultural y multiétnico, con una visión universal, reflexiva, crítica, participativa, solidaria y democrática; con conocimientos, habilidades y valores que aseguren condiciones de competitividad, productividad y desarrollo técnico y científico para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos y alcanzar un desarrollo sustentable en el país, demanda que los profesores sean cada vez más competentes en el diseño de tareas colaborativas de aprendizaje mediadas por la tecnología y se encuentran planteados en el objetivo de la Política 3; misión, visión, y valores del Plan Decenal de Educación (Ministerio de Educación, 2014).

2.2.4 Fundamentación Socio - Pedagógica

Según Jhonson (1999), el aprendizaje colaborativo constituye un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo y se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro se siente mutuamente comprometido con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva que no implique a esto se agrega que el aprendizaje colaborativo se adquiere a través del empleo de métodos de trabajo grupal caracterizado por la interacción y el aporte de todos en la construcción y socialización del conocimiento. Aquí el trabajo grupal apunta a compartir la autoridad, a aceptar la responsabilidad y el punto de vista del otro y a establecer consenso con los demás (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999).

2.3 Fundamentación Legal

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

Artículo 26. Reconoce a la educación como un derecho ineludible que las personas ejercen a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye una 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 derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Artículo 27. Establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco de los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y

calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte, y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Artículo 343. Establece que: 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, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Artículo 344. Expresa que “El sistema nacional de educación comprenderá las

Instituciones programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato y estará articulado con el sistema de educación superior. El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema”.

Artículo 346. Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.

Artículo 6. Determina que entre las obligaciones del Estado se encuentran la de:
garantizar que los planes y programas de educación inicial, básica y el bachillerato, expresados en el currículo fomentan el desarrollo de competencias y capacidades para crear conocimientos y fomentar la incorporación de los ciudadanos al mundo del trabajo.”

Artículo 19. La Autoridad Educativa Nacional tiene como uno de sus objetivos diseñar y asegurar la aplicación del currículo nacional, tanto en las instituciones públicas, municipales, privadas y fiscomisionales, en sus diversos niveles: inicial, básico y bachillerato, y modalidades: presencial, semipresencial y a distancia; por otra parte, en relación a la diversidad cultural y lingüística, el currículo se aplica en los idiomas oficiales de las diversas nacionalidades de Ecuador, el diseño curricular debe considerar siempre la visión de un Estado plurinacional e intercultural.

Artículo 2. **Del ámbito, principios y fines:**

Interaprendizaje y multiaprendizaje.- Se considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo.

n) **Comunidad de aprendizaje.-** La educación tiene entre sus conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considera como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes.

PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN

El trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico es el pilar fundamental en el sistema educativo nacional integral e integrado, coordinado, descentralizado y flexible, que satisface las necesidades de aprendizaje individual y social, contribuye a fortalecer la identidad cultural, a fomentar la unidad en la diversidad, a consolidar una sociedad con conciencia intercultural, que fortalezca el país pluricultural y multiétnico, con una visión universal, reflexiva, crítica, participativa, solidaria y democrática; con conocimientos, habilidades y valores que aseguren condiciones de competitividad, productividad y desarrollo técnico y científico para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos y alcanzar un desarrollo sustentable en el país. Demanda que los profesores sean cada vez más competentes en el diseño de tareas colaborativas de aprendizaje mediadas por la tecnología para formar jóvenes competentes, con enfoque intercultural inclusivo y equitativo, que les permitan continuar con los estudios superiores e incorporarse a la vida productiva, conscientes de su identidad nacional, con enfoque pluricultural y multiétnico, en el marco de respeto a los derechos humanos y colectivos, la naturaleza y la vida.

ESTÁNDARES DE CALIDAD

Son descripciones de los logros esperados de los diferentes actores del sistema educativo, y de los centros escolares. Son orientaciones de carácter público, que señalan las metas para conseguir una educación de calidad, y están enfocadas a:

Orientar y **apoyar** a los actores del sistema educativo, para que estos puedan mejorar la calidad de la educación que ofrecen.

Monitorear las acciones de todos los actores del sistema, y hacerlos responsables mediante la rendición social de cuentas.

Proveer información a las familias y a otros miembros de la sociedad civil para que puedan exigir una educación de calidad.

Permitir a los tomadores de decisión obtener insumos para **revisar** las políticas públicas dirigidas a **mejorar** la calidad del sistema educativo.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

Son descripciones de logro de los aprendizajes y constituyen referentes comunes que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de su trayectoria escolar desde el primer año de Educación General Básica hasta el tercer año de Bachillerato. Son características claras, sencillas y medibles que describen lo que los estudiantes deben saber y saber hacer como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los estándares corresponden a las cuatro áreas básicas del conocimiento: Lengua y Literatura, Matemática, Estudios Sociales, Ciencias Naturales.

Se proponen estándares de aprendizaje para cinco niveles de progresión:

Primer Nivel: Al término del Primer Año de Educación General Básica

Segundo Nivel: Al término del Cuarto Año de Educación General Básica

Tercer Nivel: Al término del Séptimo Año de Educación General Básica

Cuarto Nivel: Al término del Décimo Año de Educación General Básica y

Quinto Nivel: Al término del Tercer Año de Bachillerato

Los estándares de aprendizaje respetan la división de áreas del aprendizaje por asignaturas definidas dentro del currículo, y reproducen los ejes curriculares integradores expresados en él.

Si se aplica el currículo nacional de manera adecuada, los estudiantes deben alcanzar los estándares de aprendizaje.

Estándares Generales

Dimensión: Pedagógica Curricular

Estándares Específicos

Gestión de Aprendizaje.- Promover entre los docentes el trabajo colaborativo en la planificación y el intercambio de estrategias de evaluación y de resolución de conflictos.

Estándares Generales

Dimensión: Gestión de Aprendizaje

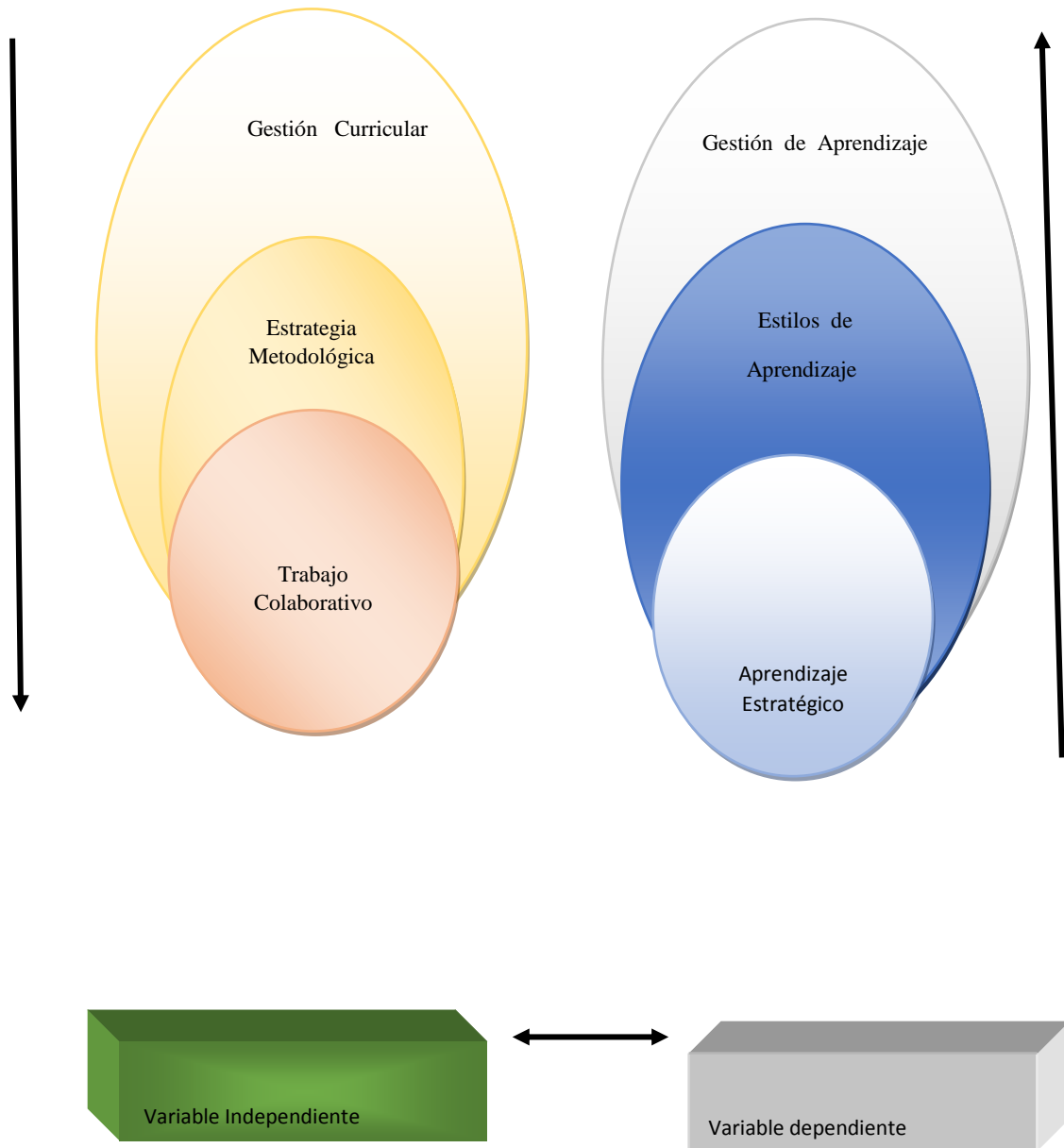
Estándares Específicos

B2. El docente implementa procesos de enseñanza aprendizaje en un clima que promueve la participación y el debate.

B2.5. Utiliza el docente varias estrategias que ofrecen al estudiante caminos de aprendizaje colaborativo e individual.

2.4 Categorías fundamentales

Gráfico N° 2: Superordinación conceptual



Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016

2.4.1 Subordinación conceptual

2.4.1.1 Subordinación conceptual: Variable Independiente

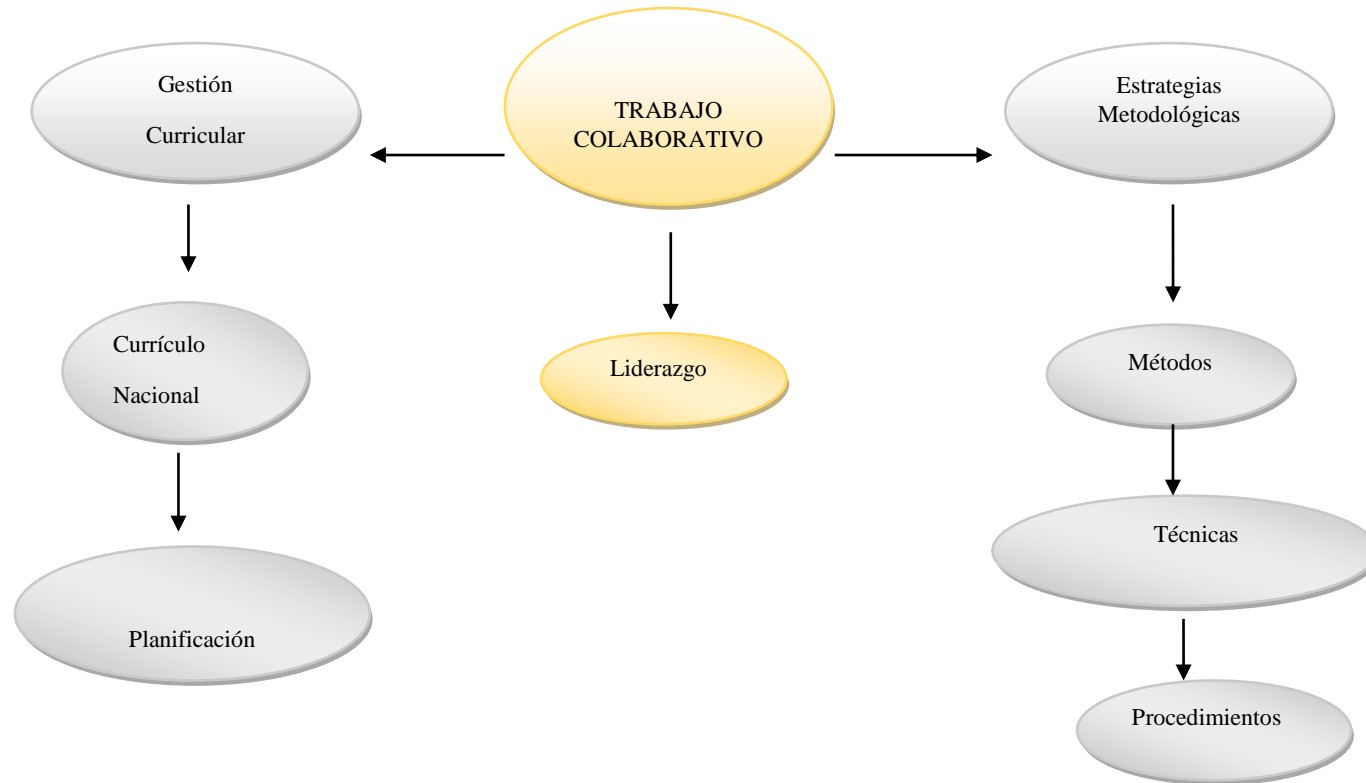


Gráfico N° 3: Subordinación conceptual: Variable Independiente

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

2.4.1.2. Ilustración 4 Subordinación conceptual: Variable Dependiente

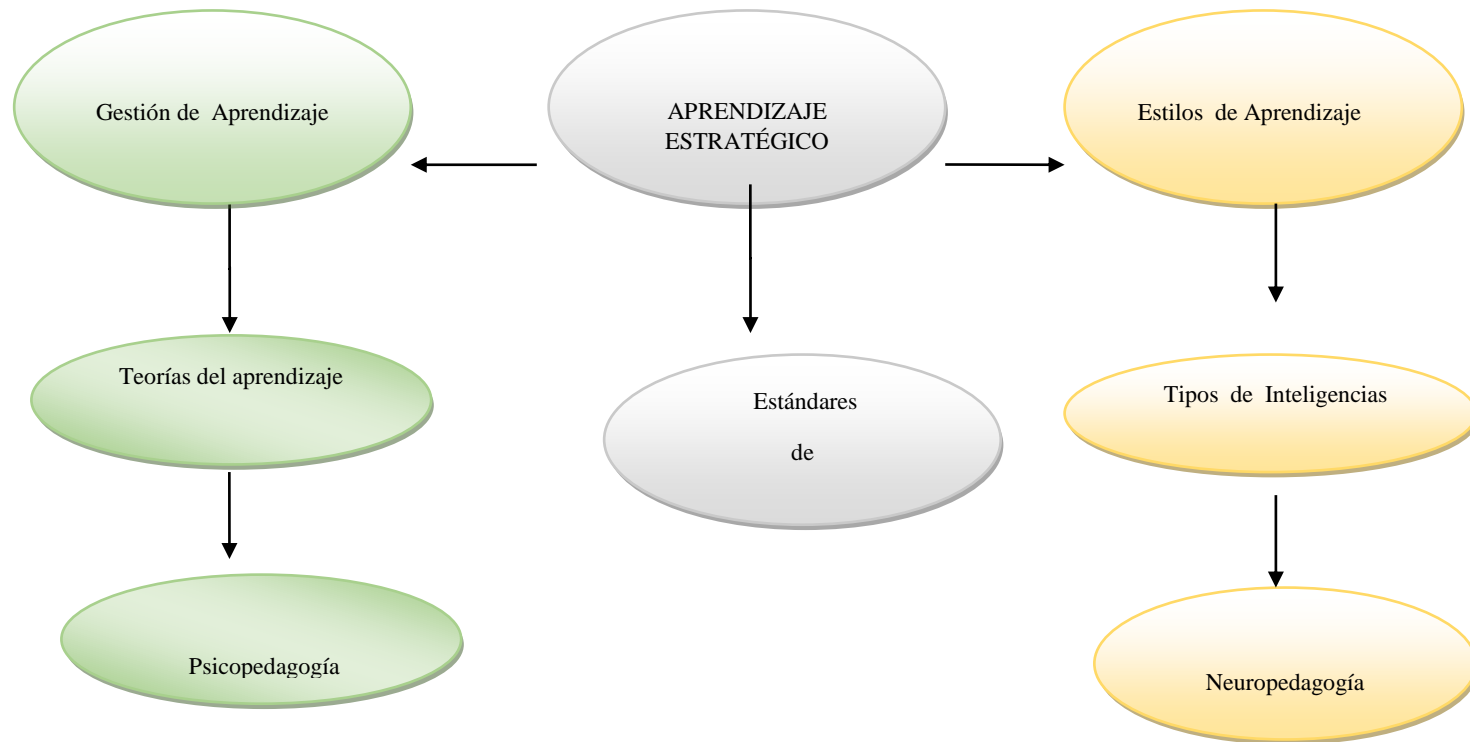


Gráfico N° 4: Subordinación conceptual: Variable Dependiente

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

2.5 Fundamentación teórica- científica / Estado del Arte

2.5.1 Variable Independiente

EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE

El acelerado avance en conocimiento y el desarrollo tecnológico, ha generado reflexiones en los entornos pedagógicos, no sólo en el ámbito investigativo, sino también en la conservación, renovación y logro de los aprendizajes. En este sentido, las instituciones educativas requieren de directivos y docentes capaces de organizar, planificar, gestionar, evaluar y actualizar sus prácticas pedagógicas, así como también atender, participar y coordinar acciones en equipos de trabajo. De esta manera el rol del docente en la sociedad actual ha adquirido gran complejidad, donde el dominio de la especialidad que se enseña no es suficiente (Darling y Hammond, 2001), pues su compromiso trasciende a la transmisión de un saber concreto y por lo tanto su contribución a la mejora educativa es clave. Esto supone estudio, valor y esfuerzo por parte del docente para poner en juego todas las capacidades de crear, cooperar e innovar en sus prácticas pedagógicas (Maldonado & Sánchez, 2012).

Según Jhonson (1999), el aprendizaje colaborativo constituye un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo y se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro se siente mutuamente comprometido con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva que no implique, a esto se agrega que el aprendizaje colaborativo se adquiere a través del empleo de métodos de trabajo grupal caracterizado por la interacción y el aporte de todos en la construcción y socialización del conocimiento. Aquí el trabajo grupal apunta a compartir la autoridad, a aceptar la

responsabilidad y el punto de vista del otro y a establecer consenso con los demás (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999)

Actualmente las Tecnologías de la Información y Comunicación posibilitan el desarrollo de infraestructuras que sirven de base para la Gestión del Conocimiento. En cuanto a la generación, captura, asimilación, difusión y construcción y transferencia del conocimiento, están provocando el desarrollo acelerado de nuevas herramientas, metodologías y técnicas con las que debemos afrontarlos y superar la crisis educativa mediante la creación de entornos de aprendizaje colaborativo, es la solución a la crisis educativa (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999)

La metodología fundamental de trabajo colaborativo es la formación de grupos heterogéneos, de modo que uno de los tres miembros fuese brillante en términos académicos, otro con buenas capacidades y un tercero con un rendimiento más bajo, consideramos que puede favorecer a todos. Sin embargo, las competencias que unos y otros desarrollen o afiancen puedan ser distintas, los estudiantes menos aventajados adquieren los tres tipos de competencias, aunque especialmente las conceptuales y procedimentales, puesto que aprenden mejor los conceptos en colaboración con otros compañeros que les ayudan, y pueden ver en éstos formas de trabajo y de organización distintas y más eficaces que las suyas. Por su parte, los estudiantes más brillantes podrían verse más beneficiados en términos actitudinales: comparten, ayudan y asesoran (Cabezas, Casillas , & Hernández , 2016)

Las primeras aplicaciones del aprendizaje colaborativo datan a finales de la década de 1950, cuando M.L.J. Abercrombie aplicó un nuevo método para la realización del diagnóstico de casos clínicos por parte de estudiantes residentes de medicina, a quienes se les indicó que, en vez de realizar este procedimiento de forma individual, lo hicieran en grupos, estableciendo el diagnóstico a través del consenso al que llegaran. Como

resultado, lograron ser más certeros en esta labor los alumnos que lo realizaron en forma colaborativa, los autores destacan los valores de la responsabilidad y la ética, el trabajo individual en función del colectivo (González & Díaz , 2005, págs. 11-44).

La múltiples interacciones que se producen en un aula se pueden encuadrar en tres contextos o escenarios: tutoría, cooperación y colaboración. Por tutoría, la interacción entre dos alumnos, uno de los cuales posee mayor destreza en el desenvolvimiento de un problema, tarea o estrategia para el cuál se ven implicados mutuamente y por cooperación y colaboración coinciden en ser una interrelación entre un grupo de alumnos con habilidades diversas en el primer caso y homogéneas en el segundo, de cara al estudio y desarrollo de determinados contenidos o tareas (González & Díaz , 2005).

Para lograr articular acciones, tanto a nivel teórico como práctico en Costa Rica en la formación del docente se implementó la metodología del taller colaborativo, el cual permitió crear espacios para compartir experiencias, brindar información y concientizar sobre las necesidades educativas del alumnado, encaminadas al fortalecimiento de una educación de calidad e inclusiva, donde prime el derecho y respeto a la diversidad, a la capacidad de aprendizaje de los estudiantes (Gross & Stiller, 2014).

Se ha destacado la importancia del trabajo colaborativo, motivo de trabajo de investigación pero es necesario relacionarlo con el trabajo cooperativo cuyas *técnicas cooperativas favorecen el aprendizaje económico-empresarial* principalmente, dota de mayor aplicabilidad a los contenidos empresariales la combinación del aprendizaje, promueve mayor producto de la estructuración cooperativa; impulsa la participación, el emprendimiento, el asumir roles jerárquicos (Varela, 2012).

La cooperación y colaboración son conceptos complementarios, no sinónimos comparten similitudes pero tienen marcadas diferencias en sus características específicas, a considerarse.

Cuadro N° 1: Cuadro comparativo aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo.

Características	SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS	
	Aprendizaje Cooperativo	Aprendizaje Colaborativo
Responsabilidad del profesor o facilitador	Estructura el trabajo que realizará cada grupo.	Acompaña, es un mediador.
Responsabilidad de Tarea	Cada miembro del grupo se responsabiliza por una parte de la tarea individual y grupal.	Cada uno aporta sus habilidades y conocimientos.
División de Tarea	En ocasiones es distribuido por el profesor entre los miembros del grupo, en otras puede ser distribuido por los miembros, en este caso la labor es distribuida según habilidad.	Realización del trabajo asumiendo corresponsabilidad. Baja división de la labor. Se genera discusión y debate.
Subtareas	Se realizan de forma independiente	Entrelazadas. Requieren trabajo conjunto.
Proceso para construir el resultado final	Juntando las partes realizadas por cada miembro (sumatoria de subtareas). Los conocimientos individuales no se comparten necesariamente.	Realizado por los miembros del grupo de forma incorporada. Los conocimientos individuales se comparten.
Responsabilidad por el aprendizaje	Asumida por el profesor al estructurar el trabajo, lo que le hace pensar que el grupo aprenderá.	Recae en los miembros del grupo, con el acompañamiento del profesor.
Tipo de conocimiento	Básico, fundamental. Privilegia la memorización y en pocas ocasiones tendrá cabida el cuestionamiento.	No fundamental, se requiere razonamiento, cuestionamiento y discusión.
Características	SIMILITUDES	
	Cooperativo	Colaborativo
Tamaño del grupo	Grupos pequeños	
Recompensa	Comparten un mismo objetivo	
Aprendizaje	El aprendizaje está centrado en el logro para el equipo.	

Fuente: (Lillo, 2012)

“El aprendizaje colaborativo es un tipo de metodología docente activa, en la que cada alumno construye su propio conocimiento y elabora sus contenidos desde la interacción que se produce en el aula” (Lillo, 2012). En un grupo colaborativo existe autoridad compartida entre alumnos y docentes y una aceptación por parte de los miembros del grupo de la responsabilidad de las acciones y decisiones del grupo, profesores como mediadores. Cada miembro del equipo es responsable total de su propio aprendizaje y, a la vez, de los restantes miembros del grupo”, constituye un aprendizaje social.

De acuerdo a diversas investigaciones y experiencias el trabajo colaborativo constituye un proceso de aprendizaje interactivo que se fundamenta en las premisas de que las personas cuando cooperan en un medio ambiente, se les ocasionan un desequilibrio cognitivo, que estimula el desarrollo del aprendizaje. El trabajo de Vygotsky y teóricos de la misma corriente, se centran en que el conocimiento es social, construido de esfuerzos colaborativos para aprender, entender y resolver problemas, razón por la cual el trabajo colaborativo se fundamenta en el constructivismo. Mario Carretero siguiendo a Vygotsky refiere que el constructivismo, “Básicamente es la idea que sostiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores” (Tunnermann, 2011)

El trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico es el pilar fundamental en el sistema educativo nacional integral e integrado, coordinado, descentralizado y flexible, que satisface las necesidades de aprendizaje individual y social, contribuye a fortalecer la identidad cultural, a fomentar la unidad en la diversidad, a consolidar una sociedad con conciencia intercultural, que fortalezca el país pluricultural y multiétnico, con una visión universal, reflexiva, crítica, participativa, solidaria y democrática; con conocimientos, habilidades y valores que aseguren condiciones de competitividad, productividad y desarrollo técnico y científico para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos y alcanzar un desarrollo sustentable en el país, demanda que los profesores sean cada vez más competentes en el diseño de tareas colaborativas de aprendizaje mediadas por la tecnología (Ministerio de Educación, 2014).

El trabajo colaborativo como estrategia metodológica didáctica, acude al principio de la socialización del conocimiento que conquista la capacidad de los estudiantes para realizar actividades en equipo, a fin de desarrollar valores como la justicia, la solidaridad e innovación y el intercambio de conocimientos y experiencias. Este tipo de aprendizaje, refiere a la praxis y a la cultura de planificación previa de la clase, de la valuación oportuna y consciente en base a reactivos o rúbricas, a claros objetivos educativos que desea lograr, implica además dominio de múltiples estrategias de enseñanza y aprendizaje tanto no convencionales o tradicionales y modernas y/o digitales, significa hacer uso del carácter activo del estudiante en forma individual y colectiva, induce a que el profesor domine metodologías y tenga una mayor dosis de creatividad y compromiso con su misión y por último el de la actualización para educar de acuerdo al hoy, así patrocina la adquisición de conocimientos a través de dinámicas de trabajo en grupo e interacción social, misma que activa en los alumnos procesos mentales como el razonamiento, la comprensión y el pensamiento crítico.

VENTAJAS DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO

EL aprendizaje colaborativo fomenta el aprender a aprender, los alumnos construyen su propio conocimiento a través de la interacción con sus compañeros; genera interdependencia positiva que los lleva a apoyarse y a valorar el trabajo de los demás; refuerza la autonomía individual, promueve valores como la responsabilidad, la comunicación, la solidaridad y el trabajo en equipo; mejora las relaciones interpersonales y las habilidades sociales; facilita la atención a la diversidad, los alumnos se convierten en profesores de sus propios compañeros al compartir sus conocimientos en pos del objetivo común; aumenta la autoestima de los alumnos; desarrolla la capacidad de autocrítica de los estudiantes, al obligarles a autoevaluarse; motiva a los estudiantes, despierta su interés e implicación, y genera una experiencia (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999).

El aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo, según la teoría de la interdependencia social de Johnson, Johnson y Holubec (1995), requiere de cinco aspectos clave.



Gráfico N° 5: El aprendizaje colaborativo

Fuente. (Jhonson, Jhonson, & Holubec, 1999)

El trabajo colaborativo docente en síntesis es un conjunto de estrategias metodológicas flexibles, que actualmente apoyadas en la tecnología fomentan en los estudiantes el desarrollo de aprendizajes interdisciplinarios, capacidades intelectuales, psicomotrices, volitivas y actitudinales; favorece y promueve la interacción social, permite mejorar su autoestima, desarrolla y facilita destrezas de autoconocimiento y autodescubrimiento a través de la permanente investigación; fomenta sinergia en la ejecución de sus trabajos creativos, la capacidad de resolver problemas y plantearse proyectos de vida dignos hacia el desempeño eficaz, eficiente y efectivo en la sociedad.

GESTIÓN DIDÁCTICA CURRICULAR

La gestión curricular en el sistema educativo está liderada por el Ministro y Viceministro de Educación a nivel macro, los Coordinadores Zonales y Directores Distritales a nivel meso por la Junta Académica compuesta por Vicerrectores académicos, Directores de área, Coordinadores de grado y ejecutada por el cuerpo docente a nivel micro; aborda tópicos medulares como el construir y poner en marcha un Proyecto Educativo; generar coherencia entre lo que se planifica enseñar, lo que se enseña en las salas de clases y lo que los estudiantes aprenden. Su aplicación, un desafío para el cuerpo docente, requiere del trabajo en equipo, colaborativo de directivos y docentes para lograr articular destrezas, conocimientos entre los diferentes niveles, subniveles, grados y cursos, para lo cual es fundamental conocer las innovaciones que se realizan en el currículo a nivel nacional.

El objetivo fundamental es estandarizar y promover entre los docentes el trabajo colaborativo para la planificación y el intercambio de estrategias metodológicas de enseñanza, de evaluación y de resolución de conflictos (Educación, 2016).

Currículo Nacional

Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado.

El ministerio de educación propone un currículo sólido, bien fundamentado, técnico, coherente y ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, junto con recursos que aseguren las condiciones mínimas necesarias para el mantenimiento de la continuidad y la coherencia en la concreción de las intenciones educativas garantizan procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

Las funciones del currículo son, por una parte, informar a los docentes sobre qué se quiere conseguir y proporcionarles pautas de acción y orientaciones sobre cómo conseguirlo y, por otra, constituir un referente para la rendición de cuentas del sistema educativo y para las evaluaciones de la calidad del sistema.

Sus principales características son la organización por áreas y niveles y subniveles educativos y una selección de contenidos básicos (destrezas con criterios de desempeño) adecuadas a los requerimientos de la sociedad y el medio escolar, además de la flexibilidad y apertura que brindan una mayor autonomía a las instituciones educativas y a los docentes en la planificación y diseño de la acción educativa, abriendo un espacio de responsabilidad compartida en el desarrollo curricular. Cada área se estructura en subniveles, organizando los aprendizajes en bloques curriculares que responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios. Por este motivo, el bloque curricular agrupa y secuencia aprendizajes que pueden abarcar desde el primer año de la Educación General Básica hasta el último del Bachillerato General Unificado, constituyéndose en una división longitudinal del área a lo largo de los estudios obligatorios.

Plantea como orientaciones metodológicas considerar el estilo y ritmo de aprendizaje de los estudiantes, el trabajo en equipo de los docentes; planificar de acuerdo a las bandas curriculares secuencial y transversalmente con el objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar y lograr el desarrollo de las diferentes capacidades y responsabilidades mediante un aprendizaje estratégico (Educación, 2016).

MALLAS CURRICULARES

**Tabla N° 1: MALLA INICIAL II Y PRIMERO DE BÁSICA
(PREPARATORIA)**

ASIGNATURAS	HORAS SEMANALES	
	INICIAL 2	PRIMERO EGB
Identidad y Autonomía	2	2
Convivencia	2	1
Descubrimiento del Medio Natural y Cultural	1	3
Relaciones Lógica y Matemática	3	8
Comprensión y Expresión Oral y Escrita	10	10
Comprensión y Expresión Artística	3	3
Expresión Corporal	2	2
Inglés	3	4
Buen Vivir	2	2
Total	35	35

Fuente: (Educación, 2016)

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

Tabla N° 2: MALLA CURRICULAR EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

ÁREAS	ASIGNATURAS	SUBNIVELES		
		ELEMENTAL 2° a 4°	MEDIO 5° a 7°	SUPERIOR 8° a 10°
Lengua Y Literatura	Lengua Y Literatura	10	8	6

Matemática	Matemática	8	7	6
Estudios Sociales	Estudios Sociales	2	3	4
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	3	5	4
Educación Cultural Y Artística	Educación Cultural y Artística	2	2	2
Educación Física	Educación Física	5	5	5
Lengua Extranjera	Inglés	3	3	5
Proyectos Escolares	Proyectos Escolares	2	2	3
HORAS PEDAGÓGICAS TOTALES	HORAS PEDAGÓGICAS TOTALES	35	35	35

(Educación, 2016)

Elaborado por: Pérez R. Yolanda.

Tabla N° 3: MALLA CURRICULAR BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

	ÁREAS	ASIGNATURAS	CURSOS		
			1º	2º	3º
TRONCO COMÚN	Matemática	Matemática	5	4	3
	Ciencias Naturales	Física	3	3	2
		Química	2	3	2
		Biología	2	2	2
	Ciencias Sociales	Historia	3	3	2
		Educación para la Ciudadanía	2	2	-
		Filosofía	2	2	-
	Lengua y Literatura	Lengua y Literatura	5	5	2
	Lengua Extranjera	Inglés	5	5	3
	Educación Cultural Y Artística	Educación Cultural Y Artística	2	2	-
	Educación Física	Educación Física	2	2	2
Módulo Interdisciplinar	Módulo Interdisciplinar	2	2	2	
HORAS PEDAGÓGICAS TRONCO COMÚN			35	35	20
BACHILLERATO	Horas adicionales a discreción Bachillerato Ciencias		5	5	5
	Horas optativas		-	-	15

EN CIENCIAS	Investigación			3
	Biología superior			4
	Matemática Superior			4
	Química Superior			4
	Horas Pedagógicas Totales en Bachillerato Ciencias	40	40	40
BACHILLERATO TÉCNICO	Horas adicionales a discreción Bachillerato Técnico	10	10	25
	Horas Pedagógicas Totales en Bachillerato Técnico	45	45	45

Fuente: (Educación, 2016)

Elaborado por: Pérez R. Yolanda.



PLANIFICACIÓN CURRICULAR

LOGO INSTITUCIONAL		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN			AÑO LECTIVO	
PLAN CURRICULAR ANUAL						
1. DATOS INFORMATIVOS						
Área:					Asignatura:	
Docente(s):						
Grado/curso:				Nivel Educativo:		
2. TIEMPO						
Carga horaria semanal	No. Semanas de trabajo	Evaluación del aprendizaje e imprevistos		Total de semanas clases	Total de periodos	
3. OBJETIVOS GENERALES						
Objetivos del área				Objetivos del grado/curso		
4. EJES TRANSVERSALES:						

5. DESARROLLO DE UNIDADES DE PLANIFICACIÓN*					
N.º	Título de la unidad de planificación	Objetivos específicos de la unidad de planificación	Contenidos**	Orientaciones metodológicas	Evaluación***
1.					
6. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA (Utilizar normas APA VI edición)					7. OBSERVACIONES
<i>Recursos que se emplearán en el desarrollo de la unidad de planificación, especialmente aquella bibliografía empleada tanto en el fundamento del diseño de cada unidad de planificación como textos seleccionados para el trabajo con el alumnado.</i>					<i>Se consignarán las novedades en el cumplimiento de la planificación. Además, puede sugerir ajustes para el mejor cumplimiento de lo planificado en el instrumento.</i>
ELABORADO		REVISADO		APROBADO	
DOCENTE(S):		NOMBRE:		NOMBRE:	
Firma:		Firma:		Firma:	
Fecha:		Fecha:		Fecha:	

Fuente: Matriz: (Educación, 2016).

Tabla N° 4: PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO

LOGO INSTITUCIONAL		NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN				AÑO LECTIVO	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	<i>Nombre del docente que ingresa la información</i>		Área/ asignatura:		Grado/Curso:		Paralelo:
N.º de unidad de planificación:		Título de unidad de planificación:		Objetivos específicos de la unidad de planificación:			
2. PLANIFICACIÓN							
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:						INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:	
EJES TRANSVERSALES:			PERIODOS:		SEMANA DE INICIO:		
Estrategias metodológicas		Recursos		Indicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	
3. ADAPTACIONES CURRICULARES							
Especificación de la necesidad educativa			Especificación de la adaptación a ser aplicada				

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente:	Director del área :	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente (Educación, 2016)

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las estrategias metodológicas son procedimientos que utiliza el docente en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos. Las estrategias son medios, recursos de ayuda pedagógica (Díaz B. & Hernández R., 1999). Con la finalidad de optimizar su empleo proponen la siguiente clasificación:

Las estrategias preinstruccionales

Son actividades que se aplican **antes** de iniciar la clase, se las denomina de anticipación, preparación, activación de experiencias previas del alumno, alertan el qué y cómo va a aprender. Sirven para que el estudiante se ubique en el contexto conceptual apropiado y para que genere expectativas adecuadas. Las estrategias preinstruccionales más importantes son las motivaciones, los objetivos, actividades generadoras, la información previa.

Las estrategias coinstruccionales

Corresponden a actividades que se ponen en praxis **durante** el proceso de la clase, facilitan la comprensión de los contenidos programáticos, la asimilación de los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Incluyen estrategias de lectura, ilustraciones, señalizaciones diagramas, analogías, entre otras.

Las estrategias posinstruccionales

Deben utilizarse **después** del proceso de construcción del conocimiento, permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica, mediante resúmenes, cuestionarios, mapas conceptuales, organizadores gráficos.

Estrategias para conocimientos previos

Sirven para diagnosticar lo que saben los estudiantes: la lluvia de ideas, el retrato hablado.

Estrategias para orientar la atención

Se utilizan para captar y mantener la atención: manejo de señales o claves y el empleo de ilustraciones.

Estrategias para enlace

Empleadas para crear enlaces entre el conocimiento previo y la información nueva, asegurando con ello la obtención de aprendizajes metacognitivos, duraderos, significativos, estratégicos. Son muy útiles durante el proceso: organizadores de ideas, secuencias lógicas y analogías.

Estrategias para organizar la información

Permite dar un mejor orden a la nueva información. Pueden utilizarse en los distintos momentos de la enseñanza, por ejemplo las representaciones viso espacial, los mapas o redes semánticas, los crucigramas.

MÉTODO

Proceso sistemático que emplea el docente, para alcanzar los objetivos del aprendizaje, considerados éstos como indicadores que agrupan, sitúan y potencian el desarrollo del conocimiento, habilidades y aptitudes; fomentando en el estudiante el pensamiento racional y crítico, mediante la aplicación de técnicas activas y recursos educativos digitales que actualmente proporcionan a los docentes la oportunidad de interrelacionarse de mejor manera con sus estudiantes ya que a través de aquellos podrán identificar propiedades, clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas, posibilidad de manipular, indagar, descubrir y observar, al mismo tiempo que se ejercita la práctica de normas de convivencia y el desarrollo de valores como por ejemplo: la colaboración, la solidaridad, el respeto, la tolerancia, la protección del medio ambiente, mediante el protagonismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje (Educación, 2016).

Métodos de enseñanza colaborativa:

MÉTODO	DEFINICIÓN
Estudio de casos	Un caso es el relato de una situación que ha sido articulada con el fin de lograr determinados objetivos de aprendizaje. El caso debe ser estudiado exhaustivamente y plantea problemas que los alumnos deben resolver.
Simulación	Representación de un acontecimiento que habitualmente no es accesible para el estudiante con el fin de estudiarlo en un entorno simplificado y controlado.
Proyectos	Trabajo cuya finalidad es un producto concreto, habitualmente condicionada por unos requisitos de tiempo y recursos, en la que la planificación de tareas y la resolución de incidencias cobran especial importancia.
Seminario	Método en el que se articulan uno o varios grupos de interés con nivel de formación habitualmente homogéneos. Permite investigar con profundidad y de forma colectiva un tema especializado.
Juego de Roles	Representación dramatizada de una situación de la realidad en la que los participantes representan distintos papeles para su ejercitación y estudio.
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	<p>Método en el que los estudiantes, en grupo y partiendo de un problema, determinan sus objetivos de aprendizaje en función de sus conocimientos y buscan información para comprender el problema y obtener una solución con la ayuda de un tutor.</p> <p>La enseñanza basada en problemas aumenta la capacidad de desarrollo del pensamiento crítico, la independencia cognoscitiva, la solidez en los conocimientos; enseña a los estudiantes a aprender (González & Recino, 2015)</p>
Debate, mesa redonda o coloquio.	Confrontación de opiniones en torno a un tema bajo la dirección de un moderador. Los participantes pueden alinearse en torno a dos o más posturas dependiendo del formato.

Fuente: (Alcoba, 2013)

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

Según Alcoba (2013, pág. 54), mediante la metodología de trabajo colaborativo mediada por las TIC, los estudiantes adquieren autonomía y una mayor interacción con el profesor, el conocimiento es construido por los alumnos interactuando entre sí y con los demás actores de la educación, de acuerdo a la siguiente manera de proceder: dividir la población estudiantil del paralelo en grupos pequeños de 3 alumnos, estructurados por

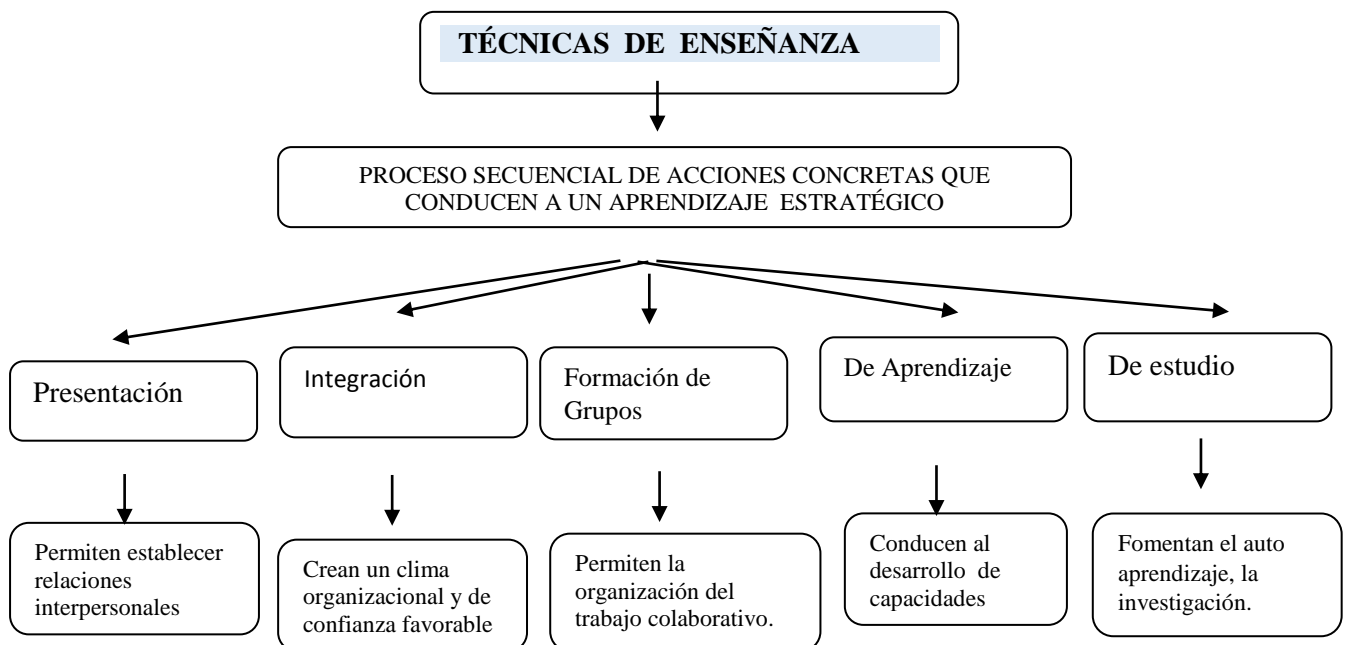
un líder encargado de guiar al grupo, otro integrante con buenas capacidades cognitivas y sociales, y un tercero menos aventajado. Los alumnos participan proporcionando ideas y haciendo observaciones oportunas; su parte de trabajo individual pone a disposición de sus compañeros, aceptan críticas, resuelven problemas y se autoevalúan.

TÉCNICAS

Las técnicas de enseñanza son acciones concretas, planificadas y ejecutadas por el docente y/o sus estudiantes, con la finalidad de alcanzar los objetivos de aprendizaje, mismas que se transforman en técnicas de aprendizaje.

Una de las técnicas colaborativas fundamentales que debe desarrollar el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje es el relacionar la lingüística con las demás disciplinas a través la técnica dela lectura por niveles (Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005).

Gráfico N° 6: Técnicas Activas de Enseñanza



Fuente (Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005). **Elaborado por: Pérez R.Yolanda,2016.**

PROCEDIMIENTOS

Son todas aquellas acciones concretas, precisas y ordenadas que están orientadas al alcance de un objetivo, enfatiza Vázquez (2006); se diferencia del método porque éste es general y los procedimientos son particulares. Son de importancia los siguientes:

1. Procedimientos para la adquisición de información
2. Procedimientos para la interpretación de información,
3. Procedimientos para el análisis de información y la realización de inferencias,
4. Procedimientos para la comprensión y organización conceptual de la información.
5. Procedimientos para la comunicación de información.

Dentro de los procedimientos lógicos y secuenciales tenemos el Ciclo de Kolb que se fundamenta en 4 pasos elementales: experiencia, reflexión conceptualización y aplicación conocido como el ciclo de aprendizaje, mismo que es la columna vertebral de todo método y técnica de aprendizaje y está asociado a los estilos de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático. Expresado de otra manera tiene relación directa con: La Anticipación, Construcción del Conocimiento y la Aplicación.

El Ministerio de Educación a través de sus programas de actualización curricular propone las estrategias metodológicas, los métodos, las técnicas, los procedimientos en el currículo de los niveles de educación obligatoria, por años y asignaturas con la finalidad de impulsar la calidad en la enseñanza, desarrollo de capacidades, el logro de los estándares de aprendizaje y un perfil del estudiante para el siglo XXI (Educación, 2016)

2.5.2 Variable Dependiente

EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO

Aprendizaje proviene de la palabra “aprendiz”, que a su vez procede del latín “aprehendivus”, y éste de “apprēhendēre”, que significa aprender, donde el prefijo “ad” connota proximidad y dirección, y el término “prēhendēre” significa “percibir”. Se lo define como proceso de construcción de una representación mental, proceso de construcción de significados, cambio de comportamiento.

Estratégico derivado de la palabra estrategia que tiene su origen en las palabras griegas “stratos”, que se refiere a ejército, y “agein”, que significa guía. Así mismo, la palabra “strategos” que hacía alusión a “estratega”, también proviene del latín y del antiguo dialecto griego dórico. Utilizada en la actualidad en los ámbitos del comercio, la industria, el arte, la música, el deporte, la religión, la política social y cultural y está de moda en el ámbito educativo en el campo de la investigación y la planeación estratégica y dentro de ésta el aprendizaje estratégico definido como el conjunto de procesos internos (cognitivos, motivacionales y emocionales) y conductas que promueven un aprendizaje efectivo y eficiente (Valenzuela, 1988). El término efectivo significa que la persona es capaz de alcanzar objetivos de aprendizaje. El término eficiente significa que logrará esos objetivos mediante el uso óptimo de su tiempo.

El aprendizaje estratégico se asocia con el rendimiento académico, por lo que su estudio en la educación contribuirá a mejorar la calidad del aprendizaje y su vínculo con la solución de problemas docentes contribuirá al fortalecimiento de la esfera intelectual, motivacional, volitiva en función del aprendizaje (González & Recino, 2015).

El aprendizaje estratégico en la solución de problemas docentes despliega acciones conscientes de planificación contextual, ejecución reflexiva y evaluación estratégica del plan de acción requerido para la solución del problema, en donde la reflexión constituye la piedra angular y se integran aspectos cognitivos, afectivos, comunicativos, de toma de decisiones (González & Recino, 2015).

TEORÍAS DE APRENDIZAJE

Constructivismo

Las bases filosóficas del constructivismo se remontan a la antigüedad, en la concepción del “hombre medida” de Pitágoras. Como figuras clave del constructivismo destacan principalmente Jean Piaget y Lev Vygotski. La teoría Piagetiana, postula que el proceso de construcción del conocimiento es individual y que tiene lugar en la mente de las personas donde se encuentran almacenadas sus representaciones del mundo. El aprendizaje es, por tanto, un proceso interno que consiste en relacionar la nueva información con las representaciones preexistentes, dando lugar a la revisión, modificación, reorganización y diferenciación de esas representaciones que lo realiza el hombre en interacción con el mundo circundante. Por el contrario, Vygotsky sustenta que el aprendizaje se produce en el medio social, el conocimiento no existe al margen de las relaciones sociales y postula la teoría de la zona del desarrollo próximo (ZDP) de acuerdo a ésta, el aprendizaje y la educación preceden al desarrollo y conducen al desarrollo (Serrano & Pons, 2011).

De acuerdo a estos fundamentos teóricos, el constructivismo puede analizarse desde tres dimensiones: la dimensión epistemológica, la dimensión psicológica y derivada de ambas, la dimensión pedagógica.

El constructivismo desde una dimensión epistemológica habla de un constructivismo radical y un constructivismo social. El constructivismo radical es una teoría del conocimiento con raíces en la Filosofía, en la Psicología y en la Cibernética. Sostiene que el conocimiento no se recibe pasivamente, es construido y organizado activamente en base a la experiencia del sujeto, y el constructivismo social es la teoría del conocimiento que se caracteriza por considerar que la construcción activa del conocimiento se fundamenta en la construcción de conceptos e hipótesis sobre la base de experiencias, conocimientos previos e interacción con el mundo físico y el mundo social.

En las dos dimensiones el conocimiento se produce mediante las acciones físicas y los modos verbales (Rodríguez, 2015)

El constructivismo desde una dimensión psicológica considera que el conocimiento se produce a través del desarrollo de la inteligencia, misma que puede ser espontánea o psicológica y psico-social.. El constructivismo es una corriente psicológica, epistemológica, pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al estudiante herramientas que generan andamiajes y le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática. El constructivismo educativo propone un paradigma dinámico, participativo, colaborativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende. El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción (Rodríguez, 2015)

El constructivismo desde una dimensión pedagógica sustenta que el desarrollo socio económico, del conocimiento y la educación de la humanidad marca cuatro épocas bien definidas: la época de piedra, desde aproximadamente 1.000.000 de años hasta hace 6.000 años antes de nuestra era, en la que la actividad principal de los homínidos y humanos era la caza, la pesca y la conservación de los alimentos; la época agrícola, desde 6.000 años a. C., hasta el siglo XVIII, en la cual la actividad principal de los humanos era la agricultura, la ganadería y el intercambio comercial; la época industrial, desde el siglo XVIII hasta el último cuarto del siglo XX, en la que la actividad fundamental de los seres humanos en los países más desarrollados tenía que ver con el trabajo en las fábricas y la época de la información, desde 1975 hasta nuestros días, en la que la actividad principal de los seres humanos tiene que ver con la adquisición, procesamiento, análisis, recreación y comunicación de información, realidad en la que se fundamenta la teoría del conectivismo (Pérez, 2013)

El Conectivismo

Esta teoría surge del impacto de la tecnología en el aprendizaje. Señala que el aprendizaje no solo está en las personas, también puede residir en las organizaciones,

bases de datos, bibliotecas, fuentes tecnológicas o cualquier fuente de información, a las cuales denominan nodos de información especializada. Concibe el aprendizaje como un proceso de formación de redes, como las conexiones entre dichos nodos, de manera que no es algo que se da aisladamente, por lo que resulta vital poder distinguir entre la información importante de la que no lo es. Desde el punto de vista del paradigma del conectivismo, la teoría del aprendizaje para la era digital ha sido desarrollada por George Siemens, basado en las limitaciones del conductismo, cognoscitvismo y constructivismo para destacar los beneficios que aporta actualmente la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje; nos comunicamos y aprendemos en forma interactiva. “La función del profesor es capacitar a los estudiantes para que pasen de ser consumidores del conocimiento a productores del mismo utilizando la TICs”.

El conectivismo es una propuesta pedagógica ligada al trabajo y aprendizaje colaborativo a través de entornos de aprendizaje virtuales. Siemens (2004), refiere los siguientes principios:

- a) El aprendizaje y el conocimiento yacen sobre la diversidad de opiniones.
- b) El aprendizaje es un proceso de conexión de nodos o fuentes de información especializada.
- c) El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- d) La capacidad para saber más es mayor que lo que actualmente se conoce.
- e) El fomento y el mantenimiento de las conexiones son necesarios para facilitar el aprendizaje continuo.
- f) La capacidad para ver conexiones entre campos, ideas y conceptos es una habilidad básica.
- g) El conocimiento actualizado es la finalidad de todas las actividades de aprendizaje conectivista.
- h) La toma de decisiones es en sí un proceso de aprendizaje, elegir qué aprender y cuál es el significado de la información es mirar a través de la lente de una realidad cambiante. Aunque ahora haya una respuesta correcta, mañana puede ser errónea debido a alteraciones en el contexto de la información que afectan a la decisión, pero lo que no varía es que se aprende haciendo y creando, de ahí la necesidad de aprender enseñar y aprender a aprender. La configuración y definición de la “Pedagogía del aprender creando con TIC” deriva también del cruce de las nuevas teorías de la socio cultura que están

emergiendo en torno a los fenómenos generados por la expansión de Internet y, en particular, de la teoría del conectivismo y el aprendizaje en entornos sociales en red (Siemens, G., 2004). Estamos ante un nuevo paradigma que ha logrado relacionar las principales teorías del aprendizaje con los recursos tecnológicos, desde una perspectiva sociocultural de la cognición, e incide en la idea de que los procesos de aprendizaje poseen un carácter eminentemente social, por lo que se considera que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son herramientas enriquecedoras para crear contextos interpersonales de aprendizaje (Sobrino, 2014).

La sociedad del siglo XXI, en la que nos encontramos, representa un escenario intelectual, cultural y social radicalmente distinto del que existía cuando históricamente surgió la institución escolar. Las TIC están tan profundamente insertas en todos los ámbitos económicos, sociales, culturales y privados de nuestra existencia que se están convirtiendo en imprescindibles. Ya somos ciudadanos o usuarios habituales de la sociedad digital. De acuerdo a Área (2012), muchas de nuestras experiencias culturales diarias como leer la prensa, ver vídeos, escribir cartas, trabajar, intercambiar fotos, hablar con amigos, comprar, ...) las vivimos a través de tecnologías como los teléfonos móviles, las computadoras o las tablets. La tecnología digital está transformando nuestra civilización haciéndonos más planetarios y globales como humanidad, pero también más vulnerables como individuos, menos sensibles, menos humanos. Los educadores debemos ser conscientes del modelo de sociedad hacia el que avanzamos. Sin una mirada racional y crítica sobre nuestro presente próximo, cualquier proyecto de cambio social apoyado en la educación no tiene sentido ni horizonte (II PE UNESCO, 2014).

Las metas, los métodos de enseñanza, los materiales y tecnologías utilizadas, las funciones del profesor en el aula, los contenidos culturales, las actividades y habilidades que el alumnado debe desarrollar, necesariamente tienen que readaptarse y reformularse en función del nuevo contexto sociocultural y tecnológico actual, es decir, las instituciones escolares deben evolucionar desde la concepción destinada a instruir para una sociedad industrial a la de enseñar en y para una sociedad de la información (Área Moreira, 2012).

ESTÁNDARES DE CALIDAD

El Ministerio de Educación (2012), establece que los estándares de calidad son unidades de información, criterios o parámetros claros y públicos mediante los cuales se clarifican las metas educativas; se compara los niveles de logro de aprendizajes de los estudiantes, el desempeño de los docentes y la gestión de los directivos de la institución.

Para la UNESCO (2008), vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:

- competentes para utilizar tecnologías de la información;
- buscadores, analizadores y evaluadores de información;
- solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;
- usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad;
- comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y
- ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.

Gracias a la utilización continua y eficaz de las TIC en procesos educativos, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de éstas.

El docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Además, es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que facilite el uso de las TICs por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Tanto los programas de desarrollo profesional para docentes en ejercicio, como los programas de formación inicial para futuros profesores deben comprender en todos los elementos de la capacitación experiencias enriquecidas con TICs. Los estándares y recursos del proyecto “Estándares UNESCO de Competencia en TICs para Docentes”, ofrecen orientaciones

destinadas a todos los docentes y más concretamente, directrices para planear programas de formación del profesorado y selección de cursos que permitirán prepararlos para desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los estudiantes al desarrollar capacidades que actualmente forman parte integral del catálogo de competencias profesionales básicas de un docente. Los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TICs. Escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TICs y que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas. Las simulaciones interactivas, los recursos educativos digitales permiten a los docentes ofrecer a sus estudiantes posibilidades, antes inimaginables, para asimilar conceptos, procedimientos, destrezas. Los estándares de calidad educativa son descripciones de los logros esperados de los diferentes actores e instituciones del sistema educativo (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2012).

Los estándares propuestos por el Ministerio de Educación (2012), aspiran a tener las siguientes características:

- Ser objetivos, básicos comunes por lograr.
- Están referidos a logros o desempeños observables y medibles.
- Ser fáciles de comprender y utilizar.
- Estar inspirados en ideales educativos.
- Estar basados en valores ecuatorianos y universales.
- Ser homologables con estándares internacionales pero aplicables a la realidad ecuatoriana.
- Presentar un desafío para los actores e instituciones del sistema.

Estándares de Gestión Escolar

Establecen la manera cómo un plantel educativo se organiza y desarrolla procesos de gestión para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. Asimismo, estos estándares contribuyen a que los actores de las instituciones educativas se desarrollen profesionalmente y que la institución se aproxime a su funcionamiento óptimo. Dentro

de esto se espera que los agentes educativos sepan: analizar las situaciones para la toma de decisiones, comunicar efectivamente a todos los miembros de la comunidad, manejar los conflictos, liderar y orientar a la comunidad educativa, trabajar como parte de un equipo, reflexionar desde su propia práctica e incorporar los puntos de vista de los demás; y, sepan negociar para llegar a acuerdos. Cada institución educativa, al tener una realidad propia, establecerá las acciones y planes de mejora (Educación, Estándares de Calidad, 2012)

Estándares de Gestión de Aprendizaje

Son descripciones de los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de la trayectoria escolar, desde la Educación General Básica hasta el Bachillerato, y demostrar el desarrollo de las capacidades intelectuales, psicomotrices, volitivas y actitudinales mediante pruebas estandarizadas propuestas por INEVAL Y ENES a nivel nacional.

Para lograr los objetivos educativos de aprendizaje todo docente responsable debe conocer a más de los fundamentos teórico- prácticos de su asignatura, las diferentes dimensiones cognitivas propuestas tanto en la Taxonomía Original de Bloom como la revisada por Anderson y Krathwohl y la Taxonomía de Bloom para la era digital, porque es la herramienta clave para estructurar y comprender el proceso de aprendizaje. Categoriza en tres niveles fundamentales: el conocimiento, la construcción y la aplicación de hechos, conceptos, procesos, principios meta- cognitivos, a través del análisis, la síntesis y la evaluación. Esto no implica que los estudiantes deban empezar en el nivel taxonómico más bajo para luego subir a otros niveles, significa que el proceso de aprendizaje se puede iniciar en cualquier punto y que los niveles taxonómicos más bajos estarán cubiertos por la estructura de la tarea de aprendizaje. Esta taxonomía para la era digital no se enfoca específicamente en las herramientas TIC, pues éstas son apenas los medios, se enfoca en el uso de todas ellas para recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear (Churches, 2015)

Tabla N° 5: ESTILOS DE APRENDIZAJE

Según Gardner Howard (Neuropedagogía)	Por el tipo de inteligencia	Lógico- Matemático Lingüístico -Verbal Corporal -Kinestésico Espacial Temporal Musical Interpersonal Intrapersonal
Según Kolb	Por la forma de procesar y comprender la información	Activo Reflexivo Pragmático Teórico
Según Goleman	Por la forma de evocar la información	Emocional
Programación neurolingüística	Por el área sensorial que interviene en el procesar y comprender la información.	Visual Auditivo Reflexivo Psicomotor Kinestésico

(Oviedo , Gómez , López , & Gómez , 2012)

Elaborado por:Pérez R. Yolanda, 2016.

2.6 Hipótesis

El Trabajo Colaborativo incide en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”

2.7 Señalamiento de variables

- **Variable independiente:** Trabajo Colaborativo
- **Variable dependiente:** Aprendizaje Estratégico
- **Unidad de observación:** Estudiantes de Tercer Curso Ciencias de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos.”
- **Términos de relación:** incide

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación se sustenta básicamente en el paradigma constructivista y conectivista, tiene enfoque cuantitativo, ya que los resultados de la investigación de campo serán sometidos a análisis numéricos con el apoyo de la estadística.

3.2 Modalidad básica de la investigación

Para este trabajo de investigación se ha enfocado la modalidad básica planteada por (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). A considerarse:

3.2.1 Investigación Bibliográfica Documental

La investigación bibliográfica - documental se inició con la indagación de información confiable y con rigor científico, la selección de varios autores, considerando sus valiosos aportes, se relacionó las opiniones de los autores y realizó el análisis y síntesis de los diferentes tópicos para tema investigado.

La investigación bibliográfica documental “tiene el propósito de conocer, comparar, ampliar, profundizar y deducir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos legales, artículos, acuerdos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias)”.

3.2.2 Observacional

Los estudios observacionales o no experimentales no generan contextos, sino que observa los ya existentes, no han sido voluntariamente provocados por el investigador ya que las variables ocurren independientemente y no existe la posibilidad de manipularlas.

Con esta modalidad de investigación en el presente estudio los sujetos a ser investigados de acuerdo a la población corresponde a estudiantes de tercer curso de bachillerato y docentes de bachillerato y educación básica superior de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos, donde se pretende realizar percepciones casuales comprobando los hechos tal y como se presentan espontáneamente respecto del Trabajo Colaborativo en el aprendizaje Estratégico.

3.2.3 Transversal

La investigación recolecta datos o en un tiempo determinado, con el propósito de describir variables y analizar su incidencia; permitirá estimar la distribución de las variables objeto de estudio en la unidad investigada.

La ejecución de este modelo de investigación se efectuará mediante un cuestionario de encuesta aplicado a los sujetos a ser investigados, por una sola vez en el mes de septiembre de 2016 en las instalaciones de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos.

3.3 Nivel de la investigación

3.3.1 Exploratoria, descriptiva y correlacional.

Los estudios relacionales:

“pretenden medir el grado de relación y la manera cómo interactúan las variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos. En caso de existir una relación entre variables, cuando una de ellas varía, la otra también experimenta alguna forma de cambio a partir de una regularidad que permite anticipar la manera cómo se comportará una por medio de los cambios que sufra la otra” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

La asociación de las variables de estudio mediante la investigación exploratoria, descriptiva y correlacional, permitirá identificar la incidencia del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico

3.3.2 Población

Tabla N° 6: Población de Estudio

Población		Número
Estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato:	Paralelo a (JV)	34
	Paralelo B (JV)	33
	Paralelo B (JM)	33
Subtotal:		100
Docentes Bachillerato y Educación Básica Superior (todas la asignaturas)	Subtotal	24
TOTAL ENCUESTADOS		124

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

Fuente: Secretaria Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos

3.4 Operacionalización de variables

3.4.1 Variable Independiente: Trabajo Colaborativo

Definición	Categorías	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e instrumentos
El trabajo colaborativo es un conjunto de métodos que apoyados en la tecnología así como en estrategias propician el desarrollo de habilidades mixtas, favorece y promueve la interacción social, la comunicación efectiva; mejora el logro académico, estimula el uso correcto del lenguaje; permite mejorar su cultura, desarrolla destrezas de autoconocimiento a través de la permanente investigación.	Estrategias Metodológicas Cultura	Método Técnica Proceso Inteligencias	<p>¿Utiliza como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?</p> <p>¿Propicia en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa, desafíos intelectuales respetando individualidades?</p> <p>¿Retroalimenta los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?</p> <p>¿Estima que el aprendizaje individual compartido y solidario fomenta el aprendizaje social?</p> <p>¿Motiva, crea un clima agradable en el aula permanentemente para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?</p> <p>¿Considera que el desarrollo de la aptitud lingüística es la base primordial para potenciar las demás inteligencias?</p> <p>¿Impulsa en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?</p> <p>¿Estima que los estudiantes están preparados en técnicas de estudio e interacción social para lograr un buen rendimiento académico?</p> <p>¿Realiza con los estudiantes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?</p> <p>¿Impulsa el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?</p> <p>¿Utilizan los estudiantes recursos tecnológicos para la investigación, como tutoriales</p>	T. Escala de Likert I: Cuestionario I: Lista de Cotejo

	Estándares	Criterios	<p>por ejemplo?</p> <p>¿Evalúa a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?</p> <p>¿Estima que los estudiantes están preparados para aprender a aprender y auto prepararse?</p>	
--	------------	-----------	--	--

Tabla N° 1 Variable Independiente
Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

3.4.2 Variable Dependiente: Aprendizaje Estratégico

Definición	Categorías o dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e instrumentos
El aprendizaje estratégico se definen como procesos internos (cognitivos, motivacionales y emocionales) y conductas que promueven un aprendizaje efectivo y eficiente e interdisciplinarios para lograr el perfil planteado por el MEC.	Proceso Aprendizaje Perfil	Cognitivo Motivacional Emocional Efectivo Eficiente Eficaz Interdisciplinario Aptitudinal Actitudinal Comportamental	<p>¿Utilizan los docentes de todas las asignaturas como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?</p> <p>¿Propician los docentes en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa respetando individualidades?</p> <p>¿Retroalimentan los docentes los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?</p> <p>¿Estima que compartiendo sus aprendizajes y experiencias aprende mejor los demás?</p> <p>¿Crean los docentes un clima agradable para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?</p> <p>¿Considera que el dominio de la lectura y escritura es la base primordial para potenciar las inteligencias?</p> <p>¿Impulsan los docentes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?</p> <p>¿Estima estar preparado en técnicas de estudio e interacción social para obtener un buen rendimiento académico?</p> <p>¿Realizan los docentes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?</p> <p>¿Impulsa el docente el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?</p> <p>¿Evalúan los docentes, los conocimientos a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación, multi-ítem, jerarquización, o inferencias?</p> <p>¿Investiga y afirma sus conocimientos a través de recursos tecnológicos como tutoriales por ejemplo?</p> <p>¿Está en capacidad de aprender a aprender y auto-educarse?</p>	T.Encuesta Escala de Likert I:Cuestionario I: Lista de Cotejo

Tabla N° 2 Variable Dependiente

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Tabla N° 7: Procedimiento de recolección de información

Preguntas Básicas	Explicación
¿Para qué?	Para analizar el trabajo colaborativo docente y el aprendizaje estratégico de los estudiantes
¿De qué personas u objetos?	Estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos.
¿Sobre qué aspectos?	Incidencia del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico.
¿Quién?	Dra. Yolanda Pérez Reinoso
¿Cuándo?	Período 2016-2017 /Primer Parcial
¿Dónde?	Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos
¿Cuántas veces?	Una vez
¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
¿Con qué?	Cuestionario estructurado
¿En qué situación?	Favorable porque existe la colaboración por parte de la comunidad educativa

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Interpretación de resultados

ENCUESTA A DOCENTES Y ESTUDIANTES

Tabla N°8

DOCENTES	¿Utiliza como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?
ESTUDIANTES	¿Utilizan los docentes de todas las asignaturas como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	F	%	f	%
Siempre	17	71%	4	4%
Casi siempre	7	29%	36	36%
Pocas veces	0	0%	59	59%
Nunca	0	0%	1	1%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. "Pedro Fermín Cevallos"
Elaborada por: Pérez R. Yolanda

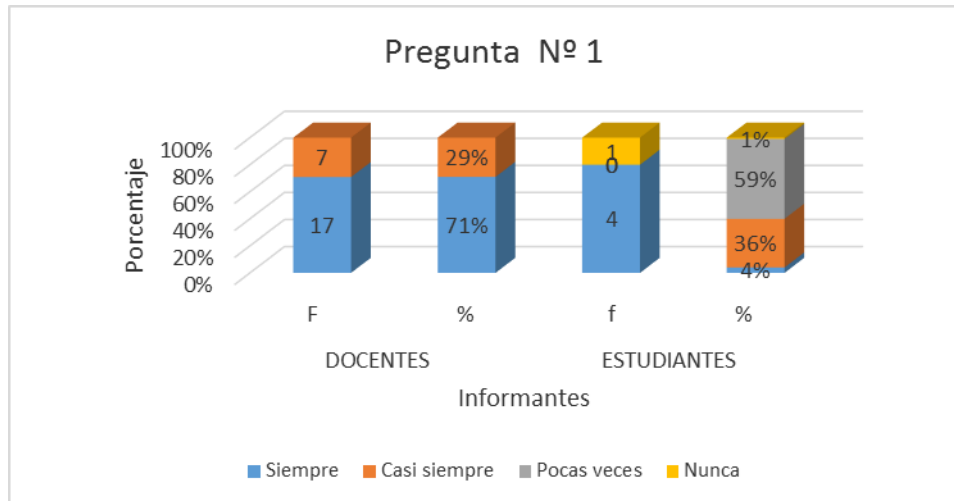


Gráfico N° 7: Estrategias de enseñanza de aprendizaje

Elaborado por: Pérez Yolanda.2016

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Un 71% de los docentes manifiestan **que siempre** utilizan como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo designando roles diferentes a los estudiantes; los estudiantes se expresan en un 49% que pocas veces. De lo que se deduce que la estrategia de trabajar en equipo designando roles diferentes a los estudiantes, no está bien procesada, o está mal aplicada, porque un porcentaje significativo de estudiantes expresan que rara vez lo utilizan.

Tabla N° 9

DOCENTES	¿Propicia en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa, desafíos intelectuales respetando individualidades?
ESTUDIANTES	¿Propician los docentes en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa respetando individualidades?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	F	%
Siempre	14	58%	8	8%
Casi siempre	9	38%	32	32%
Pocas veces	1	4%	56	56%
Nunca			4	4%
TOTAL	24		100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
 Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

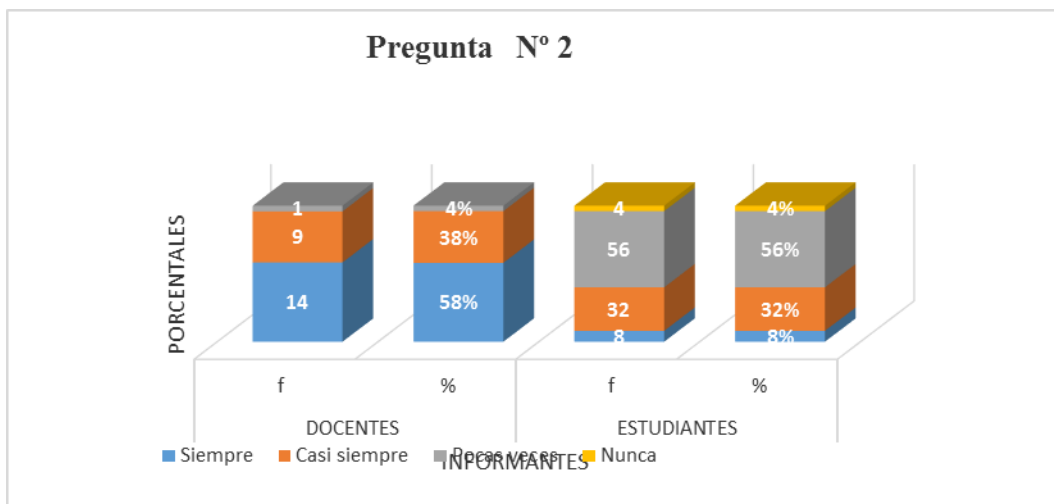


Gráfico N° 8: Proceso de clase respetando las individualidades.

Elaborada por: Pérez Yolanda

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Siempre el 58%, casi siempre el 38% y nunca el 4% de docentes encuestados sustentan que utilizan en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa respetando individualidades. A diferencia de los estudiantes que sólo el 8% sustentan que siempre, el 32% que casi siempre, el 56% que pocas veces y un 4% que nunca. Los resultados son un indicador que los docentes no utilizan en el proceso de clases técnicas participativas como el diálogo, el debate.

Tabla N° 10:

DOCENTES	¿Retroalimenta los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?
ESTUDIANTES	¿Retroalimentan los docentes los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	14	57%	10	10%
Casi siempre	9	38%	31	31%
Pocas veces	1	4%	57	57%
Nunca	0	0	2	2%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

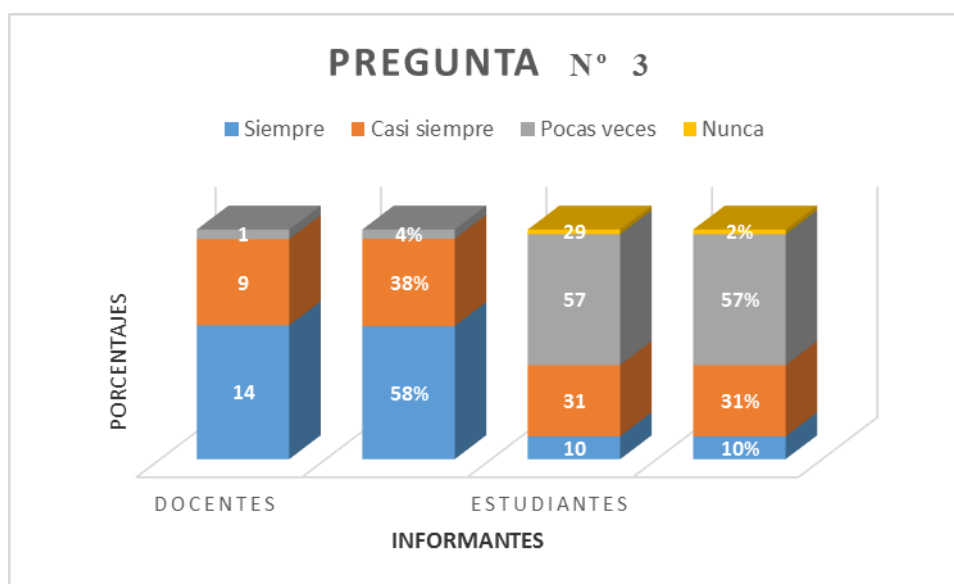


Gráfico N° 9: Retroalimentación del proceso de aprendizaje

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Del universo de 24 docentes, 14 que corresponde al 58% manifiestan que siempre retroalimentan los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantil. Mientras que de 100 estudiantes, 57 que corresponde al 57% expresan que rara vez lo hacen. Datos que evidencian que no hay la cultura de retroalimentar conocimientos apoyándose en líderes estudiantiles.

Tabla N° 11:

DOCENTES	¿Estima que el aprendizaje individual compartido y solidario fomenta el aprendizaje social?
ESTUDIANTES	¿Estima que compartiendo sus aprendizajes y experiencias aprenden mejor los demás?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	15	62%	11	11%
Casi siempre	9	38%	49	49%
Pocas veces	0	0	36	36%
Nunca	0	0	4	4%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

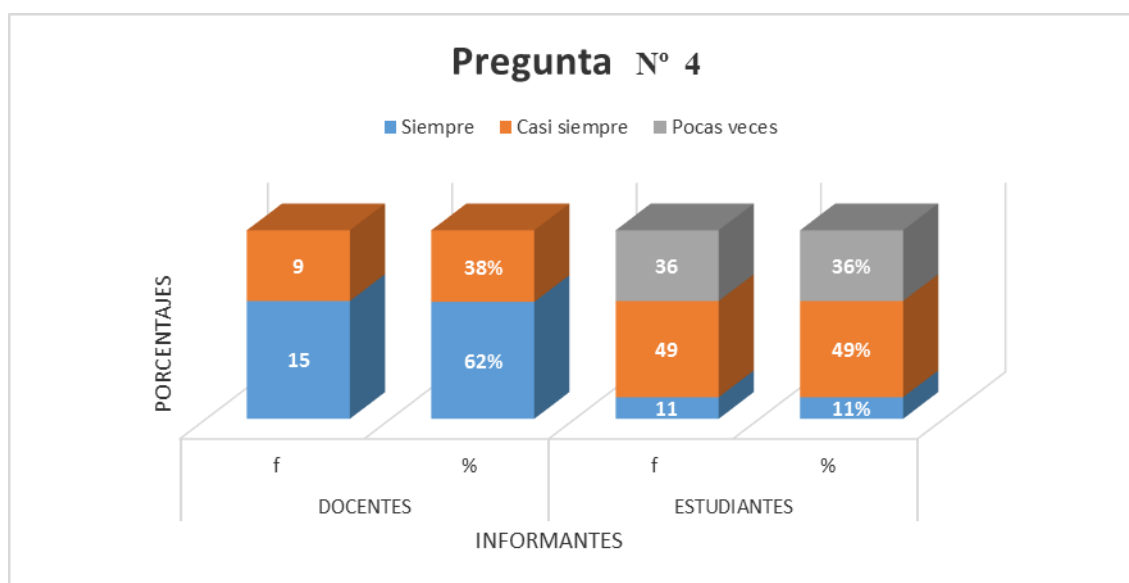


Gráfico N° 10: Estima del aprendizaje individual

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- El 62% de docentes sostienen que siempre se aprende de las experiencias y conocimientos de los demás; de los 100 estudiantes un 36% que pocas veces y un 49% que casi siempre. De lo que se deduce que hace falta trabajo solidario, que comparten poco sus conocimientos y experiencias, desconocen las bondades del aprendizaje social, como lo refiere la teoría socio-cultural.

Tabla N° 12:

DOCENTES	¿Motiva, crea un clima agradable en el aula permanentemente para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?
ESTUDIANTES	¿Crean los docentes un clima agradable para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	F	%	f	%
Siempre	13	54%	13	13%
Casi siempre	11	46%	40	40%
Pocas veces	0	0	46	46%
Nunca	0	0	1	1%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

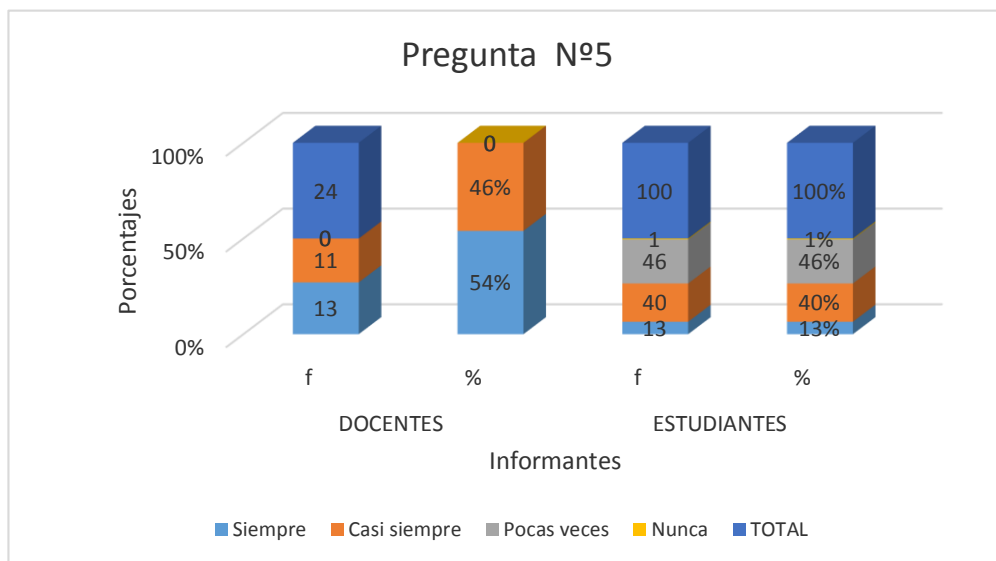


Gráfico N° 11: Creación de clima agradable del aula

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Un 54% de docentes sostienen que **siempre** crean un clima agradable para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad. Los estudiantes apenas un 13%. Se deduce que el docente requiere prepararse y actualizarse en técnicas de ambientación y motivación permanente, la calidez y la afectividad fomentan la calidad.

Tabla N° 13:

DOCENTES	¿Considera que el desarrollo de la aptitud lingüística es la base primordial para potenciar las demás inteligencias?
ESTUDIANTES	¿Considera que el dominio de la lectura y escritura es la base primordial para potenciar las inteligencias?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	16	67%	19	19%
Casi siempre	8	33%	49	49%
Pocas veces	-	-	31	31%
Nunca	-	-	1	1%
TOTAL	24		100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborada por: Pérez Yolanda, 2016.

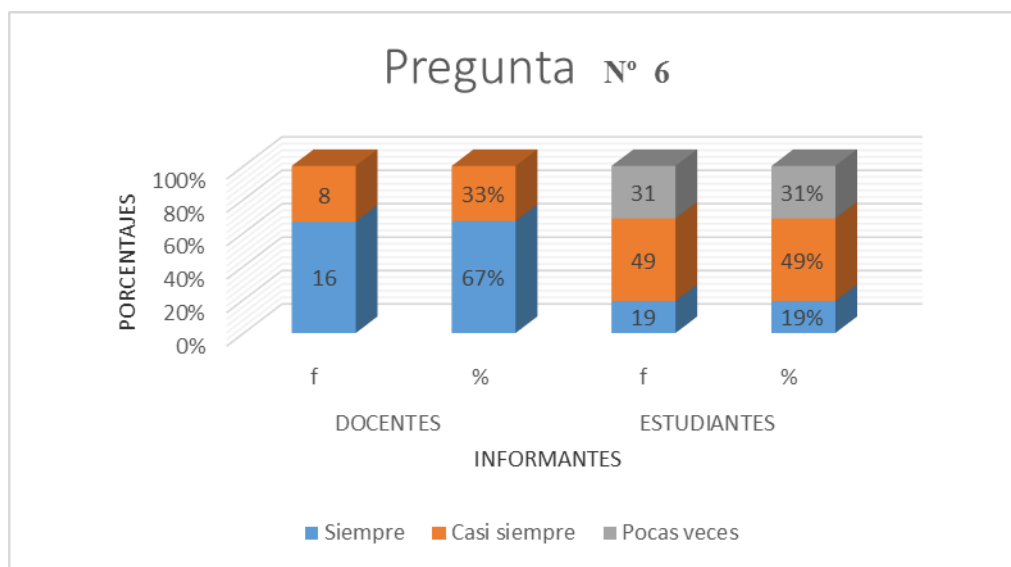


Gráfico N° 12: Desarrollo de la aptitud lingüística

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- El 67% de docentes consideran que el desarrollo de la aptitud lingüística siempre es la base primordial para potenciar las demás inteligencias y apenas el 19% de estudiantes de estudiantes están conscientes de la importancia del dominio de las destrezas de escuchar, hablar, leer y escribir para potenciar las inteligencias.

Tabla N° 14:

DOCENTES	¿Impulsa en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?
ESTUDIANTES	¿Impulsan los docentes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	F	%	f	%
Siempre	15	63%	12	12%
Casi siempre	8	33%	46	46%
Pocas veces	1	4%	40	40%
Nunca	0	0	2	2%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

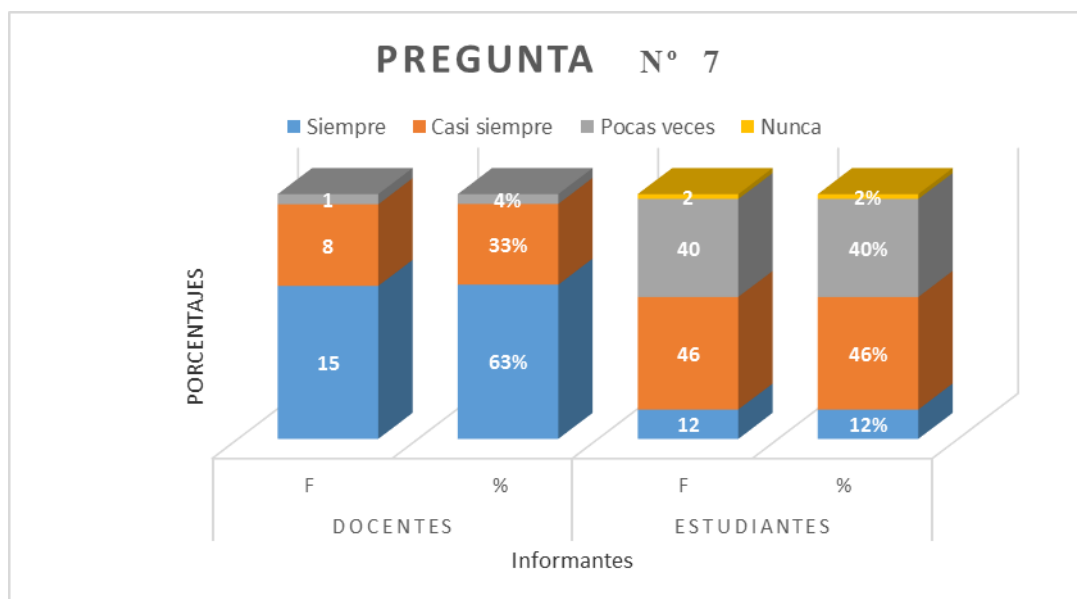


Gráfico N° 13: Organizadores gráficos en estudiantes

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Los maestros en un 63% expresan que siempre impulsan en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos, antagónicamente solo un 12% de estudiantes manifiestan que lo hacen. La diversidad de criterios expresa que los estudiantes desconocen de técnicas de aprendizaje.

Tabla N° 15:

DOCENTES	¿Estima que los estudiantes están preparados en técnicas de estudio e interacción social para lograr un buen rendimiento académico?
ESTUDIANTES	¿Estima estar preparado en técnicas de estudio e interacción social para obtener un buen rendimiento académico?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	1	4%	8	8%
Casi siempre	2	8%	24	24%
Pocas veces	15	64%	66	66%
Nunca	6	24%	2	2%
TOTAL	24		100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

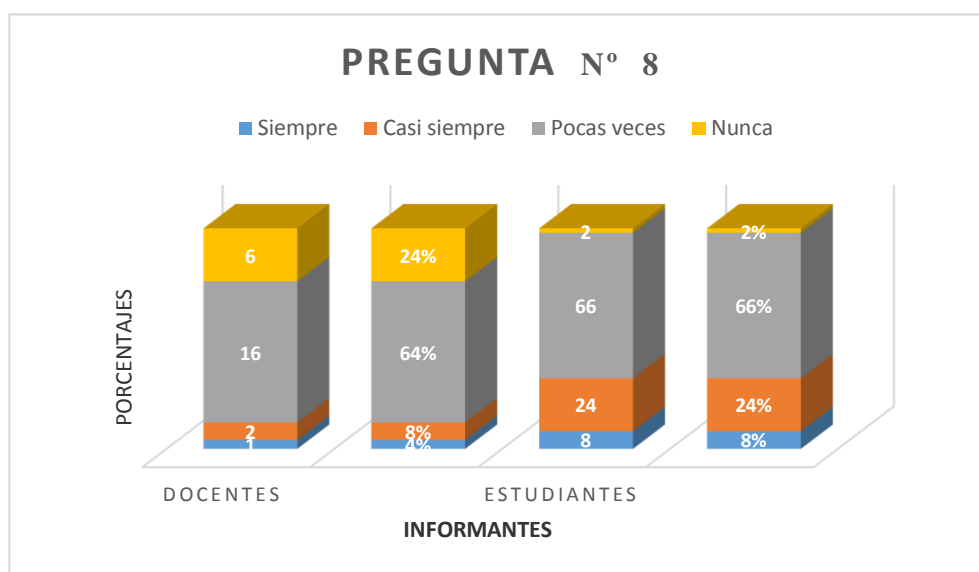


Gráfico N° 14: Rendimiento académico basado en técnicas de interacción social.

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- En ese ítem, el 4% de una población de 100 estudiantes y un 8% de docentes de una población de 24, estima estar preparado en técnicas de estudio e interacción social para obtener un buen rendimiento académico. Considero que los docentes deben mejorar su metodología y actualizarse en técnicas de estudio e interacción social.

Tabla N° 16:

DOCENTES	¿Realiza con los estudiantes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?
ESTUDIANTES	¿Realizan los docentes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	F	%	f	%
Siempre	9	37%	8	8%
Casi siempre	10	42%	46	46%
Pocas veces	4	17%	41	41%
Nunca	1	4%	5	5%
OTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

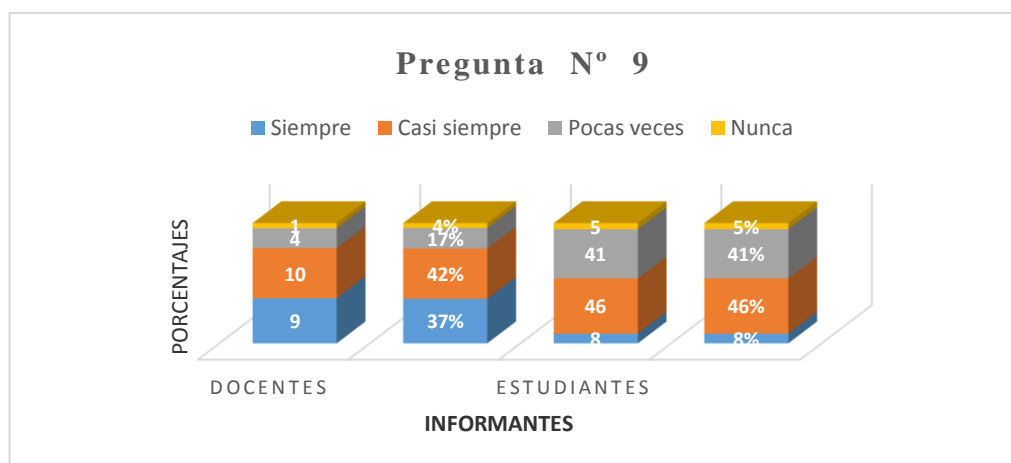


Gráfico N° 15: Talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.-Los porcentajes relativos a la opción siempre que corresponden a un 37% de docentes y a un 8% de estudiantes en cuanto a la utilización de talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula, demuestran que los estudiantes conocen muy poco sobre los procesos de razonamiento utilizadas por los docentes.

Tabla N° 17:

DOCENTES	¿Impulsa el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?
ESTUDIANTES	¿Impulsa el docente el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	6	25%	15	15%
Casi siempre	14	58%	38	38%
Pocas veces	4	17%	42	42%
Nunca			5	5%
OTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborada por: Pérez Yolanda,2016.

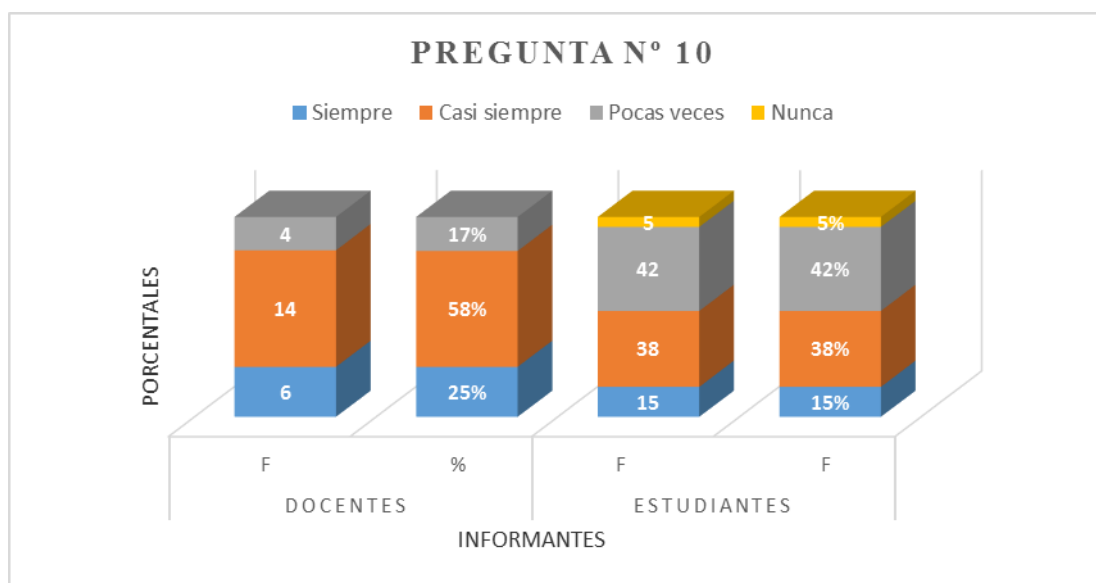


Gráfico N° 16: Interaprendizaje y herramientas tecnológicas

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Un 25% de docentes manifiestan que siempre impulsan el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas y solo un 15% de los estudiantes que los docentes lo hacen. Estos resultados revelan la necesidad de optimizar mejor el uso de herramientas tecnológicas e impulsar el interaprendizaje.

Tabla N° 18:

DOCENTES	¿Utilizan los estudiantes recursos tecnológicos para la investigación, como tutoriales por ejemplo?
ESTUDIANTES	¿Investiga y afirma sus conocimientos a través de recursos tecnológicos como tutoriales por ejemplo?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	12	50%	20	20%
Casi siempre	12	50%	39	39%
Pocas veces	0	0	41	41%
Nunca	0	0	0	0
OTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

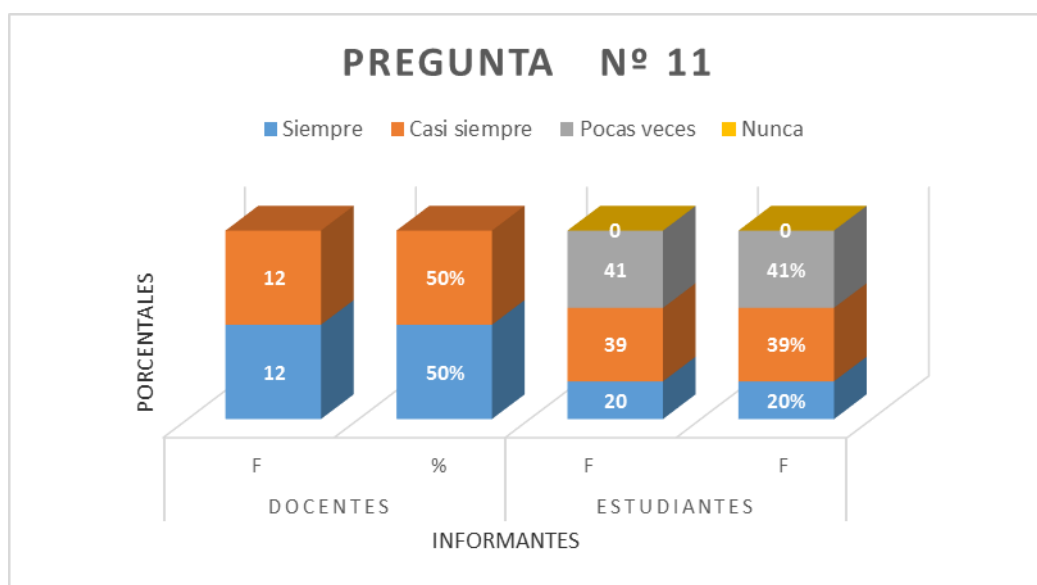


Gráfico N° 17: Recursos tecnológicos para la investigación

Elaborado por: Pérez Yolanda,2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- El 50% de docentes manifiestan que los estudiantes utilizan los medios tecnológicos para afirmar los conocimientos y para la investigación, y tan solo un 20% de estudiantes corroboran. Por tanto el estudiante no está aprovechando el valioso apoyo que brindan los medios tecnológicos para la investigación y el conocimiento a través de tutoriales.

Tabla N° 19:

DOCENTES	¿Evalúa a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?
ESTUDIANTES	¿Evalúan los docentes a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	F	%	f	%
Siempre	15	62%	15	15%
Casi siempre	9	38%	39	39%
Pocas veces			45	45%
Nunca			1	1%
OTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborada por: Pérez Yolanda.

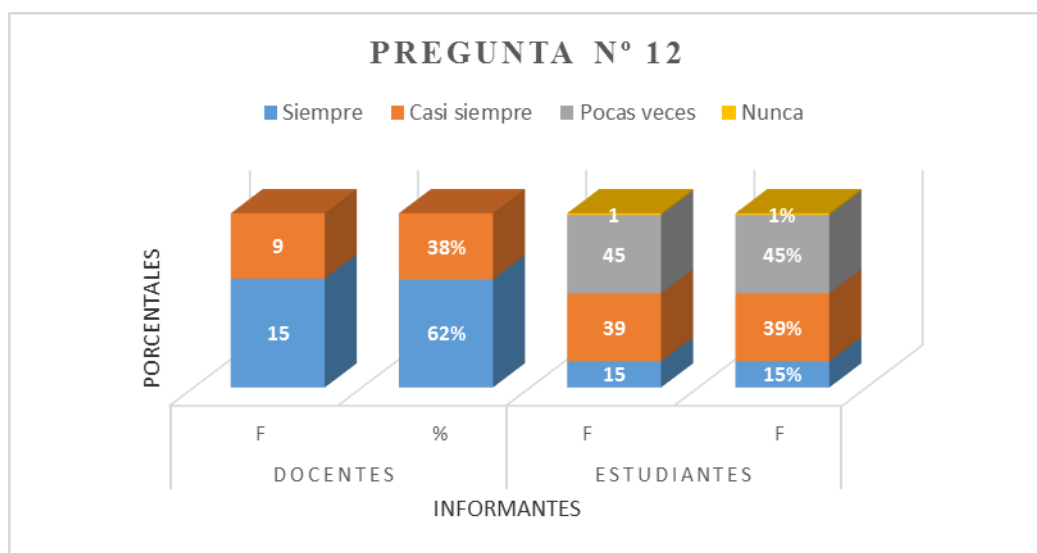


Gráfico N° 18: Evaluación a través de preguntas de base estructurada.

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- El 62% de docentes asegura que siempre evalúa los conocimientos a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos, a diferencia de la versión de solo el 15% de estudiantes que manifiestan que los docentes evalúan siempre aplicando las pruebas de base estructurada. Se evidencia desconocimiento de parte de los estudiantes del tipo de pruebas que aplican los docentes en sus evaluaciones.

Tabla N° 20:

DOCENTES	¿Estima que los estudiantes están preparados para aprender a aprender y auto prepararse?
ESTUDIANTES	¿Está en capacidad de aprender a aprender y auto-educarse?

ALTERNATIVAS	DOCENTES		ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Siempre	2	8%	18	18%
Casi siempre	6	25%	39	39%
Pocas veces	16	67%	42	42%
Nunca	0	0	1	1%
TOTAL	24	100%	100	100%

Fuente: Encuestas a docentes y estudiantes de la U. E. “Pedro Fermín Cevallos”
Elaborada por: Pérez Yolanda

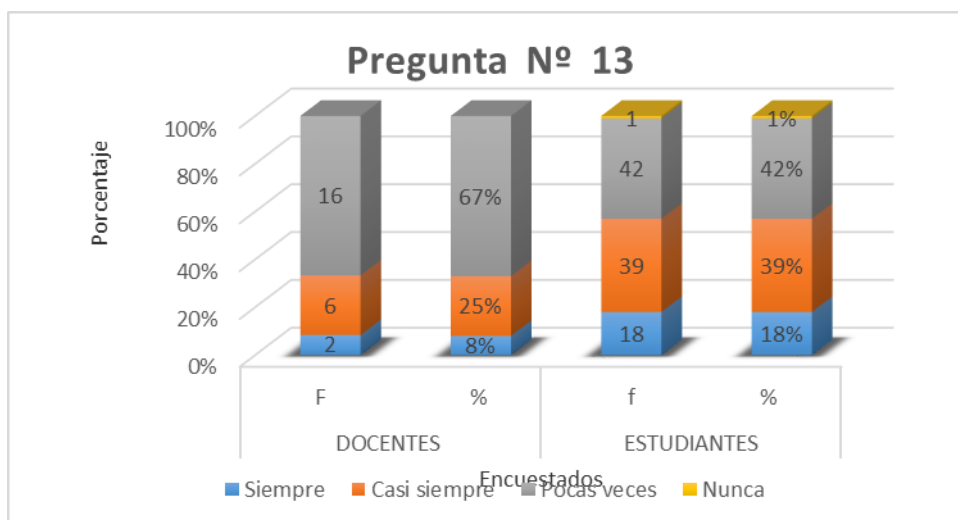


Gráfico N° 19: Estudiantes preparados para el auto aprendizaje.

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.- Un 8% de docentes y un 18% de estudiantes consideran que siempre están preparados; el 67% de docentes y el 42% de estudiantes que pocas veces están preparados para aprender a aprender y/o para el auto aprendizaje. Estos resultados denuncian que hace falta concienciar en el docente la necesidad de dominar técnicas para desarrollar el auto aprendizaje, el autoprepararse, mismas que deben trascender a los estudiantes. Se requiere guías metodológicas que fomenten la cultura de aprender.

4.2 Verificación de hipótesis

ENUNCIADO: El Trabajo Colaborativo Docente incide en el Aprendizaje Estratégico de los estudiantes de Tercer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”

VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

Para la verificación de hipótesis se realizó:

- Aplicación de una encuesta piloto a docentes y estudiantes.
- Validación de encuestas aplicadas a docentes a través del sistema **ALFA DE CRONBACH**, mediante los métodos de la varianza de ítems y el métodos de la matriz de correlaciones, ver anexo.

VARIABLE INDEPENDIENTE

El Trabajo Colaborativo Docente

VARIABLE DEPENDIENTE

Aprendizaje Estratégico

Modelo Lógico

H₀: El trabajo colaborativo docente **NO** incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”.

H₁: El trabajo colaborativo docente **SI** incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”

Modelo Matemático

H₀ **O = E**

$$H_1 \quad O \neq E$$

Modelo Estadístico

Se trabajó en el Chi Cuadrado puesto que para las respuestas se elaboró varias alternativas teniendo así un cuadro de contingencia.

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

$\Sigma =$ Sumatoria

$O =$ Frecuencia observada

$E =$ Frecuencia esperada

$X^2 =$ Chi_Cuadrado

La tabla de contingencia es 5x 4

Especificación de las regiones de aceptación rechazo.

Determinación de los valores de grados de libertad.

$$Gl = (C - 1) (F - 1)$$

$$Gl = (4 - 1) (13 - 1)$$

$$Gl = (3) (12)$$

$$Gl = 36$$

Se rechaza la hipótesis nula cuando los valores son mayores a los de la tabla Chi _ Cuadrado con 36 gl y un nivel de 95% de confianza.

Datos y cálculo estadístico

Frecuencias Observadas:

Tabla N° 21: Frecuencias observadas

ITEM	SIEMPRE	SIEMPRE	POCAS	NUNCA	SUB	TOTAL
	E	E	VECES			
1.- ¿Utiliza como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?	21	43	59	1		124
2. ¿Propicia en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa, desafíos intelectuales respetando individualidades?	22	41	57	4		124
3. ¿Retroalimenta los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?	24	40	58	2		124
4.¿Estima que compartiendo sus aprendizajes y experiencias aprenden mejor los demás?	26	58	36	4		124
5. ¿Motiva, crea un clima agradable en el aula permanentemente para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?	26	51	46	1		124
6. ¿Considera que el desarrollo de la aptitud lingüística es la base primordial para potenciar las demás inteligencias?	35	57	31	1		124
7. ¿Impulsa en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?	27	54	41	2		124
8. ¿Estima que los estudiantes están preparados en técnicas de estudio e interacción social para lograr un buen rendimiento académico?	9	26	81	8		124
9. ¿Realiza con los estudiantes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?	17	56	45	6		124
10. ¿Impulsa el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?	21	52	46	5		124
11. ¿Utilizan los estudiantes recursos tecnológicos para la investigación, como tutoriales por ejemplo?	32	51	41	0		124
12. ¿Evalúa a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?	30	48	45	1		124
13. ¿Estima que los estudiantes están preparados para aprender a aprender y auto prepararse?	20	45	58	1		124
SUBTOTAL	310	622	644	36		1612

Fuente: Encuesta estructurada.

Diseñado por: Investigador, Pérez Yolanda, 2016.

Frecuencias esperadas

Tabla N° 22: Frecuencias esperadas

ITEM	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	POCAS VECES	NUNCA	SUBTOTAL
1.- ¿Utiliza como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
2. ¿Propicia en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa, desafíos intelectuales respetando individualidades?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
3. ¿Retroalimenta los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
4. ¿Estima que compartiendo sus aprendizajes y experiencias aprenden mejor los demás?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
5. ¿Motiva, crea un clima agradable en el aula permanentemente para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
6. ¿Considera que el desarrollo de la aptitud lingüística es la base primordial para potenciar las demás inteligencias?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
7. ¿Impulsa en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
8. ¿Estima que los estudiantes están preparados en técnicas de estudio e interacción social para lograr un buen rendimiento académico?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
9. ¿Realiza con los estudiantes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
10. ¿Impulsa el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
11. ¿Utilizan los estudiantes recursos tecnológicos para la investigación, como tutoriales por ejemplo?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
12. ¿Evalúa a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
13. ¿Estima que los estudiantes están preparados para aprender a aprender y auto prepararse?	23,846	47,846	49,538	2,769	124
SUBTOTAL	310	622	644	36	1612

Fuente: Encuesta estructurada.

Diseñado por: Investigador, Pérez Yolanda, 2016.

Cálculo del Chi_Cuadrado

Tabla N° 23:

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
21	23,846	-2,846154	8,1005917	0,3397022
22	23,846	-1,846154	3,408284	0,142928

Nivel de Significación

$$\alpha = 0,05$$

Zona de rechazo de la H0

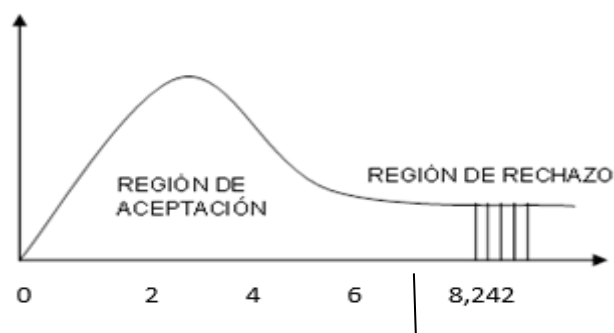
$$gl = (c - 1) (f - 1)$$

$$gl = (2 - 1) (4 - 1)$$

$$gl = (1) (3)$$

$$gl = 3$$

$$X^2_c =$$



X² de la Tabla: 7,815

Regla de decisión:

$$R(H_0) : X^2_c > X^2_e$$

CÁLCULO DEL X²

Tabla N° 24

	Siempre	17	4	21	1
	Casi siempre	7	36	43	2
	Pocas veces	0	59	59	3
	Nunca	0	1	1	4
	Siempre	14	8	22	1
	Casi siempre	9	32	41	2
	Pocas veces	1	56	57	3
	Nunca	0	4	4	4
	Siempre	14	10	24	1
	Casi siempre	9	31	40	2
	Pocas veces	1	57	58	3
	Nunca	0	2	2	4
	Siempre	15	11	26	1
	Casi siempre	9	49	58	2
	Pocas veces	0	36	36	3
	Nunca	0	4	4	4
	Siempre	13	13	26	1
	Casi siempre	11	40	51	2
	Pocas veces	0	46	46	3
	Nunca	0	1	1	4
	Siempre	16	19	35	1
	Casi siempre	8	49	57	2
	Pocas veces	0	31	31	3
	Nunca	0	1	1	4
	Siempre	15	12	27	1
	Casi siempre	8	46	54	2
	Pocas veces	1	40	41	3
	Nunca	0	2	2	4
	Siempre	1	8	9	1
	Casi siempre	2	24	26	2
	Pocas veces	15	66	81	3
	Nunca	6	2	8	4
	Siempre	9	8	17	1
	Casi siempre	10	46	56	2
	Pocas veces	4	41	45	3
	Nunca	1	5	6	4
	Siempre	6	15	21	1
	Casi siempre	14	38	52	2
	Pocas veces	4	42	46	3
	Nunca	0	5	5	4
	Siempre	12	20	32	1
	Casi siempre	12	39	51	2
	Pocas veces	0	41	41	3
	Nunca	0	-	0	4
	Siempre	15	15	30	1
	Casi siempre	9	39	48	2
	Pocas veces	0	45	45	3
	Nunca	0	1	1	4
	Siempre	2	18	20	1
	Casi siempre	6	39	45	2
	Pocas veces	16	42	58	3
	Nunca	0	1	1	4

Tabla N° 25:

N° Pregunta	FRECUENCIAS OBSERVADAS				SUBTOTAL
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	POCAS VECES	NUNCA	
1	21	43	59	1	124
2	22	41	57	4	124
3	24	40	58	2	124
4	26	58	36	4	124
5	26	51	46	1	124
6	35	57	31	1	124
7	27	54	41	2	124
8	9	26	81	8	124
9	17	56	45	6	124
10	21	52	46	5	124
11	32	51	41	0	124
12	30	48	45	1	124
13	20	45	58	1	124
TOTALES	310	622	644	36	1612

Tabla N° 26:

N° de Pregunta	FRECUENCIAS ESPERADAS				SUBTOTAL
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	POCAS VECES	NUNCA	
1	23,846	47,846	49,538	2,769	124
2	23,846	47,846	49,538	2,769	124
3	23,846	47,846	49,538	2,769	124
4	23,846	47,846	49,538	2,769	124
5	23,846	47,846	49,538	2,769	124
6	23,846	47,846	49,538	2,769	124
7	23,846	47,846	49,538	2,769	124
8	23,846	47,846	49,538	2,769	124

9	23,846	47,846	49,538	2,769	124
10	23,846	47,846	49,538	2,769	124
11	23,846	47,846	49,538	2,769	124
12	23,846	47,846	49,538	2,769	124
13	23,846	47,846	49,538	2,769	124
TOTALES	310	622	644	36	1612

Tabla N° 27

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
21	23,846	-2,846154	8,1005917	0,339702233
22	23,846	-1,846154	3,408284	0,14292804
24	23,846	0,1538462	0,0236686	0,000992556
26	23,846	2,1538462	4,6390533	0,194540943
26	23,846	2,1538462	4,6390533	0,194541
35	23,846	11,153846	124,40828	5,217122
27	23,846	3,1538462	9,9467456	0,417122
9	23,846	-14,84615	220,40828	9,242928
17	23,846	-6,846154	46,869822	1,965509
21	23,846	-2,846154	8,1005917	0,339702
32	23,846	8,1538462	66,485207	2,788089
30	23,846	6,1538462	37,869822	1,588089
20	23,846	-3,846154	14,792899	0,620347
43	49,538	-6,538462	42,751479	0,862996
41	49,538	-8,538462	72,905325	1,471691
40	49,538	-9,538462	90,982249	1,836598
58	49,538	8,4615385	71,597633	1,445294
51	49,538	1,4615385	2,1360947	0,043120
57	49,538	7,4615385	55,674556	1,123865
54	49,538	4,4615385	19,905325	0,401816
26	49,538	-23,53846	554,05917	11,184424
56	49,538	6,4615385	41,751479	0,842809
52	49,538	2,4615385	6,0591716	0,122312
51	49,538	1,4615385	2,1360947	0,043120
48	49,538	-1,538462	2,3668639	0,047778
45	49,538	-4,538462	20,597633	0,415791
59	49,538	9,4615385	89,52071	1,807095
57	49,538	7,4615385	55,674556	1,123865
58	49,538	8,4615385	71,597633	1,445294
36	49,538	-13,53846	183,28994	3,699952
46	49,538	-3,538462	12,52071	0,252747
31	49,538	-18,53846	343,67456	6,937530
41	49,538	-8,538462	72,905325	1,471691
81	49,538	31,461538	989,8284	19,981008
45	49,538	-4,538462	20,597633	0,415791
46	49,538	-3,538462	12,52071	0,252747
41	49,538	-8,538462	72,905325	1,471691

45	49,538	-4,538462	20,597633	0,415791
58	49,538	8,4615385	71,597633	1,445294
1	2,769	-1,769231	3,1301775	1,130342
4	2,769	1,2307692	1,5147929	0,547009
2	2,769	-0,769231	0,591716	0,213675
4	2,769	1,2307692	1,5147929	0,547009
1	2,769	-1,769231	3,1301775	1,130342
1	2,769	-1,769231	3,1301775	1,130342
2	2,769	-0,769231	0,591716	0,213675
8	2,769	5,2307692	27,360947	9,880342
6	2,769	3,2307692	10,43787	3,769231
5	2,769	2,2307692	4,9763314	1,797009
0	2,769	-2,769231	7,6686391	2,769231
1	2,769	-1,769231	3,1301775	1,130342
1	2,769	-1,769231	3,1301775	1,130342
Diseñado por: Investigador, Pérez Yolanda,2016.			XC^2	57,78043213

gdl = 36

CHI CALCULADO 57,7804321

CHI TABLA 50,9985

H₀: El trabajo colaborativo docente **NO** incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”.

H₁: El trabajo colaborativo docente **SI** incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”.

XC^2 CALCULADO > XC^2 TABLA SE RECHAZA LA HIPÓTESIS NULA

XC^2 CALCULADO < XC^2 TABLA SE RECHAZA LA HIPÓTESIS ALTERNA

Cuadro Comparativo

TRABAJO INDIVIDUAL APRENDIZAJE BANCARIO	TRABAJO COLABORATIVO APRENDIZAJE ESTRATÉGICO
Ejerce poder y autoridad, da órdenes practica la autocracia.	Ejerce liderazgo, se involucra, delega, establece roles, practica la democracia.
Talento humano que cumple órdenes y un rol específico e individual.	Talento humano que puede funcionar en diferentes contextos y no requiere de órdenes, sino de motivación.
Plantea metas individuales	Procura la integración de metas individuales
Se apropia de estrategias metodológicas que fomentan la competencia, la discriminación.	Comparte estrategias metodológicas colaborativas, destacando las fortalezas e individualidades.
Yo /ego profesional, individualismo.	Nosotros/ altruismo, equipo.
Se enfoca en la realización personal, lo hice.	Cumple con una misión, visión e ideario institucional. Lo hicimos.
Responsabilidades multiplicadas	Responsabilidades compartidas
Escasas relaciones interpersonales. Repele la sinergia	Fomenta el desarrollo de habilidades psicosociales. Ejercita la sinergia y empatía
Critica	Plantea soluciones
Invierte más tiempo y recursos	Comparten gastos y recursos y optimiza el tiempo.
Inhibe la creatividad	Favorece la proactividad
Planifica solo y obtiene satisfacciones individuales.	Planifican en equipo y logra satisfacciones institucionales
Produce un aprendizaje bancario	Logra un aprendizaje estratégico.
TRABAJO INDIVIDUAL ES A AUTORIDAD Y A APRENDIZAJE BANCARIO COMO TRABAJO COLABORATIVO ES A LÍDER Y A APRENDIZAJE ESTRATÉTICO.	

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Desarrollado el trabajo de investigación bibliográfico y de campo, y con los elementos que aportan la presentación de resultados así como la verificación de la hipótesis es posible establecer las siguientes conclusiones:

- ✓ Se ha fundamentado teóricamente la relación directa que existe entre el Trabajo Colaborativo Docente y el Aprendizaje Estratégico desde lo filosófico, epistemológico, socio-pedagógico y legal que afirman la importancia de la investigación.
- ✓ De acuerdo a los datos obtenidos en las preguntas N° 1, N° 3 y N° 4 de la encuesta aplicada a los estudiantes, los docentes no utilizan siempre en su gestión de enseñanza la estrategia de trabajar en equipo designando roles diferentes a los estudiante para potenciar el liderazgo estudiantil así como la optimización de las herramientas tecnológicas, requerimiento fundamental para desarrollar las destrezas con criterio de desempeño, las habilidades cognitivas, psicomotoras y afectivas que fomentan la investigación e interaprendizaje.
- ✓ Se ha realizado el análisis de la incidencia del Trabajo Colaborativo Docente en el Aprendizaje Estratégico de los estudiantes mediante la investigación de campo, los resultados demuestran que la hipótesis responde a una realidad proyectada en el árbol de problemas, la cual requiere implementación de guías sobre estrategias metodológicas que potencien el aprendizaje social.
- ✓ La pregunta N° 13 de la encuesta aplicada tanto a docentes como a estudiantes un alto porcentaje determina que los estudiantes no siempre están en capacidad de auto prepararse para aprender a aprender, objetivo y estándar que plantea el Ministerio de

Educación para lograr una educación de calidad y por ende el perfil de estudiante que requiere la nueva sociedad del conocimiento.

5.2 Recomendaciones

Sobre la base de los resultados encontrados en el trabajo de campo y luego de la confrontación correspondiente con el marco teórico, es posible exponer las siguientes recomendaciones:

- ✓ Sensibilizar a los docentes sobre la importancia que tiene el trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico de los estudiantes para desarrollar las capacidades intelectuales, psicomotrices y volitivas enfocadas a construir y desarrollar un proyecto de vida personal y profesional que garantice una ciudadanía activa, constructiva, enriquecedora y satisfactoria para el individuo y la sociedad.

- ✓ Incorporar en el Plan Curricular Institucional PCI como una de las estrategias metodológicas fundamentales el trabajo colaborativo docente, ligado a teorías modelos y técnicas activas de aprendizaje que se fundamentan en la neuropedagogía y en la neuropsicología.

- ✓ Planificar actividades de capacitación sobre estrategias metodológicas a través de proyectos de trabajo colaborativo docente en la planificación curricular anual PCA, y en la planificación curricular por destrezas con criterio de desempeño, enfocados a la consecución de una madurez personal, cognitiva, afectiva, emocional, de relaciones interpersonales y sociales y al logro de los estándares de aprendizaje que determinan la calidad de la educación.

- ✓ Propiciar el aprendizaje estratégico de los estudiantes en todas las actividades pedagógicas, socioculturales y deportivas con la finalidad de impulsar el acceso a los procesos formativos y educativos posteriores con garantías de éxito, la capacidad de seguir aprendiendo a lo largo de la vida poniendo en praxis la cultura de la investigación que genera conocimiento.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Tema

“GUÍA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES”

6.2 Datos informativos

Institución Ejecutora: Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos.

Beneficiarios: Docentes y Estudiantes del Tercer Curso de Bachillerato.

Ubicación: Avenida Simón Bolívar y Francisco Flor

Tiempo estimado de ejecución: Inicio: Año 2016 Fin: Año 2016

Equipo técnico responsable: investigadora, docentes y estudiantes

6.3 Justificación

Las políticas educativas de la última década se han planteado como desafío mejorar la calidad y la equidad de la educación. Una de las estrategias relevantes es el planteamiento de estándares de calidad y de aprendizaje muy elevados desde el año 2012, mismos que exigen

que el profesional que está vinculado a la tarea docente, reúna el perfil para las exigencias de la nueva sociedad.

Es de **interés** debido a que la Constitución de la República, la Ley de Educación y su Reglamento, el Plan del Buen Vivir, el Plan Decenal, el Código de la Niñez y Adolescencia plantean objetivos, fines y principios ambiciosos, nobles, enfocados al crecimiento del ser humano, y a la construcción de una sociedad justa, proba, solidaria a través del desarrollo de capacidades intelectuales, psicomotoras y volitivas en su máxima expresión.

Los **beneficiarios**, los estudiantes debido a que la unificación de la prueba Ser Bachiller, que aplicaba el Instituto Nacional de Evaluación (Ineval) a los estudiantes de sexto curso para medir los conocimientos como requisito de grado y el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) que evalúa las aptitudes de los jóvenes, requisito para ser merecedores a la oportunidad de obtener un cupo en la universidad pública, constituye una gran responsabilidad para docentes y estudiantes porque propicia una nueva dinámica entre las Instituciones educativas de nivel medio como de la universidad ya que esta única prueba que contará con 2 componentes divididos en 2 jornadas, el primero será de conocimiento, el cual incluirá los contenidos de las áreas de Lengua y Literatura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, como se lo ha hecho hasta ahora, servirá para la obtención de la nota de grado, y el segundo se encargará de medir las aptitudes, lo que hacía el ENES, requiere de profesionales capacitados para ejercer la docencia, que dominen estrategias metodológicas de motivación, presentación, de aprendizaje y de estudio, logren preparar a los estudiantes en todos y cada uno de los años de escolaridad enfocados al logro de aprendizajes que le acredite la prueba Ser bachiller con puntajes altos, cuyos resultados sean producto de la gestión de sus docentes y la dedicación y esfuerzo de los mismos estudiantes.

Los acuerdos, normativas, lineamientos y los recurrentes cambios que se dan en cuanto a mallas curriculares emitidas por el Ministerio de Educación debe sintetizarse en el Plan Curricular Institucional, en los Planes Curriculares Anuales, Unidades Didácticas y Plan de Clase de acuerdo al contexto de la comunidad educativa, al tipo de estudiantes, a los recursos y herramientas tecnológicas que dispone la institución.

6.4 Objetivos

6.4.1. General

Diseñar una guía metodológica para el trabajo colaborativo docente en el aprendizaje estratégico de los estudiantes.

6.4.2. Específicos

- Seleccionar las estrategias metodológicas colaborativas para la gestión del docente.
- Insertar en el PCI Institucional las teorías, modelos y esquemas del pensamiento del Neuroaprendizaje para un aprendizaje estratégico de los estudiantes.
- Aportar con una guía metodológica a la comunidad educativa.

6.5 Análisis de factibilidad

Actualmente estamos inmersos en la sociedad de la información, contamos con un marco legal educativo que plantea estándares de calidad, perfil de salida, objetivos que para alcanzarlos requieren del dominio de estrategias metodológicas para aprender a aprender; con modelos y teorías fundamentadas en la Neurociencia y el Neuroaprendizaje, con los cuales se pretende elaborar la guía metodológica para capacitar al personal docente e insertar en el Plan Curricular Institucional PCI, con la finalidad de mejorar la calidad de la educación.

6.6 Fundamentación

6.6.1. Legal

Actualmente estamos inmersos en la sociedad de la información, dentro de las políticas educativas contamos con un marco legal que plantea estándares de calidad, perfil de salida, objetivos que para alcanzarlos requieren del dominio de estrategias metodológicas para aprender a aprender; con modelos y teorías fundamentadas en la Neurociencia y el Neuroaprendizaje.

Constitución de la República del Ecuador

- El artículo 343 establece que: “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, artes y cultura”. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

Reglamento a la Ley de Educación Intercultural

- El Artículo 27 establece que la educación debe estar centrada en el ser humano garantizará su desarrollo holístico, en el marco de los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte, y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.
- El Art. 48.- De los tipos de organismos. Son organismos de las instituciones educativas de los establecimientos públicos, fiscomisionales y fiscomisionales los siguientes:

Junta General de Directivos y Docentes, Consejo Ejecutivo, Junta de Docentes de Grado y Curso, Departamento de Consejería Estudiantil, Organizaciones Estudiantiles, Comité Central de Padres de familia o representantes legales de los estudiantes, Junta académica y Gobierno Escolar. Sus funciones están estipuladas en el Reglamento a la LOEI. Para la propuesta son pertinentes los siguientes:

ORGANISMOS INSTITUCIONALES	INTEGRANTES
Junta Académica	Rector Vicerrector Inspector General Directores de Área Coordinadores de Nivel y Subnivel Coordinador DECE
Junta de Docentes de Grado y Curso	Docentes de Grado y curso.
Consejo Estudiantil	Líderes Estudiantiles Presidentes de Consejos de aula

Acuerdo Ministerial: Niveles de Concreción Curricular

- El artículo 9 del Acuerdo Ministerial N. ° ME-2015-00168-A de 01-12-2015 señala que con el objetivo de que el ejercicio de planificación curricular cumpla la meta de atención a la diversidad, considerada en el marco legal educativo, se requiere una distribución de responsabilidades en el desarrollo del diseño curricular que comprenda tres niveles de concreción, los mismos que se describen a continuación:

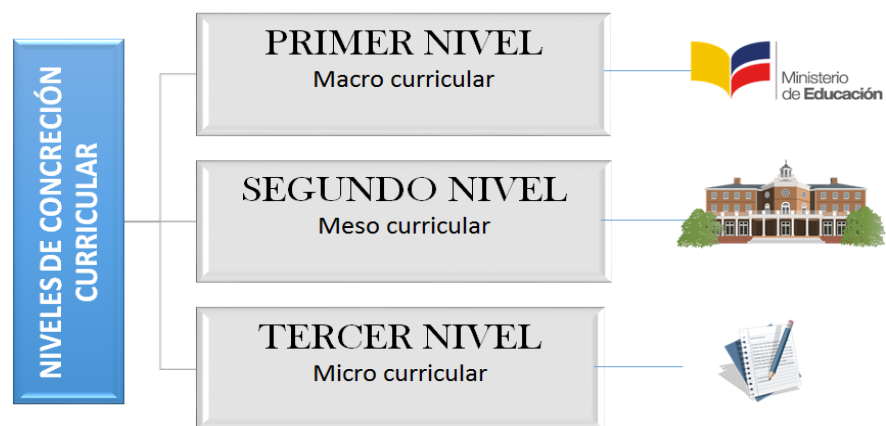


Tabla 29: Niveles de Concreción Curricular

1er nivel	2do nivel	3er nivel
Macro	Meso	Micro
Ministerio de Educación	Instituciones Educativas	Docentes
Currículo Nacional Obligatorio	Currículo institucional	Currículo de aula
Planificación curricular institucional	Plan curricular anual	Planificaciones de aula Adaptaciones curriculares (individuales y grupales)
Prescriptivo	Flexible	Flexible

(Educación, 2016)

6.6.2 Tecnológica

Es factible porque se cuenta con la tecnología y el material necesario para elaborar la guía metodológica para capacitar al personal docente e insertar en el Plan Curricular Institucional con la finalidad de mejorar la calidad de la educación.

6.6.3 Socio - Educativa

Es factible porque la propuesta tiene la aceptación de los actores de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”, actualmente todos los docentes están interesados en disponer de material de apoyo que facilite su gestión en forma eficaz y está expresada en los resultados

de la investigación de campo que proyectan la necesidad de realizar una reingeniería en la gestión de aula para mejorar el perfil de salida de las nuevas generaciones de la Institución.

6.6.4 Económica

Es factible porque se cuenta con los recursos del investigador.

6.6.5 Organizacional

Dentro de la organización de las instituciones educativas se deben formar obligatoriamente las juntas académicas, cuya función precisamente está enfocada al trabajo colaborativo de directivos y maestros para que la gestión curricular sea acorde a los avances de la ciencia y la tecnología así como para la nueva sociedad del conocimiento y es a través de ésta que se difundirá y ejecutará la propuesta.

6.7 Desarrollo de la Propuesta

Conscientes que el trabajo colaborativo docente incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de bachillerato de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos, que un alto porcentaje de estudiantes denuncian la falta de dominio de estrategias metodológicas por parte de los docentes y del bajo porcentaje de estudiantes que manifiestan que están en capacidad de aprender a aprender existe la necesidad de implementar espacios y recursos para la actualización curricular permanente, se **propone** como aporte pedagógico, una guía metodológica innovadora para la gestión curricular denominada “**Oasis Metodológico para el Trabajo Colaborativo Docente en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes**”, basado en la investigación de teorías y modelos de la Neurociencia, el Neuroaprendizaje y la Programación Lingüística PNL, con rigor científico y en la experiencia docente para educar en y para la sociedad del siglo XXI para que el docente eleve su práctica pedagógica con conocimiento y creatividad e impulse la cultura del trabajo e investigación en los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato y por ende logren un perfil de salida digno. Lo refiere Siemens, la función del profesor es capacitar a los estudiantes para que pasen de ser consumidores del conocimiento a productores del mismo, utilizando la TICs y para lograrlo debemos desarrollar la capacidad de enseñar a aprender y pensar estratégicamente.

6.7.1 Fundamentación Teórica Científica

La labor del docente es muy compleja, bregar con seres humanos que sienten, piensan y actúan, razón por la cual deben estar preparados para educar en forma integral. La Neuropedagogía y la Neurociencia, demuestran que el estudio de la anatomía y fisiología del órgano rector del conocimiento, el cerebro, constituye una prioridad en la formación del docente, puesto que en base al estudio de éste se han planteado los diversos estilos y modelos de aprendizaje; es de importancia también, tener un conocimiento amplio la Psicopedagogía en relación a las etapas del desarrollo infantil y del adolescente; dominar estrategias metodológicas tanto de enseñanza como de aprendizaje individual y social donde el estudiante aprenda a ser crítico, reflexivo, autónomo, respetuoso, democrático y sobre todo humano, sea el artífice de la construcción de su propio aprendizaje, capaz de aprender a aprender y entre otros saber resolver los problemas, temáticas que sustentarán teóricamente esta propuesta.

6.7 Metodología

La Propuesta del presente trabajo de investigación es elaborar una guía metodológica denominada “GUÍA METODOLÓGICA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES”, sea socializado en la Institución mediante talleres con las Autoridades, docentes, y estudiantes e insertada en el Plan Curricular Institucional PCI, y aplicado a través de los Planes Curriculares Anuales PCA y Planes de Clase por destrezas con criterio de desempeño PDCD, donde constan como uno de los elementos curriculares elementales las estrategias metodológicas pertinentes a utilizarse para cada unidad y destreza a desarrollarse.

Esta guía metodológica está diseñada para aplicar durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje, para trabajar en forma interdisciplinaria, mediante un modelo pedagógico constructivista con el aporte de la información plasmada en el marco legal y teórico científico tanto de la investigación como de la propuesta.

Desarrollo de la Propuesta

La propuesta se realizaría mediante las siguientes fases:

Primera Fase: Socialización de resultados de la investigación a las autoridades de la Institución.

Segunda Fase: Planificación de la Propuesta

Tercera Fase: Sensibilización sobre la importancia de los objetivos, fundamentos legales y científicos de la propuesta.

Cuarta Fase: Ejecución de la Propuesta

Quinta Fase: Evaluación de la Propuesta a través del portafolio del docente y el del estudiante.

Tabla N° 31: Modelo operativo

Fases	Objetivos	Metas	Actividades	Recursos	Fecha	Responsables	Resultados	Fuentes de Verificación
Planificación	Definir el contenido de la guía metodológica a través de diversas fuentes bibliográficas que nos permita fundamentar la propuesta .	Planificar estratégicamente	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de resultados - Toma de decisiones - Aprobación de la Propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> - Laptop - Cuadros estadísticos - Guía Metodológica 	Noviembre del 2016	Maestrante	Guía Metodológica	<p>Fotografías</p> <p>Cronograma</p>
Sensibilización	Determinar la importancia que tiene la guía metodológica a través de un taller de sensibilización a directivos y docentes.	Socializar por áreas.	Realizar Talleres de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> - Laptop - Oficio - Proyector digital - Guía metodológica 	Diciembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades - Maestrante - Docentes 	Personal de la Institución sensibilizado hacia el cambio	<p>Fotografías</p> <p>Convocatoria</p> <p>Registro de asistencia</p>
Ejecución	Demostrar la viabilidad de aplicación de la guía metodológica para mejorar los aprendizajes a través de un taller práctico.	Ejecutar en el año 2017 la Propuesta en un 100%	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación a las Autoridades - Ejecución de la Propuesta en base a lo planificado 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitador - Autoridades - Docentes 	Segundo Quimestre del año lectivo 2016-2017	Docentes	Mejora en la gestión curricular y de aprendizaje a través del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico de los estudiantes	<p>PCI</p> <p>PCA</p> <p>PCDD</p> <p>Portafolios del docente y del</p>

								estudiante
Evaluación	Establecer la operatividad de la guía metodológica a través de la aplicación de una escala estimativa para definir la efectividad.	Evaluar en forma permanente y continua	Aplicación de modelos y técnicas de aprendizaje basados en el Neuroaprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitador - Autoridad - Docentes 	Cada clase	Docentes	Mejora el rendimiento académico y el perfil del bachiller.	Resultados pruebas INEVAL

6.8 Administración de la Propuesta

Establecer la propuesta “ GUÍA METODOLÓGICA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES”, requiere la sensibilización tanto en las autoridades, como al personal docente de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos en la importancia del conocimiento del contenido de la propuesta. La difusión y aplicación mediante talleres de capacitación al docente y su inserción en el PCI a través del análisis y autorización de la Junta Académica. Tendrá un presupuesto de 500 dólares, mismos que serán autofinanciados.

6.9 Evaluación de la Propuesta

La evaluación de la propuesta se realizaría a través de la construcción sistemática y responsable del “PORTAFOLIO” tanto del docente como del estudiante, pues constituye una herramienta de evaluación de procedimientos que permite valorar el proceso gradual del alumno, a través de la comparación de trabajos iniciales, intermedios y finales.

Esta herramienta, permite evaluar procesos y destrezas, no sólo conocimientos y productos. En ésta se organizan documentos que reflejan la cultura de la planificación, evaluación e innovación del docente así como el rendimiento (resultados de exámenes, calificaciones) y los trabajos (composiciones, resúmenes de libros, cartas, ensayos, dibujos, fotografías) producidos por el alumno durante el proceso de aprendizaje, dentro o fuera del centro escolar.

El portafolio permite al docente aplicar la coevaluación, heteroevaluación, autoevaluación, la retroalimentación; emitir juicios de valor y la toma de decisiones; facilita realizar la recuperación pedagógica oportuna sobre su proceso de aprendizaje y a los estudiantes presentar los productos mediante los cuales ha

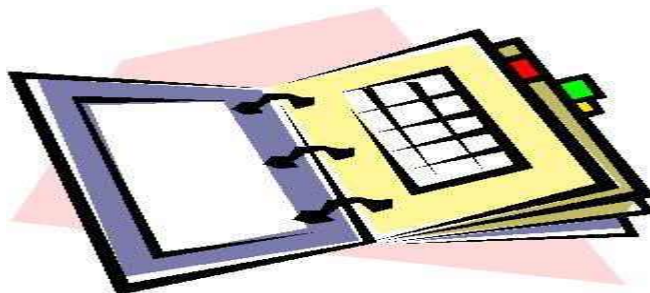
desarrollado las destrezas con criterio de desempeño y habilidades, constituye entonces la evidencia a través de la cual se verifica la aplicación de la normativa legal en la gestión curricular por parte del docente y la gestión de aprendizaje del estudiante, la gestión de la Junta Académica encargada de la calidad de educación que oferta y en síntesis se verifica el perfil de salida del estudiante.

DOCUMENTOS PARA PORTAFOLIO ACADÉMICO DEL DOCENTE

Carátula con los datos informativos de la Institución y personales.

- Misión, Visión , Ideario e Himno de la Institución
- Currículum vitae con fotografía, una copia del o de los títulos y documentos personales.
- Copia del Registro de títulos (SENECYT)
- Acción de Personal emitida por la Dirección Distrital Distrito (último)
- Designación Distributivo, Mallas curriculares,
- Cronogramas
- Horario de Clases
- Nómina de los estudiantes
- Ficha de los estudiantes
- Plan Curricular Anual
- Planificaciones Didácticas por Unidades
- Pla de Clase por destrezas con criterio de desempeño
- Plan de Acción Anual del Área o Año
- Proyecto de Área o Año
- Instrumentos de Evaluación revisados y firmados por director/a de área y aprobados y sellados por vicerrectorado.
 - Diagnóstica (Informe estadístico)
 - Formativas (parciales), Informe estadístico
 - Sumativa (quimestral), Informe estadístico
- Copia de planificación de talleres y formatos para informes.

- Copias de los talleres para recuperación pedagógica, debe realizarse inmediatamente y en la matriz correspondiente.
- Instrumentos de evaluación específica para los estudiantes con problemas de aprendizaje y que requieren adaptaciones curriculares significativas.
- Convocatorias y hojas de registro de atención a representantes legales
- Registro de notas sin enmendaduras y copias de las notas impresas por parciales y de Quimestre revisadas por vicerrectorado.
- Instructivos y disposiciones
- Certificados y Justificaciones de inasistencias
- Hojas de ruta/permisos



DOCUMENTOS DEL PORTAFOLIO ESTUDIANTIL

- Carátula con identidad institucional
Nombre, Sello, Slogan
- Misión
- Visión,
- Ideario e
- Himno de la Institución
- Ficha del estudiante (Tutor-DECE)
Datos informativos
Datos personales
- Horario de Clases
- Talleres, ensayos, informes, resúmenes

- Pruebas parciales firmadas por el representante legal
- Pruebas quimestrales firmadas por el representante legal
- Boletines por parciales y quimestrales
- Convocatorias a sesiones y a clases de recuperación pedagógica
- Certificados médicos en caso de inasistencias.
- Fotografías.

Rúbrica para evaluar el Portafolio Docente

Tabla N° 30

CATEGORÍA	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 PUEDE MEJORAR	1 INADECUADO
Presentación	El portafolio contiene los documentos pertinentes en forma organizada. Hay creatividad en la presentación.	El portafolio contiene la información pertinente y en forma organizada.	El portafolio contiene los documentos pertinentes, pero no están organizados.	El portafolio no contiene los documentos pertinentes y están desorganizados.
Dominio del Portafolio	El docente posee un conocimiento excepcional del material incluido en el portafolio; sabe dónde encontrar información adicional. Puede fácilmente contestar preguntas sobre los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente tiene un vasto conocimiento del portafolio. Puede fácilmente contestar preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente tiene un entendimiento básico del portafolio. No puede contestar fácilmente la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente no tiene el portafolio. No está en capacidad de contestar la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.

Elaborado por: Pérez R. Yolanda ,2016.

Rúbrica para evaluar el Portafolio Estudiantil

Tabla N° 31

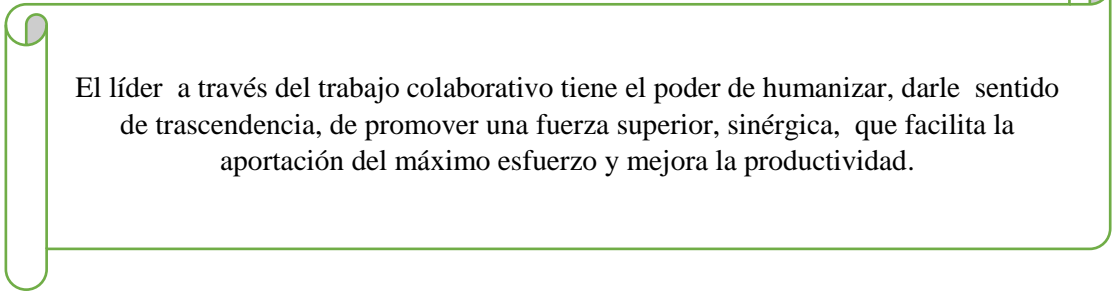
CATEGORÍA	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 PUEDE MEJORAR	1 INADECUADO
Presentación	El portafolio contiene los documentos pertinentes en forma organizada. Hay creatividad en la presentación.	El portafolio contiene la información pertinente y organizada.	El portafolio contiene los documentos pertinentes, pero no están organizados.	El portafolio no contiene los documentos pertinentes y están organizados.
Dominio del Portafolio	El estudiante posee un conocimiento excepcional del material incluido en el portafolio; sabe dónde encontrar información adicional. Puede fácilmente contestar preguntas sobre los procedimientos usados para crear el portafolio.	El estudiante tiene un buen conocimiento del portafolio. Puede fácilmente contestar preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El estudiante tiene un conocimiento básico del portafolio. No puede contestar fácilmente la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos para crear el portafolio.	El estudiante no tiene el portafolio. No puede contestar la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

“GUÍA METODOLÓGICA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE
EN EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO DE LOS ESTUDIANTES”



Autora: Dra. Rosa Yolanda Pérez Reinoso



El líder a través del trabajo colaborativo tiene el poder de humanizar, darle sentido de trascendencia, de promover una fuerza superior, sinérgica, que facilita la aportación del máximo esfuerzo y mejora la productividad.

(Krishnamurti)

PRESENTACIÓN

Una mirada al trabajo colaborativo docente profesional, desde la niñez consideré que un buen líder educativo fomenta el amor al estudio y al trabajo, impulsa en los demás a practicar la cultura de la actualización, planificación, evaluación e innovación e induce a los estudiantes a un aprendizaje estratégico. Que el trabajo en equipo promueve sinergia, disminuye esfuerzo y recursos y que los aprendizajes son duraderos porque se aprende haciendo.

El trabajo colaborativo implica corresponsabilidad. Conformar un equipo de trabajo de docentes es todo un desafío, requiere una mirada colectiva de los objetivos y exige el compromiso de todos.

Al verlos reunidos en diferentes contextos a un grupo de docentes los comparaba con los 12 apóstoles, liderados por el maestro de maestros, Jesucristo; con los integrantes de una orquesta sinfónica dirigida por un director, quien lógicamente debe conocer y dominar todas las notas musicales de los diversos instrumentos tan sofisticados; con un equipo de fútbol cuyos jugadores desde sus puestos específicos se planteaban un objetivo común y /o con una tabla de ajedrez donde el conjunto de fichas permite las mejores jugadas por más de un estratega.

Al compartir espacios académicos con una numerosa familia de docentes, soñaba con liderar en el campo educativo, implantar la cultura colaborativa para erradicar el individualismo, la discriminación, producto de la actitud autoritaria de directivos y muchos docentes que limitan la creatividad, provocan la competencia, el trabajo individual y un aprendizaje bancario tanto en los mismos docentes como en los estudiantes.

Plasmar en una guía metodológica las experiencias profesionales y compartirlas constituye una gran oportunidad para destacar que el líder a través del trabajo colaborativo tiene el poder de humanizar, darle sentido de trascendencia, de promover una fuerza superior, sinérgica, que facilita la aportación del máximo esfuerzo y mejora la productividad.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han producido importantes transformaciones en las políticas educativas del país, bajo las orientaciones de la Constitución de 2008, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) de 2011 y el Plan Nacional Para el Buen Vivir 2009-2013. En este contexto de innovaciones en el sistema educativo, el trabajo colaborativo docente constituye una estrategia fundamental para las instituciones educativas que deben cumplir un papel primordial en la construcción de la nueva educación que propone el marco legal. En esta dinámica se torna esencial el nuevo rol de liderazgo que cumplen los directivos de la institución.

La presente guía busca fortalecer la gestión estratégica institucional en articulación con los nuevos componentes del sistema educativo: Nuevo Modelo de Apoyo y Seguimiento a la Gestión Educativa, Estándares Educativos, Currículo de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado, así como con el programa de Formación Docente.

Está destinada a los equipos directivos y docentes de las instituciones educativas. Contiene 5 capítulos con Fundamentación legal y Estrategias metodológicas para implementar el trabajo colaborativo docente y trabajar de manera participativa que incluyen tips pedagógicos para el aprendizaje estratégico de los estudiantes.

Trasciende a saber trabajar y construir juntos proyectos de vida por medio de un proceso de gestión curricular integrador, de diálogo e intercambio de experiencias y conocimientos, de manera que los docentes hablen con entusiasmo sobre la práctica docente; utilicen un lenguaje común, se observen unos a otros cuando enseñan; planifiquen, diseñen, investiguen, evalúen y preparen juntos materiales curriculares; y que todos puedan aprender unos de los otros y se enfoquen al logro de un aprendizaje interdisciplinario, incluyente, creativo, innovador, justo, probo y solidario e implementar la cultura colaborativa.

PRESENTACIÓN

Desde la niñez consideré que un buen líder educativo fomenta el trabajo colaborativo docente e impulsa a los demás docentes a practicar la cultura de la actualización, planificación, evaluación e innovación e induce a los estudiantes a un aprendizaje estratégico. Que el trabajo en equipo promueve sinergia, disminuye esfuerzo y recursos y que los aprendizajes son duraderos porque se aprende haciendo.

El trabajo colaborativo implica corresponsabilidad. Los profesores, al igual que la mayoría de los demás profesionales, no trabajan solos, sino que comparten su medio laboral con otros. Sin embargo, trabajar junto a otras personas no implica constituir un equipo; conformar un equipo de trabajo de docentes es todo un desafío, requiere una mirada colectiva de los objetivos y exige el compromiso de todos los docentes.

Al verlos reunidos en diferentes contextos los comparaba con los 12 apóstoles liderado por el maestro de maestros, Jesucristo; con los miembros de una orquesta sinfónica dirigida por un líder o director que debe conocer y dominar todas las notas musicales de los diversos instrumentos tan sofisticados y/o con un equipo de fútbol cuyos integrantes desde sus puestos específicos se planteaban un solo objetivo común dirigidos también por un líder denominado director técnico. Soñaba con liderar en el campo educativo. Siempre se ha discrepado con la actitud autoritaria de los directivos, porque limita la creatividad, provoca la competencia, el trabajo individual y un aprendizaje bancario tanto en los docentes como en los estudiantes.

La investigación de campo realizada ha permitido demostrar la hipótesis planteada y establecer el siguiente cuadro comparativo producto de la experticia y la auto preparación profesional permanente.

ANTECEDENTES

El origen del trabajo colaborativo en el aprendizaje estratégico, se remonta a la historia natural, socio cultural y económica del hombre; fue la cooperación, la socialización de procesos e intercambio de experiencias entre los hombres primitivos la clave para su evolución y desarrollo.

Desde los tiempos de los antiguos griegos como Sócrates, Platón, Aristóteles así como de Quintiliano y Comenio se destaca que el trabajo colaborativo impulsado por el esfuerzo y desempeño individual de todos sus miembros, fomenta la interdependencia positiva que permite que el éxito individual posibilite el éxito grupal, convirtiendo a cada uno de sus miembros en grandes líderes (Gardner J. , 1990). Escritos antiguos como el Talmud y la Biblia referencian que para aprender el ser humano necesita de la colaboración entre pares y del trabajo en grupo. Como estrategias de aprendizaje, Sócrates utilizaba básicamente el arte del **discurso**, Séneca Qui Docet Discet (cuando enseñas aprendes dos veces); Quintiliano, todo aprendiz debe enseñar a los demás y demostrar liderazgo (Jover , 2012, pág. 28).

Al hablar del liderazgo, es digno resaltar la obra de Cristo, quien con sus enseñanzas cambió la historia y los tiempos en Antes de Cristo (a. C) y Después de Cristo (d. C), el que fue y el que sigue siendo el primer líder revolucionario a nuestro concepto, poseedor de elevados conceptos morales; quien transformó a nivel mundial nuestra creencia en potencialidad, en solidaridad, en sabiduría y amor con el ejemplo. Es considerado el mejor líder de la historia porque ejerció a la vez el liderazgo de autoridad, el liderazgo de servicio, el liderazgo de redención, el de resistencia, el de la esperanza, y de la moral (Leys, 2012, pág. 32).

Para Krishnamurti (1980), el líder a través del trabajo colaborativo tiene el poder de humanizar, darle sentido de trascendencia, de promover una fuerza superior, sinérgica, que facilita la aportación del máximo esfuerzo y mejora la productividad (Jover , 2012, pág. 28)

Dentro de los reformistas destacó el filósofo norteamericano John Dewey, que escribió las obras "Escuela y sociedad" en 1899; "Cómo pensamos" en 1909 y "Democracia y educación" en 1916, dispuesto a la elaboración de un proyecto metodológico de instrucción, en el que se promueve el uso de los grupos de aprendizaje colaborativo, de él se deriva la comprensión del individuo como un "órgano" de la sociedad, que necesita ser preparado con la finalidad de aportar al organismo al que pertenece, revoluciona la educación e introduce la experiencia como parte de ella, lo social ocupa un lugar relevante, sentando las bases para la creación de una "escuela activa", de la misma forma que recalca la importancia de la "cooperación" frente al "individualismo", la "creatividad" frente a la "pasividad" y el "trabajo manual" frente a las "asignaturas" (Arteaga Pupo, 2006 2013).

Actualmente la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), destaca como referente de calidad el modelo educativo finlandés, no como una política más, sino como una fortaleza que se integra en las bases estructurales del propio fundamento democrático. "El sistema educativo finlandés encaja el trabajo colaborativo con los valores prioritarios sociológicos de los mismos finlandeses con el objetivo de ampliar los márgenes de libertad de los ciudadanos, accesibilidad a los servicios y a la administración, ecología, igualdad de oportunidades, igualdad de género, derechos humanos, crecimiento sostenido" (OCDE, 2013)

El trabajo colaborativo docente se ha convertido en una necesidad, pues los embates ocasionados por los desórdenes económicos y socioculturales, el crecimiento indiscriminado de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el papel preponderante de los medios de comunicación de masas. Llevan a la persona a integrar una cultura individualista, razón por la cual se debe implementar y aplicar procesos de enseñanza interactiva que conjugue esfuerzos e invite a participar y trabajar en equipo, para desarrollar la cultura colaborativa.

La cultura colaborativa encierra muchas virtudes, pues al ser considerada una modalidad particular dentro de la institución educativa, se le atribuye la negociación, la

concertación y una gestión curricular interdisciplinaria, profesional. El trabajo colaborativo docente trasciende a saber trabajar y construir juntos proyectos institucionales por medio procesos de inducción, socialización e intercambio de experiencias y conocimientos, de manera que los docentes hablen con entusiasmo sobre la práctica docente; utilicen un lenguaje común, se observen unos a otros cuando enseñan; planifiquen, diseñen, investiguen, evalúen y preparen juntos materiales curriculares; y que todos puedan aprender unos de los otros.

El trabajo colaborativo docente implementado en el aula puede identificarse a través del conjunto de valores, creencias, conocimientos, normas, códigos de conducta, roles, hábitos, que los estudiantes comparten en un contexto interactivo y de aprendizaje, demuestra probidad en su rendimiento académico y equilibrio emocional al resolver sus problemas.

JUSTIFICACIÓN

Conscientes que el trabajo colaborativo docente incide en el aprendizaje estratégico de los estudiantes de tercer curso de bachillerato, que un alto porcentaje de estudiantes denuncian la falta de dominio de estrategias metodológicas por parte de los docentes y del bajo porcentaje de estudiantes que manifiestan que están en capacidad de aprender a aprender existe la necesidad de implementar espacios y recursos para la actualización curricular permanente. Se **propone** como aporte pedagógico, una guía metodológica innovadora para la gestión curricular denominada “**Guía Metodológica para el Trabajo Colaborativo Docente en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes**”, basado en la investigación de teorías y modelos de la Neurociencia, el Neuroaprendizaje y la Programación Lingüística PNL, con rigor científico y en la experiencia docente para educar en y para la sociedad del siglo XXI para que el docente eleve su práctica pedagógica con conocimiento y creatividad e impulse la cultura del trabajo e investigación en los estudiantes de Tercer Curso de Bachillerato y por ende logren un perfil de salida digno. Lo refiere Siemens, la función del profesor es capacitar a los estudiantes para que pasen de ser consumidores del conocimiento a productores del mismo, utilizando la TICs y para lograrlo debemos desarrollar la capacidad de enseñar a aprender y pensar estratégicamente.

CAPÍTULO I

NORMATIVA LEGAL

El sistema educativo nacional tiene como base legal:

- **La Constitución de la República**

Título I/ CapítuloI/ Principios Fundamentales/ Art. 3

Título II/ Capítulo II/ Derechos del Buen Vivir/Art.26-27

Título VII/Capítulo I/ Sección Primera/ Art. 343

- **Ley Orgánica de Educación Intercultural y su Reglamento**

Título II/ Capítulo I-VII/ Derecho a la Educación, Obligaciones del Estado, Deberes y Derechos de los estudiantes, docentes, padres y madres de familia, comunidad educativa (actores de la institución educativa) y comunidad.

- **Plan Decenal de Educación**

Plan Decenal 2006-2016/ Política 3

Plan decenal 2016-2026/ En construcción.

- **Plan Nacional del Buen Vivir**

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

ACTUALIZACIÓN CURRICULAR 2016

- Lineamientos por Niveles y Subniveles
- Mallas Curriculares por Niveles y Subniveles
- Planificaciones Curriculares: Macro, meso y micro

Reglamento a la Ley Orgánica de Educación

- El Artículo 27 establece que la educación debe estar centrada en el ser humano garantizará su desarrollo holístico, en el marco de los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte, y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.
- El Art. 48.- De los tipos de organismos. Son organismos de las instituciones educativas de los establecimientos públicos, fiscomisionales y fiscomisionales los siguientes: Junta General de Directivos y Docentes, Consejo Ejecutivo, Junta de Docentes de Grado y Curso, Departamento de Consejería Estudiantil, Organizaciones Estudiantiles, Comité Central de Padres de familia o representantes legales de los estudiantes, Junta académica y Gobierno Escolar. Sus funciones están estipuladas en el Reglamento a la LOEI. Para la propuesta son pertinentes los siguientes:

ORGANISMOS INSTITUCIONALES	INTEGRANTES
Junta Académica	Rector Vicerrector Inspector General Directores de Área Coordinadores de Nivel y Subnivel Coordinador DECE
Junta de Docentes de Grado y Curso	Docentes de Grado y curso.
Consejo Estudiantil	Líderes Estudiantiles Presidentes de Consejos de aula

Acuerdo Ministerial: Niveles de Concreción Curricular

- El artículo 9 del Acuerdo Ministerial N. ° ME-2015-00168-A de 01-12-2015 señala que con el objetivo de que el ejercicio de planificación curricular cumpla la meta de atención a la diversidad, considerada en el marco legal educativo, se requiere una distribución de responsabilidades en el desarrollo del diseño curricular que comprenda tres niveles de concreción, los mismos que se describen a continuación.



1er nivel	2do nivel	3er nivel
Macro Ministerio de Educación	Meso Instituciones Educativas	Micro Docentes
Currículo Nacional Obligatorio	Currículo institucional PCI	Currículo de aula PDU
Planificación Curricular ministerial	Plan curricular anual PCA	Planificaciones de aula/clase PDC Adaptaciones curriculares (individuales y grupales)
Prescriptivo	Flexible	Flexible

(Educación, 2016)

CAPÍTULO II

ESTRATEGIAS PARA EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE

Para implementar el trabajo colaborativo docente en las instituciones educativas es necesario que las autoridades posean un perfil profesional como la normativa legal lo exige, de acuerdo a la función que ejerce, que domine la gestión administrativa, académica, de talento humano y de vinculación con la comunidad. Como fundamental también es, poseer la capacidad de liderazgo para definir roles, mantener una comunicación efectiva, apreciar y manejar la diversidad.

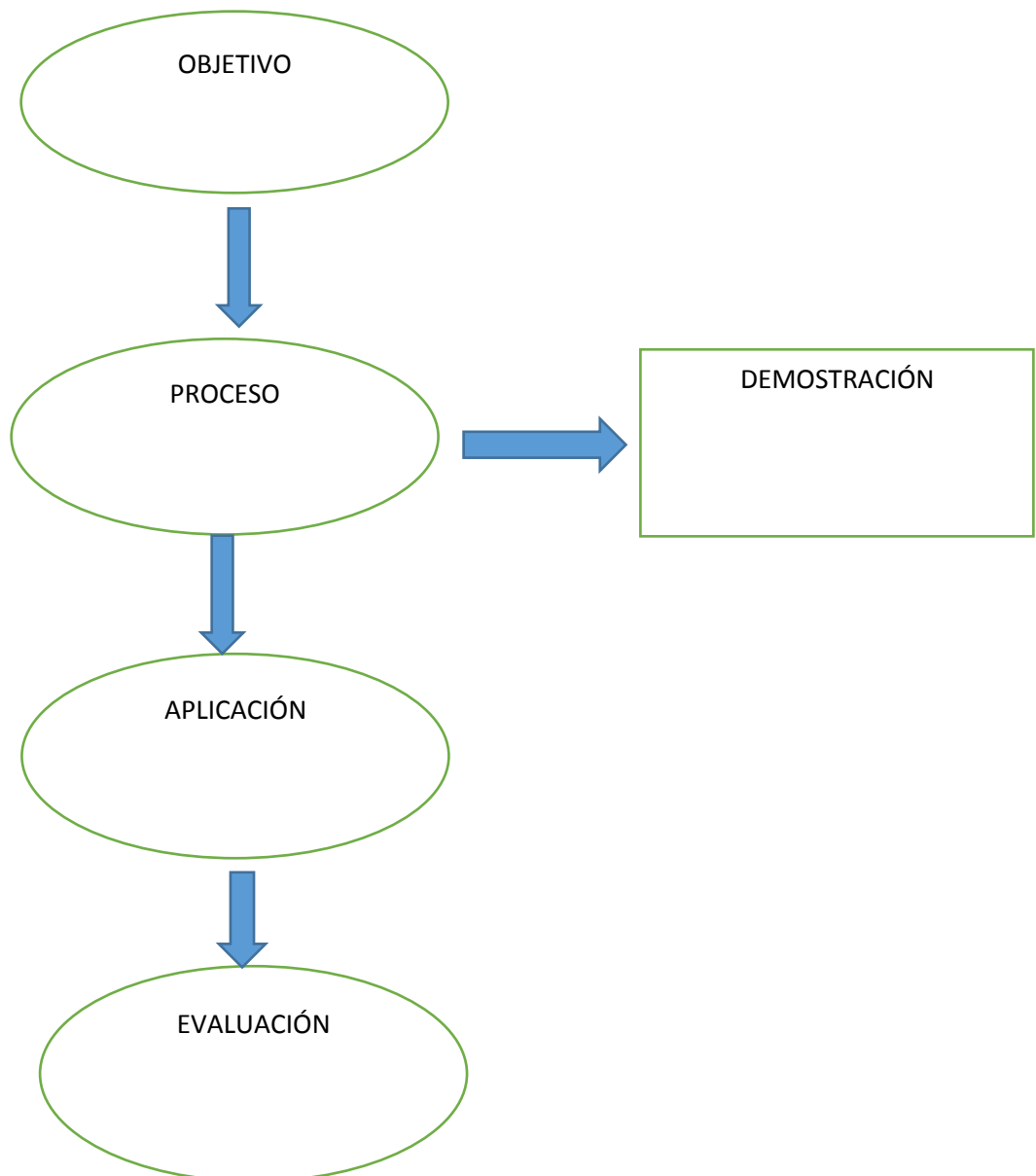
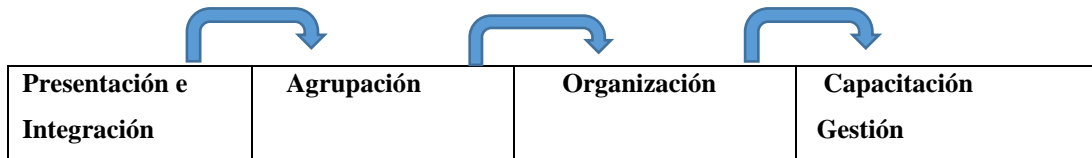
Los actores responsables de impulsar la colaboración deben trabajar para crear un entorno propicio para la participación, la resolución de problemas y la toma de decisiones, de modo que compartan la responsabilidad y sientan como propios los resultados colectivos. Con frecuencia, ello exige un cambio mental y práctico, combinar el liderazgo con la autoridad y aplicar métodos de liderazgo colaborativos con inteligencia emocional.

El liderazgo colaborativo es un proceso mediante el cual se fomenta que entre docentes:

- Compartan recursos
- Intercambien información
- Busquen soluciones creativas para los nuevos retos
- Mejoren su capacidad de beneficiarse mutuamente y de luchar por propósitos comunes compartiendo riesgos, recompensas y responsabilidades
- Intercambien actividades
- Analicen las diferencias de un modo constructivo
- Cultiven el acervo cultural utilizando un lenguaje común que identifique la unidad en la diversidad.

El trabajo colaborativo facilita el desarrollo de capacidades y la oportunidad de ponerlos al servicio de la comunidad educativa. Evita un liderazgo descendente, procura que los docentes trabajen por un objetivo común, en forma interdisciplinaria en aspectos fundamentales como la lectoescritura, la ortografía, el razonamiento lógico, verbal y abstracto y la exigencia en cuanto a la práctica de valores como son la

puntualidad, el orden, el respeto, la solidaridad para el desempeño de todos y cada uno de los docentes. La coordinación entre pares, grupos, áreas permiten también trabajar simultáneamente en varios objetivos diferentes, para lo cual es necesario conocer y poner en praxis las siguientes estrategias:



1. ESTRATEGIAS DE PRESENTACIÓN

Las Técnicas de Presentación son los medios que nos permiten establecer una relación interpersonal de primer orden. Comprenden todos los ejercicios destinados a la identificación de los participantes y romper el hielo, propio de los grupos iniciales, se las aplica al inicio de un evento.

Objetivo

Familiarizarse, crear un clima agradable y confianza entre los participantes superando tensiones propias de grupos iniciales.

Instructivo

Da a conocer el proceso, las actividades que debe realizar cada participante.

Recursos

Proveerse previamente, preparar de acuerdo a la necesidad y al evento.

Evaluación

Comprobar si se ha cumplido el objetivo previsto.

Dentro de las más adecuadas tenemos: auto entrevista, el autógrafo cómo me ven, expectativas y compromisos, presentación recíproca el correo, el itinerario, la orquesta.

2. ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN

Son el conjunto de actividades que permiten un acercamiento más directo entre participantes, fomentan el respeto a las individualidades.

Se las puede agrupar por afinidad, por áreas, por intereses, por temas por subniveles.

Existen gran variedad de ejemplos en los que podemos basarnos para crear nuevas, por ejemplo: el itinerario, equilibrando responsabilidades.

3. ESTRATEGIAS COLABORATIVAS DE ORGANIZACIÓN

Preparación de ambientes acogedores para docentes.

Objetivo

Crear espacios pedagógicos mediante el trabajo colaborativo y buenas relaciones personales entre docentes.

Procedimiento

- Potenciar espacios acogedores con autogestión y trabajo en equipo en cuanto a pintura, iluminación, ventilación, decoración y seguridad.
- Destinar espacios por áreas para el trabajo interdisciplinario.

Recursos

Pintura, material eléctrico, cortinas, candados.

Evaluación

Espacios pedagógicos adcentados.

3.6 Adecuación de aulas

Objetivo

Adecuar aulas pedagógicas para la gestión docente.

Procedimiento

- Organizar reuniones de trabajo para plantear lineamientos comunes, por consenso para seleccionar colores de la pintura y cortinas.
- Preparar material común para la decoración, de manera que todas las aulas dispongan de lo elemental.

Recursos

- Pintura, material eléctrico, cortinas, candados.

Evaluación

Aulas adecuadas

3.7 Elaboración de material didáctico por grados, cursos y áreas.

Objetivo

Proveerse de material didáctico común a través de talleres colaborativos por grados, cursos y áreas.

Procedimiento

- Identificar habilidades de los docentes que conozcan y dominen técnicas para la elaboración de material didáctico y lideren los talleres.
- Seleccionar los materiales didácticos requeridos de acuerdo al contenido de aprendizaje (destreza con criterio de desempeño) de la asignatura para la que se vaya a desarrollar.
- Elaborarlos con el aporte y el compromiso de compartirlos para optimizar recursos, tiempo y conocimientos para llegar desde la misma perspectiva y enfoque a todos los estudiantes de los diferentes paralelos.

Recursos

Audiovisual

Papelotes

Marcadores

Fómix

Evaluación

Material didáctico común por cursos y áreas.

3.8 ESTRATEGIAS DE ACCIÓN TUTORIAL

Objetivo

Elaborar matrices formato codificadas para la gestión pedagógica.

Procedimiento

Diseñar matrices formatos para todo el personal docente de acuerdo a los lineamientos que emite el Ministerio de Educación para:

- Planificaciones curriculares anuales
- Planificaciones de unidades didácticas
- Planes de clase por destrezas con criterio de desempeño
- Adaptaciones curriculares
- Instrumentos de evaluación
- Informes académicos
- Informes de desarrollo comportamental
- Avances académicos
- Proyectos por áreas
- Proyectos por comisiones
- Informes de junta académica
- Informe de junta de grado y curso

- Informe de reuniones de directores de área
- Informe de reuniones de área y sus coordinadores de nivel
- Informe de atención a padres de familia
- Informe de recuperación pedagógica
- Horas de gestión individual y grupal durante las horas complementarias.

Recursos

Lineamientos del Ministerio de Educación

Creatividad, liderazgo

Computadora

Evaluación

Portafolio de matrices formato para la gestión curricular del docente.

Actas de socialización y hojas de control de asistencia a la misma.

Portafolio del docente.

3.9 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN CURRICULAR

4.1 Elaboración de documentos curriculares por subniveles, áreas y asignaturas.

Objetivo

Elaborar las herramientas curriculares institucionales mediante el trabajo de equipo para compartir conocimientos y experiencias, aplicando las guías metodológicas y el enfoque de flexibilidad e interdisciplinaridad que caracteriza a la actualización curricular 2016.

Procedimiento

Acción tutorial

- **De líder académico a los docentes**

Elaborar el Proyecto Educativo Institucional PEI, con todos los miembros de la comunidad educativa por comisiones para cada instrumento, lideradas por un coordinador y vicerrectorado.

De docente a docente

- El Plan Curricular Institucional PCI, todos los docentes distribuidos en subniveles y áreas, liderado por vicerrectorado y directores de área y coordinadores de subnivel, tanto para la jornada matutina como vespertina.
- Los Planes Curriculares Anuales PCA, uno por grado y asignatura, coordinados y validados por vicerrectorado y directores de área y coordinadores de subnivel, tanto para la jornada matutina como vespertina.
- Los Planes de clase por destrezas con criterio de desempeño diseñados por los docentes, validados y monitoreados por vicerrectorado y directores de área.

Recursos

- Actualización curricular 2016
- Instructivo para la planificación curricular.
- Guías metodológicas
- Mallas curriculares

ESTRATEGIA PARA EL DOCENTE EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Socialización de estrategias metodológicas para desarrollar a la capacidad lingüística, el razonamiento lógico verbal y abstracto los estudiantes.

Objetivo

Utilizar estrategias metodológicas comunes entre todos los docentes para desarrollar la capacidad lingüística, el razonamiento lógico verbal y abstracto en forma interdisciplinaria en el desempeño académico.

Procedimiento

- Participar de la capacitación docente que ofrece el Ministerio de educación para la actualización curricular.
- Socializar con el personal docente por subniveles y áreas las innovaciones curriculares mediante.
- Formar equipos de trabajo para dirigir talleres de entrenamiento para su aplicación por áreas disciplinares.
- Compartir experiencias y tips pedagógicos que faciliten el desempeño académico a través de dramatizaciones.
- Planificar los talleres de clase e instrumentos de evaluación bajo los mismos esquemas, los mismos parámetros para fomentar el desarrollo intelectual en cuanto al razonamiento lógico verbal y abstracto en forma colaborativa por cursos y asignaturas.
- Actualizar al personal docente en técnicas para el desarrollo y aplicación de los 6 niveles lectores, ejes rectores de un aprendizaje estratégico de los estudiantes.
- Establecer un sistema de evaluación institucional en cuanto a la exigencia de la buena caligrafía y ortografía en todas las asignaturas a través de un proyecto consensuado para insertarlo en el PEI.
- Unificar rasgos caligráficos y establecer tipos de letra por grados a través de un taller pedagógico.

Recursos

Cursos que oferta el Ministerio de Educación

Niveles lectores

Pruebas de base estructurada

Técnicas para la enseñanza de lectoescritura, ortografía y razonamiento lógico verbal y abstracto de acuerdo al subnivel de educación.

Proyecto para la unificación de rasgos caligráficos. Modelos de abecedario minúsculo y mayúsculo en letra script y cursiva.

Evaluación

Certificados

Planificaciones

Proyectos

CUADRO COMPARATIVO

TRABAJO COLABORATIVO ES A LÍDER Y A APRENDIZAJE ESTRATÉGICO, COMO TRABAJO INDIVIDUAL ES A AUTORIDAD Y A APRENDIZAJE BANCARIO.	
TRABAJO INDIVIDUAL APRENDIZAJE BANCARIO	TRABAJO COLABORATIVO APRENDIZAJE ESTRATÉGICO
Ejerce poder y autoridad, da órdenes practica la autocracia.	Ejerce liderazgo, se involucra, delega, establece roles, practica la democracia.
Talento humano que cumple órdenes y un rol específico e individual.	Talento humano que puede funcionar en diferentes contextos y no requiere de órdenes, sino de motivación.
Plantea metas individuales	Procura la integración de metas individuales
Yo /egoísmo	Nosotros/ altruismo
Se enfoca en la realización personal, lo hice.	Cumple con una misión, visión e ideario institucional. Lo hicimos.
Responsabilidades divididas	Responsabilidades sumadas y multiplicadas.
Escasas relaciones interpersonales. Repele la sinergia	Fomenta el desarrollo de habilidades psicosociales. Ejercita la sinergia y empatía
Critica	Plantea soluciones
Invierte más tiempo y recursos	Comparten gastos y recursos y optimiza el tiempo.
Planifican solos y obtiene satisfacciones individuales.	Planifican en equipo y logra satisfacciones institucionales
Produce un aprendizaje bancario	Logra un aprendizaje estratégico.
Demuestran conductas pasivas	Favorece la proactividad.

Elaborado por: Pérez R. Yolanda , 2016

CAPÍTULO III

TEORÍA CIENTÍFICA PARA EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO

La labor del docente es muy compleja, bregar con seres humanos que sienten, piensan y actúan, razón por la cual deben estar preparados para educar en forma integral. La Neuropedagogía y la Neurociencia, demuestran que el estudio de la anatomía y fisiología del órgano rector del conocimiento, el cerebro, constituye una prioridad en la formación del docente, puesto que en base al estudio de éste se han planteado los diversos estilos y modelos de aprendizaje; es de importancia también, tener un conocimiento amplio la Psicopedagogía en relación a las etapas del desarrollo infantil y del adolescente; dominar estrategias metodológicas tanto de enseñanza como de aprendizaje individual y social donde el estudiante aprenda a ser crítico, reflexivo, autónomo, respetuoso, democrático y sobre todo humano, sea el artífice de la construcción de su propio aprendizaje, capaz de aprender a aprender y entre otros saber resolver los problemas, temáticas que sustentarán teóricamente esta propuesta.

MODELOS ESTILOS Y TIPOS DE APRENDIZAJE

EL NEUROAPRENDIZAJE

“Enseñar sin saber cómo funciona el cerebro es como querer diseñar un guante sin nunca haber visto una mano.” Leslie Hart

El Neuroaprendizaje es una disciplina que nació de la conjunción de varias ciencias como la Neurobiología, la Psicología, la Pedagogía y la Programación Neurolingüística PNL, entre otras.

Hasta hace dos décadas era muy poco lo que se conocía acerca de cómo funciona y cómo aprende el cerebro, a partir de los años 90 hay una explosión tecnológica que ha

permitido empezar a conocer más sobre “el órgano del aprendizaje” (Fernández Coto R. , 2011)

Anatomía del cerebro

El cerebro es la más compleja de las estructuras del ser humano, es el responsable de la coordinación de todas las funciones vitales del organismo; conjuntamente con la médula espinal forman el sistema nervioso central, formado por 12 a 15 mil millones de neuronas, células responsables de todas las actividades motoras y procesos mentales. El cerebro humano está constituido por:

- **Corteza cerebral.-** Luce con protuberancias y lóbulos y constituye la capa externa del cerebro.
- **Las meninges.-** Piamadre, duramadre y aracnoide separadas por el líquido cefalorraquídeo, son aquellas que brindan protección al cerebro ante un golpe, excesos de calor o frío. Su ausencia o desgaste producen severas enfermedades, la más severa la meningitis.

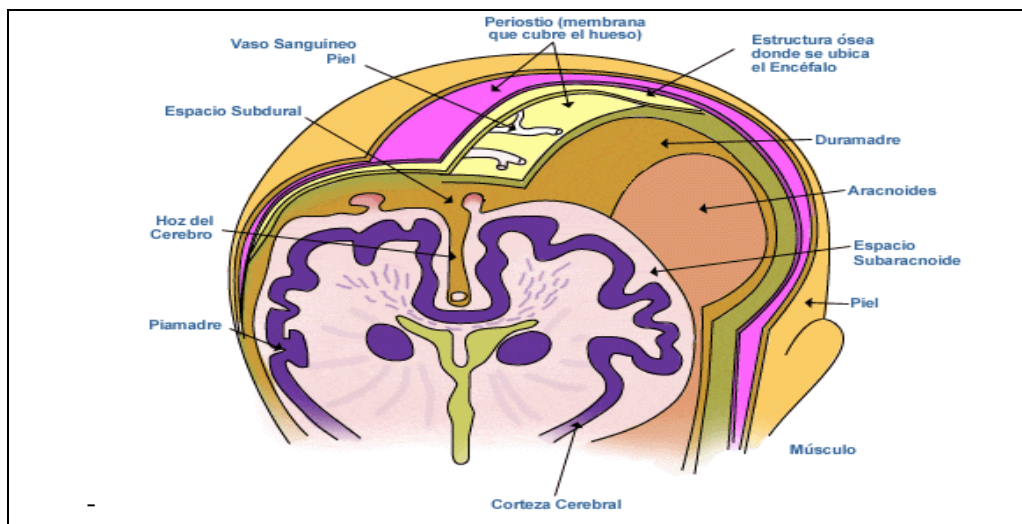


Gráfico N° 20: Las meninges

- **Lóbulos cerebrales:** **frontal**, ubicado detrás de la frente, es el responsable de la mayor parte del pensamiento complejo como es la imaginación y el comportamiento; **parietal**, ubicado tras el lóbulo frontal, alberga la corteza sensitiva del gusto, tacto y temperatura y la corteza motora que controla el

movimiento; **temporal**, ubicado detrás de las sienes, alberga la corteza auditiva, se encarga de la comprensión del lenguaje, la memoria y las emociones y el **occipital**, ubicado en la parte posterior de la cabeza y es el responsable del sentido de la vista.

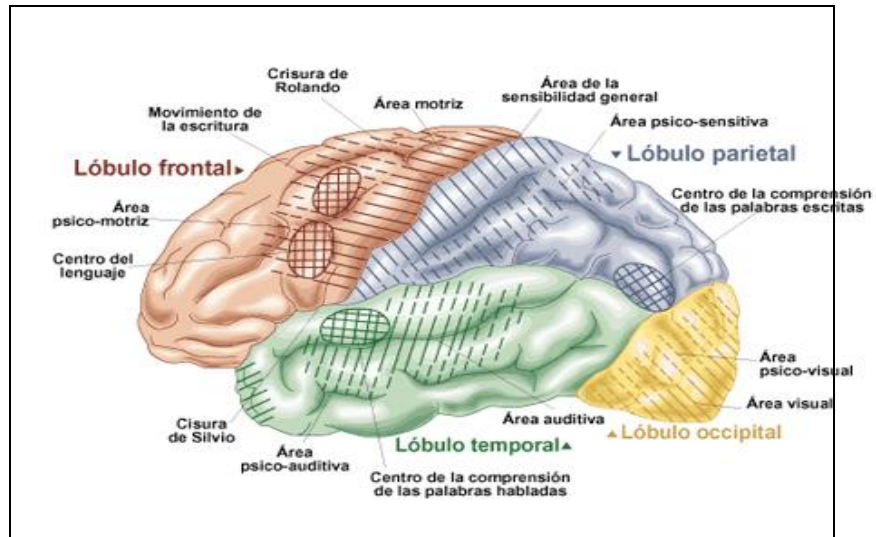


Gráfico N° 21: Lóbulos cerebrales

El Cerebro Triuno

El cerebro ha sido estudiado desde distintas perspectivas, Paul MacLean (1998), destaca la teoría del cerebro total y conjuga el cerebro derecho e izquierdo con la estructura del cerebro triuno, tres cerebros en uno; cada uno con su estructura física y química propia. Manifiesta, está constituido por tres capas bien diferenciadas denominadas: Complejo-Reptiliano responsable de los procesos vitales importantes como la digestión, respiración, circulación, reproducción; el límbico comprometido con los sentimientos, deseos, la transformación de la información en memoria a largo plazo, con la inteligencia emocional y el neocórtex responsable del lenguaje oral y escrito, el movimiento y el pensamiento lógico y formal. En síntesis, el Cerebro Total es unitario, dinámico e integrador, de acuerdo con él, la creatividad, la inteligencia, el aprendizaje, la toma de decisiones y la solución de problemas requieren de la acción concertada de todo el cerebro: ningún estilo, habilidad o estrategia resulta privilegiado en detrimento de los

restantes. Sin duda alguna, el modelo se ajusta perfectamente bien a la visión holístico-creativa de la educación (Seijó & Barrios, 2012)

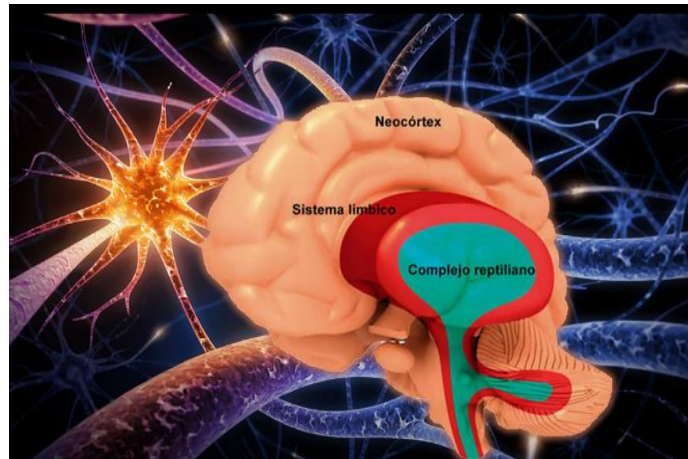


Gráfico N° 22: Cerebro triuno

Fuente: (Seijó & Barrios, 2012)

LA NEUROCIENCIA EN EL APRENDIZAJE

La sociedad en que vivimos está marcada por la creciente búsqueda del desarrollo del potencial humano, el cual está directamente relacionado con el complejo proceso de desarrollo y maduración del sistema nervioso central y del cerebro conjuntamente con las influencias del medio ambiente. Las Neurociencias, que en los últimos años vienen revelando los increíbles misterios del cerebro y su funcionamiento, aportan al campo pedagógico conocimientos fundamentales acerca de las bases neurales del aprendizaje, de la memoria, de las emociones y de muchas otras funciones cerebrales que son, día a día, estimuladas y fortalecidas en el aula. Lo más importante para un educador es entender a las Neurociencias como una forma de conocer de manera más amplia al cerebro cómo es, cómo aprende, cómo procesa y codifica, registra, conserva y decodifica o evoca una información, para que a partir de este conocimiento pueda mejorar las propuestas y experiencias de aprendizaje que se dan en el aula. Si los que lideran los sistemas educativos llegaran a comprender que los educadores, a través de su planificación de aula, de sus actitudes, de sus palabras y de sus emociones ejercen una enorme influencia en el desarrollo del cerebro de los estudiantes, y por ende en la forma en que aprenden,

quedaría sin necesidad de justificar el por qué vincular los estudios de las Neurociencias al contexto pedagógico (Campos, 2010).

ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los estilos de aprendizaje según Campos (2010), se definen en función de los medios que utiliza el sujeto para modificar su conducta y según el área sensorial que actúa en el aprendizaje, son de utilidad para el docente al definir el perfil de estudiantes con quienes trabajamos, para la planificación curricular, para la planeación y elaboración de los instrumentos de evaluación así como para el estudiante porque le permitirá planificar su aprendizaje según sus propios estilos, descubrirá estrategias para determinar sus fortalezas y debilidades y el cómo aprender estratégicamente.

MODELOS DE APRENDIZAJE

Se han planteado diversos modelos de aprendizaje, los mismos que ofrecen un marco conceptual amplio y fundamentado, que permiten que el docente conozca los diferentes estilos de aprendizajes y comportamientos del estudiante en el las aulas. Los modelos de aprendizaje se relacionan fundamentalmente con las funciones del cerebro, órgano rector de los estilos de aprendizajes, tipos inteligencias y de los dominios cognitivo, afectivo y psicomotor, razón por la cual es elemental que todo docente tenga un conocimiento basto de la anatomía, fisiología, nutrición e higiene del cerebro humano, así como de fundamentos pedagógicos y psicológicos naturales del hombre para comprender y respetar los ritmos de aprendizaje e individualidades de cada estudiante.

Existe gran variedad de modelos y teorías sobre los estilos de aprendizaje, está el modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Herrmann, el modelo de Felder y Silverman que clasifica los estilos de aprendizaje partir de cinco dimensiones, Kolb supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos, Howard Gardner, con su teoría de las inteligencias múltiples, la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder entre otros (Covarrubias & Figueroa , 2010).

El Modelo de los Cuadrantes Cerebrales de Hermann

Teoría del Cerebro Total.



Gráfico N° 23: Modelo de los cuadrantes cerebrales de Hermann

Fuente: (Hermann & Shah, 1997)

Este modelo sostiene que los seres humanos tenemos cuatro marcas o señales que nos hacen únicos: las huellas digitales, la planta de los pies, el iris de los ojos y el desarrollo de la corteza cerebral. Ninguna persona tiene una corteza cerebral idéntica a otra, porque los procesos de evolución y desarrollo son diferentes en cada individuo. Esto quiere decir que los seres humanos nacemos también con una huella digital en el cerebro, que nos hace únicos e irrepetibles. El desarrollo de la corteza cerebral estimula uno de los cuatro cuadrantes de manera predominante, generando que los individuos tiendan a tener gustos, preferencias, procesamiento mental y esquematización de la personalidad particulares. Cada una de las áreas cerebrales o cuadrantes realiza funciones diferenciadas. Así, el lóbulo superior izquierdo (Cuadrante A) se especializa en el pensamiento lógico, cualitativo, analítico, crítico, matemático y basado en hechos concretos. Por su parte, el lóbulo inferior izquierdo (Cuadrante B), se caracteriza por un estilo de pensamiento secuencial, organizado, planificado, detallado y controlado; el lóbulo inferior derecho (Cuadrante C) se caracteriza por un estilo de pensamiento emocional, sensorial, humanístico, interpersonal, musical, simbólico y espiritual. Finalmente, el lóbulo superior derecho (Cuadrante D), se destaca por su estilo de pensamiento conceptual, holístico, integrador, global, sintético, creativo, artístico, espacial, visual y metafórico.

Las cuatro áreas antes señaladas se recombinan y forman, a su vez, cuatro nuevas modalidades de pensamiento, estas son: (a) realista y del sentido común formado por las áreas A y B (hemisferio izquierdo); (b) idealista y kinestésico, constituido por las áreas C y D (hemisferio derecho); (c) pragmático o cerebral, conformado por los cuadrantes o áreas A y D; y (d) instintivo y visceral formado por las áreas B y C (sistema límbico) (Gómez, Oviedo, Gómez, & López, 2012). Ned Hermann elaboró un modelo basado en la anatomía y fisiología cerebral, lo describe como una metáfora y hace una analogía de nuestro cerebro con el globo terrestre con sus cuatro puntos cardinales. A partir de esta idea representa una esfera dividida en cuatro cuadrantes en los que representa los estilos de aprendizaje. Este modelo sostiene que los seres humanos desarrollamos la corteza cerebral de manera única, ocasionando que uno de los cuatro cuadrantes se estimule predominantemente, lo que lógicamente se ve reflejado en una personalidad diferente, con gustos, pensamientos y actuaciones propias, específicas (Oviedo, Gómez, Gómez, & López, 2012).

El Modelo de Felder y Silverman

El modelo de Felder y Silverman según Ventura (2010) considera como elementales para el aprendizaje cuatro dimensiones cognitivas: la percepción, el procesamiento, la representación y la comprensión.

Acosta & Bernal (2013), afirman que el aprendizaje se produce básicamente desde 5 dimensiones de análisis y que cada dimensión está formada por dos estilos de aprendizaje opuestos:

El estilo sensorial y el estilo intuitivo son indicadores del tipo de percepción de los estudiantes.

- La modalidad sensorial se dirige a la preferencia por los hechos de la realidad y detalles. Refiere a un tipo de pensamiento concreto, práctico y procedimental.
- El modo intuitivo se orienta hacia el descubrimiento de relaciones entre conceptos y significados subyacentes. Alude a habilidades creativas e innovadoras.

El estilo visual y el estilo verbal apuntan al tipo de representación de los estudiantes.

- El estilo visual se orienta hacia los materiales figurativos como diagramas, gráficas, películas, demostraciones, entre otros.
- El estilo verbal alude a las preferencias por las explicaciones orales u escritas.

El estilo inductivo deductivo direcciona procesos complejos de percepción, comprensión y representación.

- El estilo inductivo estimula procesos desde lo particular a lo general (método mapal fonemas a oraciones)
- El estilo deductivo desde lo general a lo particular (método global)

El estilo secuencial y global se orienta hacia el entendimiento analítico siguiendo procesos lineales y predeterminados, son indicadores del tipo de comprensión del estudiante.

- El estilo global tiende hacia un pensamiento holístico captando el sentido amplio de los contenidos.
- El estilo secuencial el orden lógico de las cosas y procesos.

El estilo activo y el estilo reflexivo se dirigen al tipo de procesamiento de los estudiantes.

- El estilo activo señala preferencias hacia la aplicación de los conocimientos y el trabajo en grupo.
- El estilo reflexivo expresa habilidades para adquirir conocimientos mediante la escucha y el pensamiento individual para aprender a aprender.

Modelo de Kolb

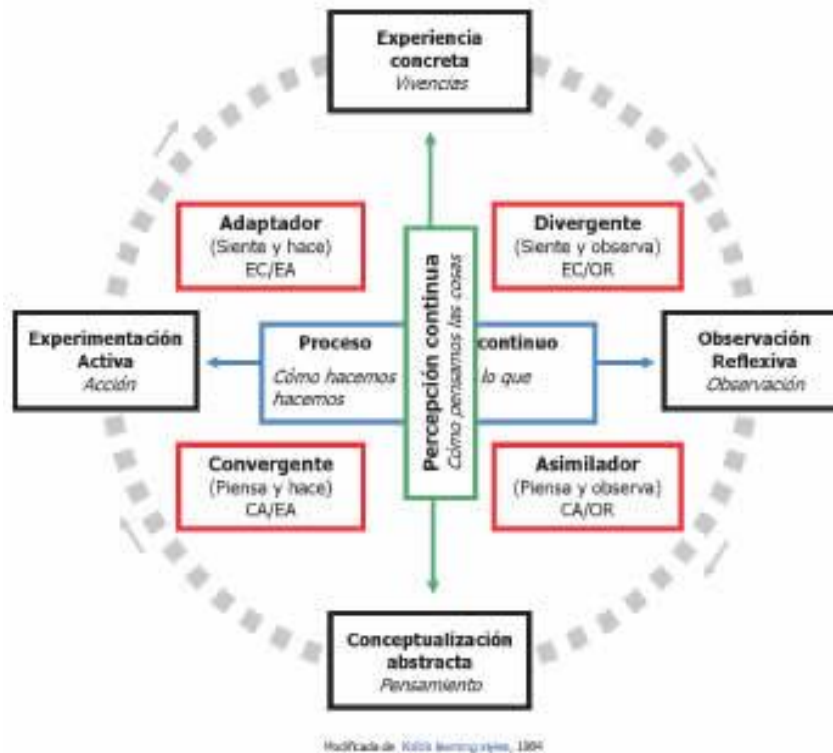


Gráfico N° 24: Modelo de Kolb

Fuente: (Tripodoro & De Simone , 2015)

David Kolb ha demostrado que los estilos de aprendizaje se ven influenciados por el tipo de personalidad, e influyen en la especialización educativa, la elección de carrera, y el papel de trabajo actual. Se basa en cuatro niveles de funcionamiento del aprendizaje: las dimensiones cognitiva, afectiva, social y espiritual. Según la Teoría del Aprendizaje Experimental TAE, hay dos objetivos en el proceso de aprendizaje: uno es el de conocer los detalles específicos de un tema en particular, y el otro es el de aprender sobre el propio proceso de aprendizaje. Según Beillerot, “la formación o educación es un aprendizaje de saber hacer: una adquisición de técnicas, pero también una adquisición de juicio y de marcos de pensamiento. Tiene que ver con toda la persona: sus capacidades conscientes, su afectividad, su imaginario; toma lugar en una historia individual, une el pasado y el futuro del sujeto” (Tripodoro & De Simone , 2015)

Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Glinder

El modelo de *Programación Neurolingüística* (PNL), elaborado por Bandler y Glinder (1988), es también conocido por la sigla VAK porque se basa en el sistema utilizado para representar la información recibida, que puede ser: visual, auditivo y kinestésico. Este modelo, también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)

• Sistema de representación visual.

Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera. Visualizar nos ayuda a demás a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica. La capacidad de abstracción y la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualizar. Requiere de dibujos e ilustraciones, rompecabezas, crucigramas, videos, excursiones, caminatas, mapas mentales.

• Sistema de representación auditivo.

Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y no es tan rápido. Para el aprendizaje se requiere del dominio de escuchar música, himnos, sirenas, alarmas, timbres, voces.

• Sistema de representación kinestésico

Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo, debido a que se asocia a sensaciones y movimientos de nuestro cuerpo. Esa lentitud no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender. Los alumnos kinestésicos son prácticos, aprenden haciendo, trabajando en equipo, intercambiando experiencias, por

ejemplo, experimentos de laboratorio o proyectos (Oviedo , Gómez, Gómez, & López , 2012)

Modelo de los Hemisferios Cerebrales

El modelo de los hemisferios cerebrales se centra en identificar el hemisferio cerebral predominante, interpretando que aquel que tiende como dominante al hemisferio izquierdo “está más especializado en el manejo de los símbolos de cualquier tipo: lenguaje, álgebra, símbolos químicos, partituras musicales. Es analítico y lineal, procede de forma lógica, mientras que aquel que tiende como dominante al hemisferio derecho “es efectivo en la percepción del espacio, es global, emocional, imaginativo, sintético e intuitivo”. La idea de que cada hemisferio está especializado en una modalidad distinta de pensamiento ha llevado al concepto de uso diferencial de hemisferios. Al hemisferio izquierdo puede describirse como analítico, lineal y secuencial, eficiente para procesar información verbal, y para codificar y decodificar el habla y al hemisferio derecho combina las partes para crear un todo, es sintético, relaciona las partes separadas, procesa en paralelo. El hemisferio izquierdo denominado también lógico, analiza los detalles, se concentra en las palabras y los números, tiene capacidad matemática, de lectura y escritura, y el hemisferio holístico (derecho) procesa la información de tal modo que parte de todo a lo específico, más que lógico es intuitivo, piensa en sentimientos e imágenes, estas diferencias vienen acompañadas de habilidades asociadas (Oviedo , Gómez , López , & Gómez , 2012)

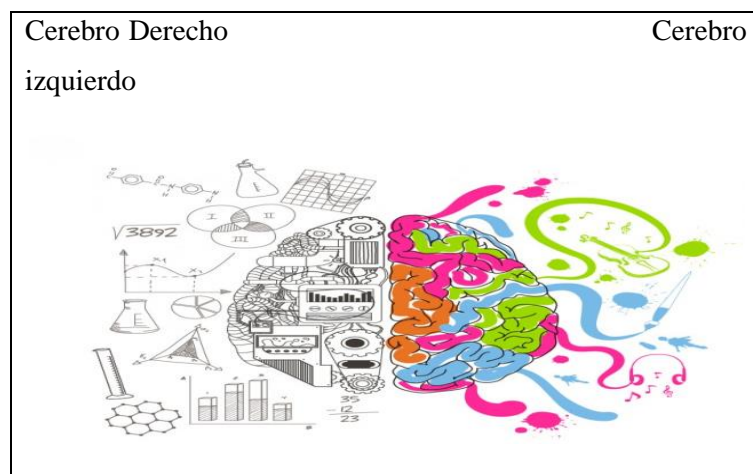


Gráfico N° 25: Modelo de los hemisferios cerebrales

Fuente: Neuropedagogía

Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner

Gardner propuso en su libro “Estructuras de la mente” la existencia de por lo menos siete inteligencias básicas. Sugirió que la inteligencia tiene más que ver con la capacidad para resolver problemas y crear productos en un ambiente que represente un rico contexto y de actividad natural. Al tener esta perspectiva más amplia, el concepto de inteligencia se convirtió en un concepto que funciona de diferentes maneras en la vida de las personas. . La palabra inteligencia proviene de las raíces: “inter” que significa entre y “eligere” que se refiere a escoger, seleccionar. Considera al niño y adolescente como un ser bio-psico-social poseedor de inteligencias múltiples (Gardner H. , 2001). Las define como:

1. Inteligencia lingüística: la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de manera escrita. Esta inteligencia incluye la habilidad para manipular la sintaxis o significados del lenguaje o usos prácticos del lenguaje.

2. La inteligencia lógico matemática: Las personas con una inteligencia lógica-matemática bien desarrollada son capaces de manejar el pensamiento abstracto utilizando la lógica y los números para establecer relaciones entre distintos datos. Destacan, por tanto, en la resolución de problemas, en la capacidad de realizar cálculos matemáticos complejos y el razonamiento lógico. Ello implica una gran capacidad de visualización abstracta, el modo de pensamiento del hemisferio izquierdo y una preferencia por la fase teórica de la rueda del aprendizaje de Kolb, aprendizaje basado en experiencias. Es por tanto una de las dos grandes privilegiadas de nuestro sistema educativo, junto a la lingüística. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones (si-entonces, causa-efecto), las funciones y las abstracciones.

3. La inteligencia corporal-kinética: la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor, mecánico, cirujano).

4. La inteligencia espacial: la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visualespacial (por ejemplo un cazador, explorador, guía) y de ejecutar transformaciones sobre esas percepciones (por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista, inventor).

5. La inteligencia musical: la capacidad de percibir (por ejemplo un aficionado a la música), discriminar (por ejemplo, como un crítico musical), transformar (por ejemplo un compositor) y expresar (por ejemplo una persona que toca un instrumento) las formas musicales.

6. La inteligencia interpersonal: la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones, y los sentimientos de otras personas.

7. La inteligencia intrapersonal: el conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento, esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo.

LA PSICOPEDAGOGÍA EN EL APRENDIZAJE

Psicología en la Educación

La psicología de la educación se fundamenta en las teorías de aprendizaje que han tomado diversos nombres de acuerdo al autor que lo sustenta así: La Psicología conductista de Pavlov, Skinner y Thorndike; la psicología cognitiva formulada por Vigotsky, Bruner, Ausubel, Paiget, Gagné y Bandura, cuyas aportaciones construyen el fundamento del constructivismo. En este marco el “aprender a aprender”, las estrategias de aprendizaje y las habilidades meta cognitivas no están orientadas solo a la dimensión cognitiva de las materias académicas, sino fundamentalmente al desarrollo personal integral del estudiante (Huerta , 2015).

La teoría genética de J. Piaget

Considera que la persona toma un papel activo en el procesamiento de la información, interpretando acontecimientos y desarrollando reglas en un esfuerzo por atribuir significado al mundo que le rodea, para lo cual establece e identifica diversos períodos por los que atraviesa ineludiblemente todo individuo, caracterizados por rasgos determinados:

- **Período o estadio sensoriomotor** que comprende desde la infancia hasta los dos años, el conocimiento que adquiere el niño se basa en la información recibida a través de la exploración física y la estimulación sensorial, se caracteriza por la utilización de la imitación, la memoria y el pensamiento.
- **Período o estadio preoperacional** desde los dos hasta los siete años, se basa en el pensamiento egocéntrico y en las intuiciones lógicas fundamentadas en la percepción. Desarrollo gradual del lenguaje y del pensamiento simbólico.
- **Período o estadio Operacional** de siete a once años, basado en el pensamiento lógico y reversible referido a los objetos concretos y a la comprensión lógica de las clases. La coordinación de series, incluyendo ordenación, seriación, clasificación y procesos matemáticos. Comprensión de la ley de conservación.
- **Período o estadio de la operaciones formales**, de 11 a 15 años, se basa en proposiciones lógicas, el razonamiento hipotético y las construcciones teóricas. Capacidad para resolver problemas abstractos de forma lógica. Desarrollo del interés por la identidad personal y por los temas sociales.

Cada individuo debe desarrollarse adecuadamente, toda adaptación a un nuevo período es un equilibrio provisional entre la asimilación y la acomodación del sujeto; entendida la asimilación como la incorporación de lo real, del mundo exterior en su forma de comprender las cosas y la acomodación como el enriquecimiento de un esquema de acción, como consecuencia de una experiencia,

que lo hace más flexible y más universal ((Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005).

La teoría del aprendizaje estratégico

El aprendizaje estratégico tiene relación con el desarrollo de todas las maneras, recetas, trucos, experiencias, rutinas, procesos internos cognitivos, motivacionales, emocionales y conductuales que promueven un aprendizaje efectivo, eficiente y eficaz. El aprendizaje será efectivo, si la persona es capaz de alcanzar ciertos objetivos de aprendizaje. El aprendizaje será eficiente alcanzar grandes objetivos, acrecentar las destrezas y mejorar la retención de hechos, conceptos y relaciones. El aprendizaje será eficiente, si la persona es capaz de aumentar la rapidez del aprendizaje mediante el uso óptimo de su tiempo, recursos y esfuerzo. Por lo que el aprendizaje estratégico, será aquel que promueva el desarrollo de aprendices estratégicos efectivos, eficientes y eficaces; capaces de desarrollar aprendizajes de calidad.

Para lograr un aprendizaje estratégico se requiere de la guía de un buen estratega, es decir de un docente que con habilidad operativa y criterio práctico. Todo estratega debe dominar las competencias didácticas, metodológicas, de dirección grupal, de diagnóstico y evaluación, meta cognitivas, de asesoría de trabajo en grupo, aprovechamiento, optimización de recursos y tecnológicas e investigación para aplicarlas en el aula y fuera de ella. (Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005).

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las estrategias metodológicas son procedimientos que utiliza el docente en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos. Las estrategias son medios, recursos de ayuda pedagógica (Díaz B. & Hernández R., 1999). Con la finalidad de optimizar su empleo proponen la siguiente clasificación:

Las estrategias preinstruccionales

Son actividades que se aplican **antes** de iniciar la clase, se las denomina de anticipación, preparación, activación de experiencias previas del alumno, alertan el qué y cómo va a aprender. Sirven para que el estudiante se ubique en el contexto conceptual apropiado y para que genere expectativas adecuadas. Las estrategias preinstruccionales más importantes son las motivaciones, los objetivos, actividades generadoras, la información previa.

Las estrategias coinstruccionales

Corresponden a actividades que se ponen en praxis **durante** el proceso de la clase, facilitan la comprensión de los contenidos programáticos, la asimilación de los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Incluyen estrategias de lectura, ilustraciones, señalizaciones diagramas, analogías, entre otras.

Las estrategias posinstruccionales

Deben utilizarse **después** del proceso de construcción del conocimiento, permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica, mediante resúmenes, cuestionarios, mapas conceptuales, organizadores gráficos.

Estrategias para conocimientos previos

Sirven para diagnosticar lo que saben los estudiantes: la lluvia de ideas, el retrato hablado.

Estrategias para enlace

Empleadas para crear enlaces entre el conocimiento previo y la información nueva, asegurando con ello la obtención de aprendizajes metacognitivos, duraderos, significativos, estratégicos. Son muy útiles durante el proceso: organizadores de ideas, secuencias lógicas y analogías.

Estrategias para orientar la atención

Se utilizan para captar y mantener la atención: manejo de señales o claves y el empleo de ilustraciones.

Estrategias para organizar la información

Permite dar un mejor orden a la nueva información. Pueden utilizarse en los distintos momentos de la enseñanza, por ejemplo las representaciones viso espacial, los mapas o redes semánticas, los crucigramas.

MÉTODO

Proceso sistemático que emplea el docente, para alcanzar los objetivos del aprendizaje, considerados éstos como indicadores que agrupan, sitúan y potencian el desarrollo del conocimiento, habilidades y aptitudes; fomentando en el estudiante el pensamiento racional y crítico, mediante la aplicación de técnicas activas y recursos educativos digitales que actualmente proporcionan a los docentes la oportunidad de interrelacionarse de mejor manera con sus estudiantes ya que a través de aquellos podrán identificar propiedades, clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas, posibilidad de manipular, indagar, descubrir y observar, al mismo tiempo que se ejercita la práctica de normas de convivencia y el desarrollo de valores como por ejemplo: la colaboración, la solidaridad, el respeto, la tolerancia, la protección del medio ambiente, mediante el protagonismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje (Educación, 2016).



MÉTODOS DE ENSEÑANZA COLABORATIVA:

MÉTODO	DEFINICIÓN
Estudio de casos	Un caso es el relato de una situación que ha sido articulada con el fin de lograr determinados objetivos de aprendizaje. El caso debe ser estudiado exhaustivamente y plantea problemas que los alumnos deben resolver.
Simulación	Representación de un acontecimiento que habitualmente no es accesible para el estudiante con el fin de estudiarlo en un entorno simplificado y controlado.
Proyectos	Trabajo cuya finalidad es un producto concreto, habitualmente condicionada por unos requisitos de tiempo y recursos, en la que la planificación de tareas y la resolución de incidencias cobran especial importancia.
Seminario	Método en el que se articulan uno o varios grupos de interés con nivel de formación habitualmente homogéneos. Permite investigar con profundidad y de forma colectiva un tema especializado.
Juego de Roles	Representación dramatizada de una situación de la realidad en la que los participantes representan distintos papeles para su ejercitación y estudio.
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	<p>Método en el que los estudiantes, en grupo y partiendo de un problema, determinan sus objetivos de aprendizaje en función de sus conocimientos y buscan información para comprender el problema y obtener una solución con la ayuda de un tutor.</p> <p>La enseñanza basada en problemas aumenta la capacidad de desarrollo del pensamiento crítico, la independencia cognoscitiva, la solidez en los conocimientos; enseña a los estudiantes a aprender (González & Recino, 2015)</p>
Debate, mesa redonda o coloquio.	Confrontación de opiniones en torno a un tema bajo la dirección de un moderador. Los participantes pueden alinearse en torno a dos o más posturas dependiendo del formato.

Fuente: (Alcoba, 2013)

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

Según Alcoba (2013, pág. 54), mediante la metodología de trabajo colaborativo mediada por las TIC, los estudiantes adquieren autonomía y una mayor interacción con el profesor, el

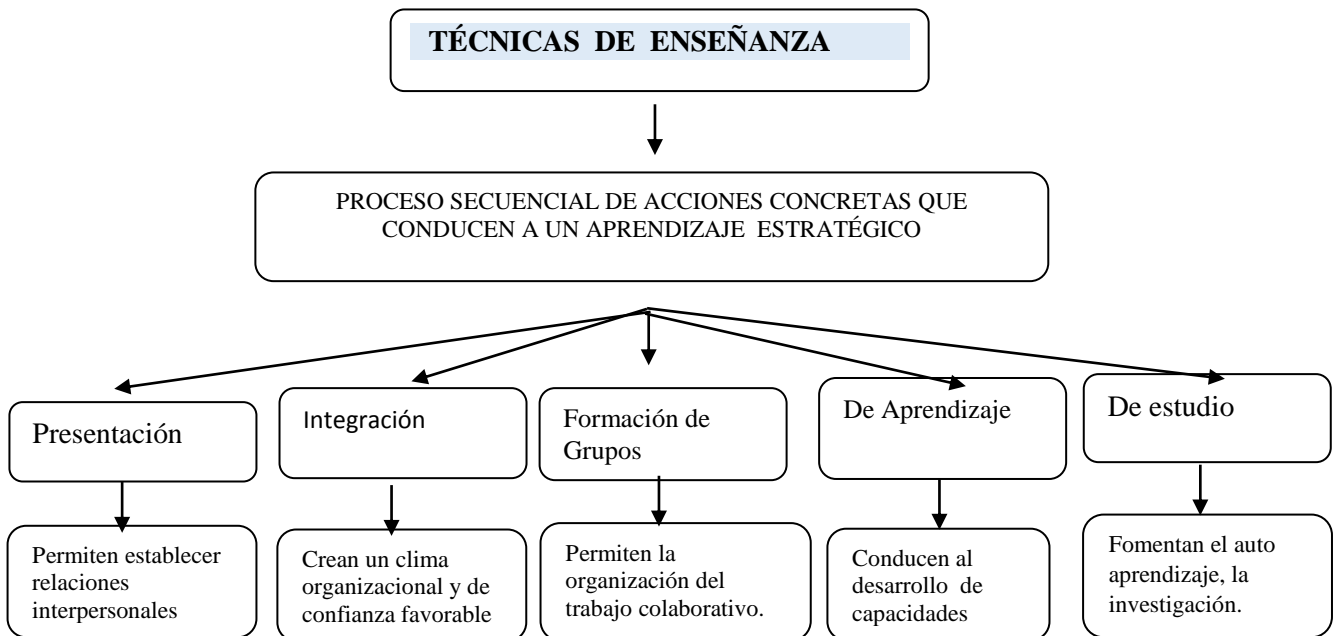
conocimiento es construido por los alumnos interactuando entre sí y con los demás actores de la educación, de acuerdo a la siguiente manera de proceder: dividir la población estudiantil del paralelo en grupos pequeños de 3 alumnos, estructurados por un líder encargado de guiar al grupo, otro integrante con buenas capacidades cognitivas y sociales, y un tercero menos aventajado. Los alumnos participan proporcionando ideas y haciendo observaciones oportunas; su parte de trabajo individual pone a disposición de sus compañeros, aceptan críticas, resuelven problemas y se autoevalúan.

TÉCNICAS

Las técnicas de enseñanza son acciones concretas, planificadas y ejecutadas por el docente y/o sus estudiantes, con la finalidad de alcanzar los objetivos de aprendizaje, mismas que se transforman en técnicas de aprendizaje.

Una de las técnicas colaborativas fundamentales que debe desarrollar el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje es el relacionar la lingüística con las demás disciplinas a través la técnica de la lectura por niveles (Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005).

Gráfico N° 26: Técnicas Activas de Enseñanza



Fuente (Huerta , APRENDIZAJE ESTRATÉTIGO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente., 2005). **Elaborado por: Pérez R.Yolanda,2016**

PROCEDIMIENTOS

Son todas aquellas acciones concretas, precisas y ordenadas que están orientadas al alcance de un objetivo, enfatiza Vázquez (2006); se diferencia del método porque éste es general y los procedimientos son particulares. Son de importancia los siguientes:

1. Procedimientos para la adquisición de información
2. Procedimientos para la interpretación de información,
3. Procedimientos para el análisis de información y la realización de inferencias,
4. Procedimientos para la comprensión y organización conceptual de la información.
5. Procedimientos para la comunicación de información.
6. Procedimientos para la codificación y decodificación de la información.
7. Procedimientos para el aprender a aprender.
8. Procedimientos para emprender y aprender a ser.

Dentro de los procedimientos lógicos y secuenciales tenemos el Ciclo de Kolb que se fundamenta en 4 pasos elementales: experiencia, reflexión conceptualización y aplicación conocido como el ciclo de aprendizaje, mismo que es la columna vertebral de todo método y técnica de aprendizaje y está asociado a los estilos de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático. Expresado de otra manera tiene relación directa con: La Anticipación, Construcción del Conocimiento y la Aplicación.

El Ministerio de Educación a través de sus programas de actualización curricular propone las estrategias metodológicas, los métodos, las técnicas, los procedimientos en el currículo de los niveles de educación obligatoria, por años y asignaturas con la finalidad de impulsar la calidad en la enseñanza, desarrollo de capacidades, el logro de los estándares de aprendizaje y un perfil del estudiante para el siglo XXI (Educación, 2016)

CAPÍTULO IV

ESQUEMAS DEL CONOCIMIENTO PARA UN APRENDIZAJE ESTRATÉGICO

Los esquemas del conocimiento buscan optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje, facilitar la práctica pedagógica y fomentar un aprendizaje secuencial, lógico, crítico, reflexivo, creativo, estratégico. Dentro de los más relevantes y que se relacionan a los modelos y estilos de aprendizaje antes mencionados:

MANDALA



Gráfico N° 27: Los mandala

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016

MAPAS MENTALES

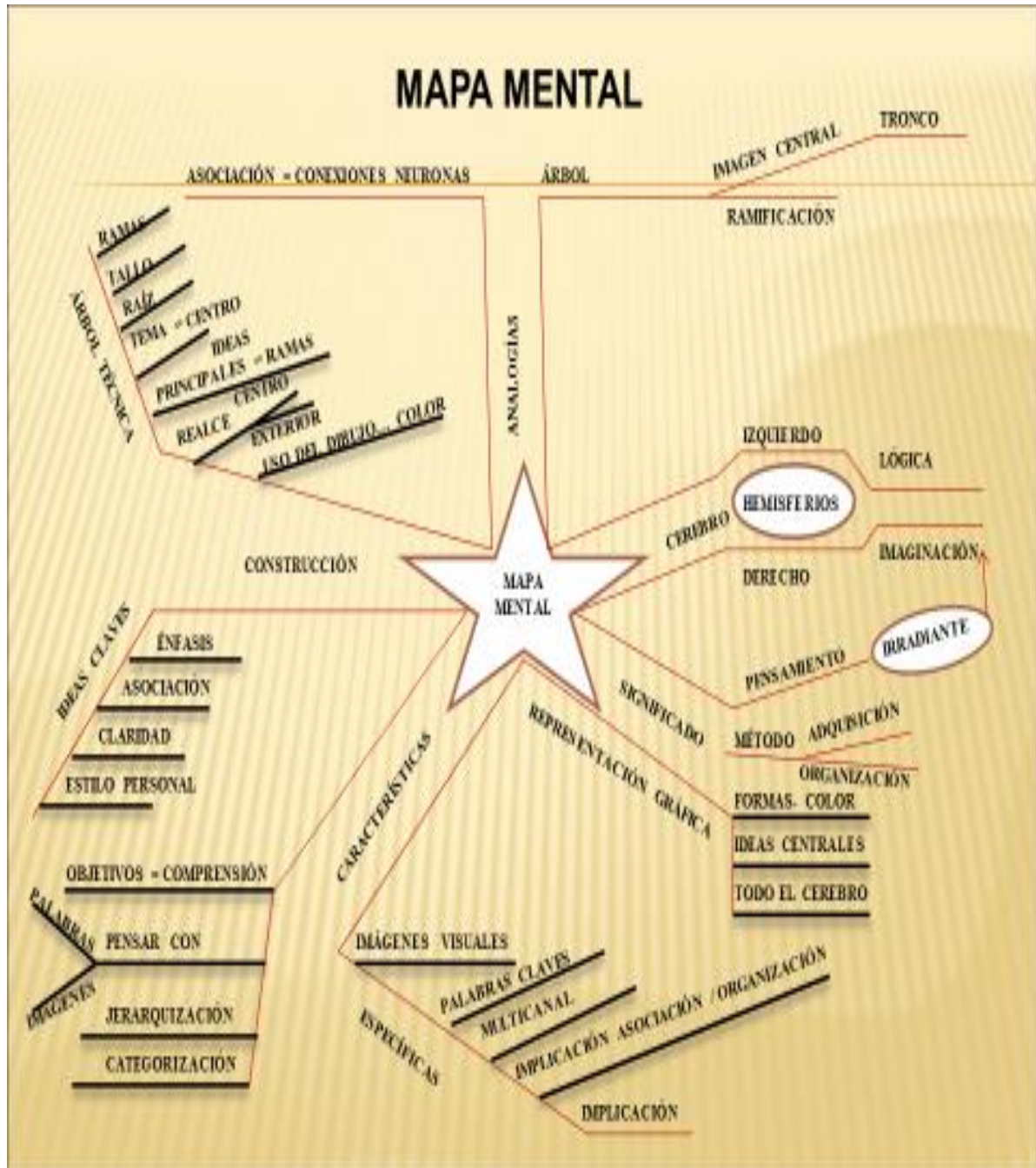


Gráfico N° 28: Los mapas mentales

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

MAPAS CONCEPTUALES



Gráfico N° 29: Los mapas conceptuales

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016

RED CONCEPTUAL O SEMÁNTICA

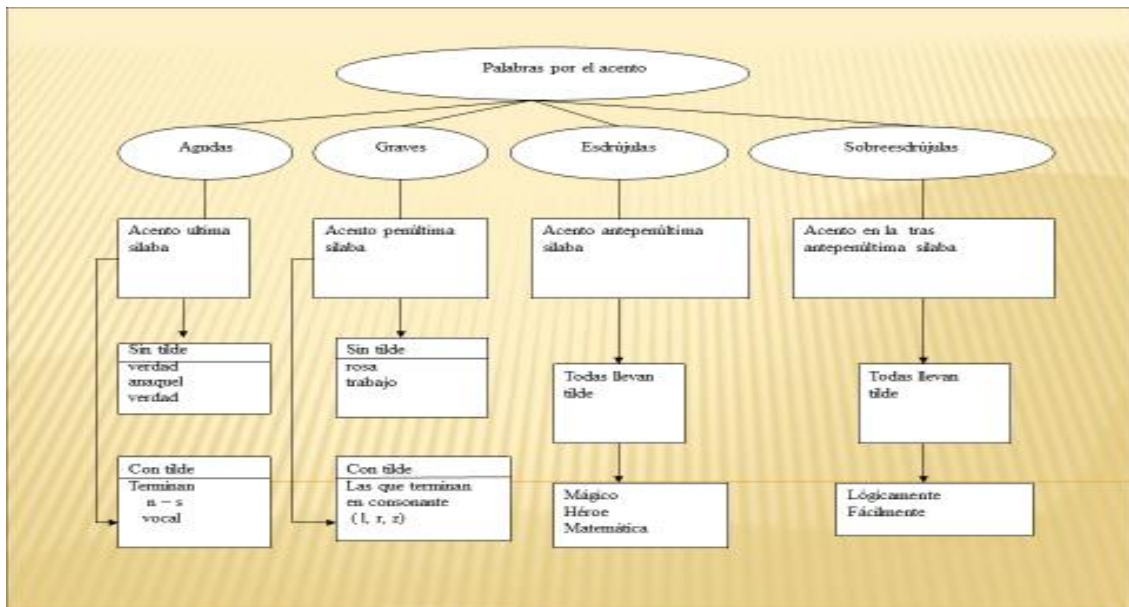


Gráfico N°29: Red conceptual o semántica

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

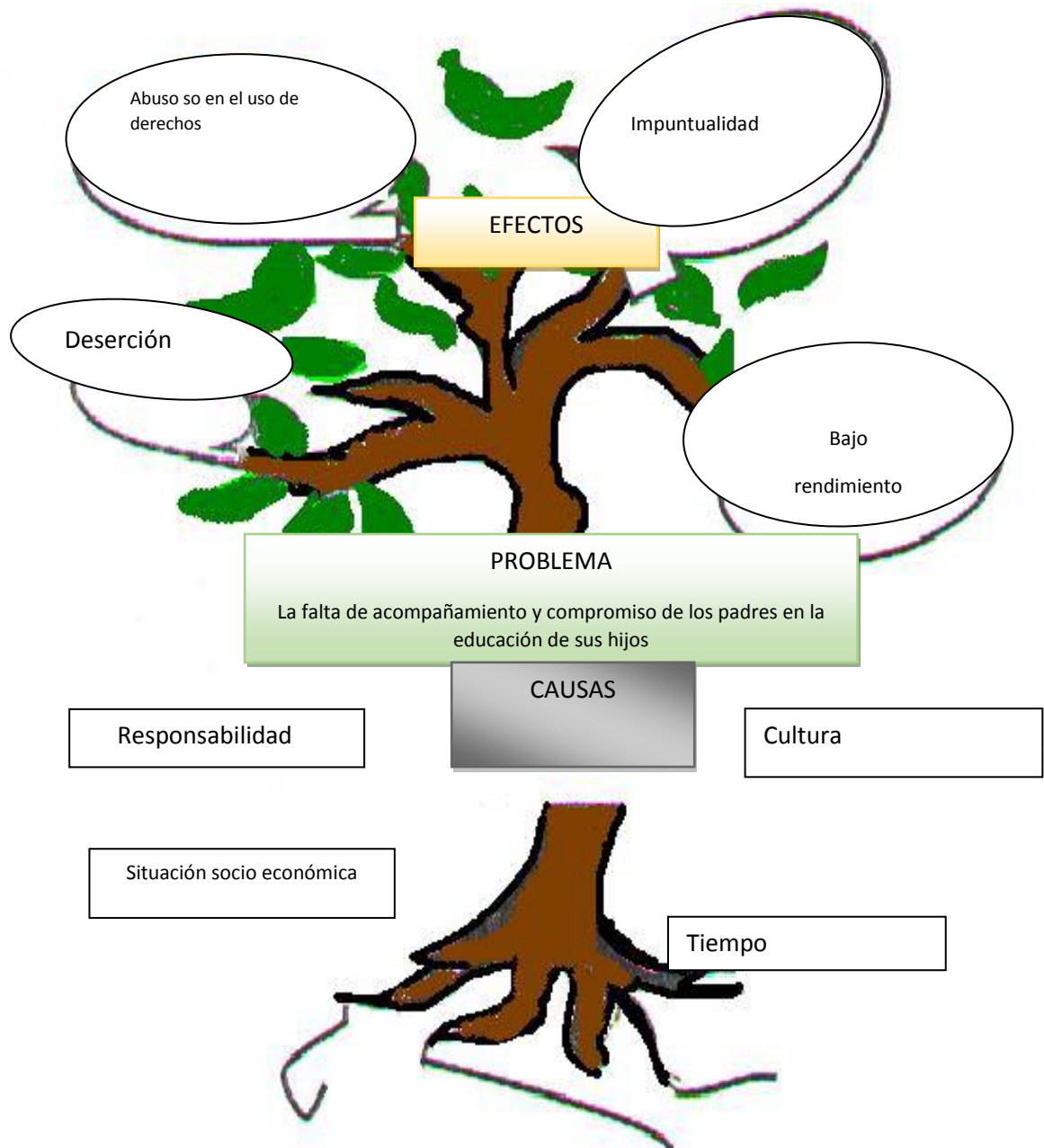


Gráfico N° 30 : Árbol de problemas

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

CRUCIGRAMAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2							T	U	N	D	R	A						
3	M	O	N	T	A		Ñ	A		E		N	U	B	E	S		
4							L	A			S	I	N				I	
5		A	V	E	S		A		S			M	I	S			M	
6	T	E	R	R	E		S	T	R	E		A	C	E	R	O		
7			A						R			L	O				N	
8		A						I							U		H	
9		B	I	O	M		A	S		D	E	L		M	U	N	D	O
10		I					L	A							I		R	
11		O		F	E		A		F	L	O	R	A		V		I	
12		T						O							E		Z	
13	B	I	O	T	I		C	O	S			F			R		O	
14		C					P	A	S	T	Z	A	L	E	S		N	
15		O	N	U								U			O		T	
16		S										N					E	
17				C	H		A	P	R	R	A	L	A	C	L	I	M	A

Gráfico N° 31: Los crucigramas complejos

Elaborado por: Pérez Yolanda, 2016.

PUZZLES

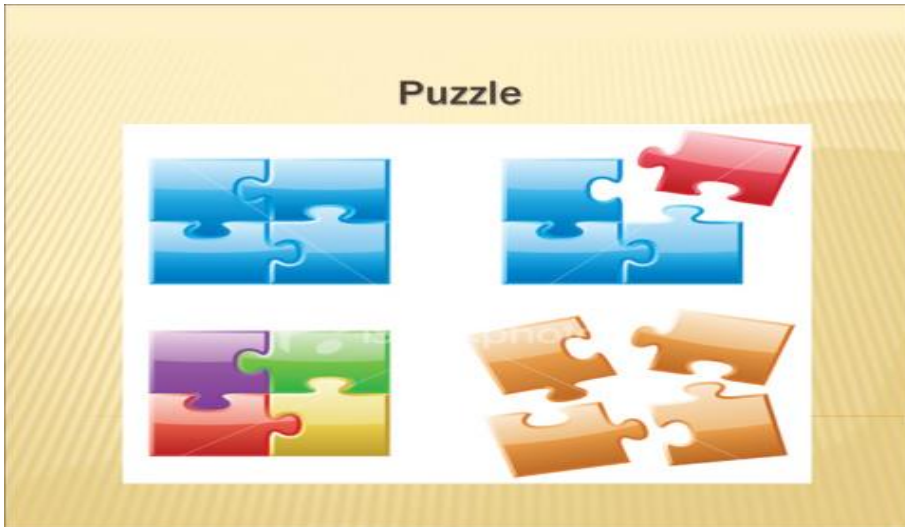


Gráfico N° 32: Puzzles

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

ANAGRAMAS

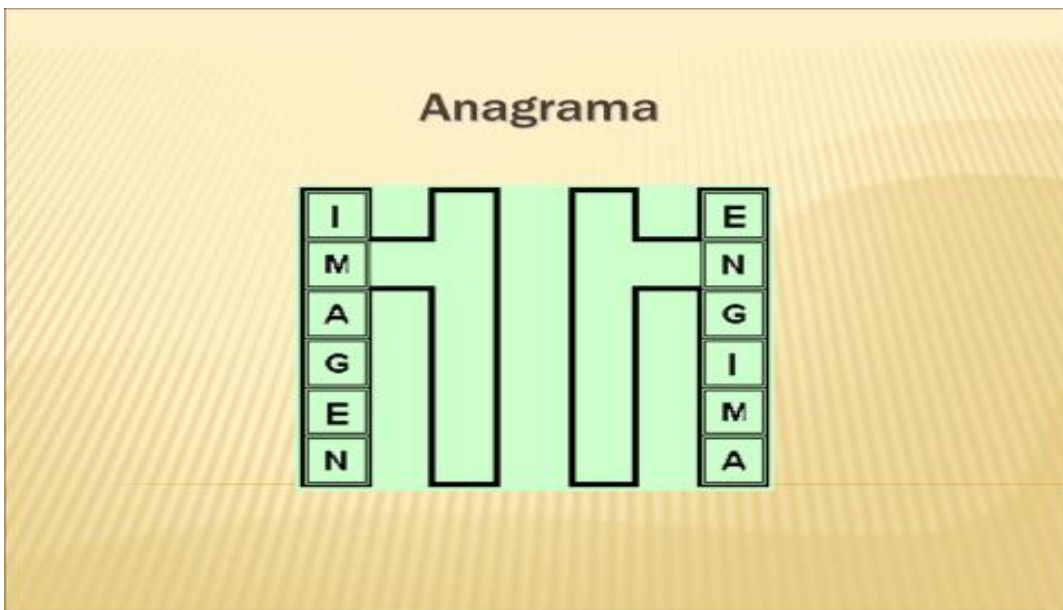


Gráfico N° 33: Anagramas

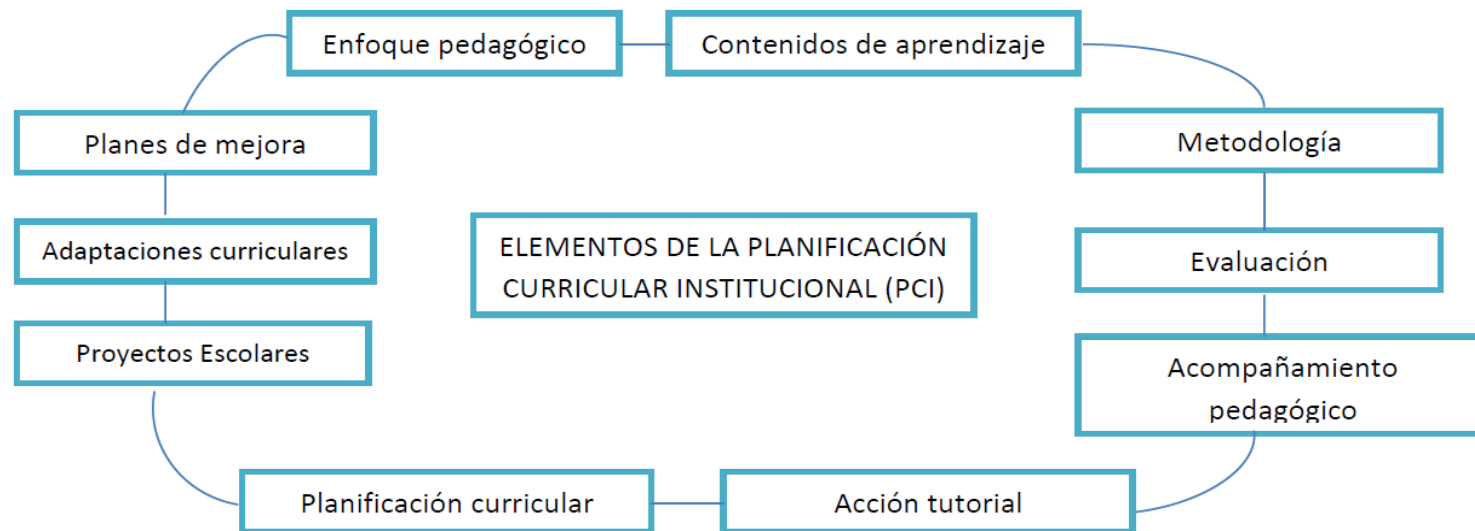
Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

CAPÍTULO V

PLANIFICACIONES CURRICULARES

PLAN CURRICULAR INSTITUCIONAL (PCI)

ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN CURRICULAR INSTITUCIONAL (PCI)



(Educación, 2016)

PLAN CURRICULAR ANUAL

PLAN CURRICULAR ANUAL				
1. DATOS INFORMATIVOS				
<i>Área: Ciencias Naturales</i>			<i>Asignatura:</i>	<i>Biología Superior</i>
<i>Docente:</i>				
<i>Dra. Yolanda Pérez Reinoso (A -JV)</i>				
<i>Grado/Curso: Tercero "A"</i>			<i>Nivel Educativo: Bachillerato General Unificado</i>	
2. TIEMPO				
<i>Carga horaria semanal</i>	<i>No. Semanas de trabajo</i>	<i>Evaluación del aprendizaje e imprevistos</i>	<i>Total de semanas clases</i>	<i>Total de periodos</i>
<i>4 horas</i>	<i>40 semanas</i>	<i>4 semanas</i>	<i>36 semanas</i>	<i>144</i>
3. OBJETIVOS GENERALES				
<i>Objetivos del área</i>			<i>Objetivos del grado/curso</i>	

<p>OG.CN.1.Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico;</p> <p>Demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.</p> <p>OG.CN.2.Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.</p> <p>OG.CN.3.Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socio ambiental.</p> <p>OG.CN.4.Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.</p> <p>OG.CN.5.Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico,</p>	<p>Analizar el origen y desarrollo de los organismos como un proceso de organización progresiva en el medio, que permita comprender su importancia en el proceso evolutivo de las diferentes especies.</p> <p>Conocer la importancia de la secuencia de nucleótidos del ADN en la formación de un organismo para entender su papel como molécula de la herencia.</p> <p>Reconocer la importancia de la división celular meiótica, en la formación de células haploides en los organismos.</p> <p>Comprender conceptos básicos que expliquen los principios y leyes fundamentales de la herencia para entender su relación con la evolución y variabilidad de las especies.</p> <p>Comprender la sexualidad como resultado de un proceso biológico enmarcada dentro de procesos hereditarios, para desarrollar una actitud de respeto hacia sí mismo y a sus congéneres.</p> <p>Analizar los factores que pueden determinar desórdenes genéticos que ocurren en los organismos para entender su efecto en el proceso de evolución de la vida.</p> <p>Identificar las aplicaciones del uso de la biotecnología, para desarrollar una actitud crítica frente a nuevos problemas que se plantean de tipo ético, jurídico y económico de la sociedad actual.</p> <p>Analizar las teorías que apoyan el proceso de evolución y evidencian el origen de la vida y las especies, comprendiendo su relación con la biodiversidad en el</p>
---	---

<p>a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.</p> <p>OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.</p> <p>OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.</p> <p>OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.</p> <p>OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.</p> <p>OG.CN.10. Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud</p>	<p>planeta.</p> <p>Aplicar habilidades de indagación científica para abordar problemas complejos y emitir criterios y tomar decisiones razonadas y éticas.</p> <p>Actuar en el contexto del buen vivir, mostrando principios de honradez, equidad, justicia y respeto por sí mismo y los demás.</p>
--	---

crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.	
4. EJES TRANSVERSALES: <ul style="list-style-type: none"> • Los seres vivos y sus interrelaciones con el ambiente • El ser humano y la salud • La materia y la energía • La Tierra y el Universo • La ciencia en acción 	<ul style="list-style-type: none"> • La interculturalidad. • La formación de una ciudadanía democrática. • La protección del medio ambiente. • El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes. • La educación sexual en los jóvenes.
5. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES	

TÍTULO DE LA UNIDAD	CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS	ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	EVALUACIÓN
1. ESTRUCTURA CELULAR	<i>Niveles de organización biológicos.</i> <i>La teoría celular y su importancia.</i> <i>Estructura y función celular.</i> <i>Actividad enzimática relacionada al proceso de división</i>	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: <i>Utilizar la taxonomía de Bloom</i> <i>Ciclo de Kolb</i> <i>Técnicas Activas</i> <i>Técnicas trabajo colaborativo</i>	<i>Diagnóstica</i> <i>Formativa</i> <i>Sumativa</i> <i>Coevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i> <i>Autoevaluación</i> <i>Parcial</i> <i>Quinquemestral</i>

	<i>celular.</i>		
2. ÁCIDOS NUCLEICOS	<p>ADN: historia, composición, estructura y propiedades.</p> <p>Modelo de Watson y Crick R</p> <p>Replicación del ADN.</p> <p>Cambios genéticos.</p>	<p>Estrategia lectura en parejas: Es una forma activa de leer un texto extenso y complejo en clase en forma conjunta para profundizar en su comprensión y estimular formas variadas del pensamiento.</p> <p>Estrategia Anticipación a partir de términos: Ayuda a trabajar en forma cooperativa, a leer de manera activa, a identificar el vocabulario básico para la comprensión del texto.</p> <p>Estrategias preguntas exploratorias: Ayuda a esclarecer los contenidos, a relacionarlos con otros y con el contexto, y a analizar el tema de estudio con mayor profundidad. Pueden utilizarse en grupos, con toda la clase o en parejas.</p> <p>Mesa redonda: Fomentar la construcción cooperada de conocimiento y la participación activa de todos</p> <p>Experimentación: Fomentar la investigación y el trabajo en equipo.</p>	<p>Diagnóstica</p> <p>Formativa</p> <p>Sumativa</p> <p>Coevaluación</p> <p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Parcial</p> <p>Quinquemestral</p>
3. MEIOSIS	División Meiótica.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: Utilizar la taxonomía de Bloom	<p>Diagnóstica</p> <p>Formativa</p>

	<p>-Meiosis I -Meiosis II</p> <p>-Alteraciones Cromosómicas.</p> <p>-Cariotipo humano.</p>	<p>Ciclo de Kolb</p> <p>Técnicas Activas</p> <p>Técnicas trabajo colaborativo</p>	<p>Sumativa</p> <p>Coevaluación</p> <p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Parcial</p> <p>Quinquemestral</p>
4. HERENCIA	<p>-Definición de gen, alelo, fenotipo.</p> <p>-Leyes de la herencia mendeliana.</p> <p>-Variantes de la genética mendeliana.</p> <p>-Dominancia incompleta.</p> <p>- Dominancia intermedia.</p> <p>-Herencia ligada al sexo, etc.</p>	<p>Estrategia lectura en parejas: Es una forma activa de leer un texto extenso y complejo en clase en forma conjunta para profundizar en su comprensión y estimular formas variadas del pensamiento.</p> <p>Estrategia Anticipación a partir de términos: Ayuda a trabajar en forma cooperativa, a leer de manera activa, a identificar el vocabulario básico para la comprensión del texto.</p> <p>Estrategias preguntas exploratorias: Ayuda a esclarecer los contenidos, a relacionarlos con otros y con el contexto, y a analizar el tema de estudio con mayor profundidad. Pueden utilizarse en grupos, con toda la clase o en parejas.</p> <p>Mesa redonda: Fomentar la construcción cooperada de conocimiento y la participación activa de todos</p> <p>Experimentación: Fomentar la investigación y el trabajo en equipo.</p>	<p>Diagnóstica</p> <p>Formativa</p> <p>Sumativa</p> <p>Coevaluación</p> <p>Heteroevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Parcial</p> <p>Quinquemestral</p>
5. GENÉTICA Y SUS	<p>Recombinación del ADN en la naturaleza.</p>	<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:</p> <p>Utilizar la taxonomía de Bloom</p>	<p>Diagnóstica</p> <p>Formativa</p> <p>Sumativa</p>

APLICACIONES	<p><i>Biotecnología en plantas y animales.</i></p> <p><i>Proyecto genoma humano.</i></p>	<p><i>Ciclo de Kolb</i></p> <p><i>Técnicas Activas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mapas Conceptuales</i> - <i>Mapas Semánticos</i> <p><i>Técnicas trabajo colaborativo</i></p>	<p><i>Coevaluación</i></p> <p><i>Heteroevaluación</i></p> <p><i>Autoevaluación</i></p> <p><i>Parcial</i></p> <p><i>Quinquemestral</i></p>
6. EVOLUCIÓN	<p><i>-Definición y desarrollo histórico de la teoría de la evolución.</i></p> <p><i>-Pruebas acerca de la evolución:</i></p> <p><i>-Paleontología</i></p> <p><i>-Anatomía comparada</i></p> <p><i>-Estructuras homólogas</i></p> <p><i>- Estructuras vestigiales</i></p> <p><i>-Estructuras análogas</i></p>	<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:</p> <p><i>Utilizar la taxonomía de Bloom</i></p> <p><i>Ciclo de Kolb</i></p> <p><i>Técnicas Activas</i></p> <p><i>Técnicas trabajo colaborativo</i></p>	<p><i>Diagnóstica</i></p> <p><i>Formativa</i></p> <p><i>Sumativa</i></p> <p><i>Coevaluación</i></p> <p><i>Heteroevaluación</i></p> <p><i>Autoevaluación</i></p> <p><i>Parcial</i></p> <p><i>Quinquemestral</i></p>

	<p>- Embriológicas</p> <p>- Análisis bioquímicos y genéticos</p> <p>- Teoría de Darwin, selección natural y pruebas.</p>		
4. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA (Utilizar normas APA VI edición)		7. OBSERVACIONES	
<i>Recursos que se emplearán en el desarrollo de la unidad de planificación, especialmente aquella bibliografía empleada tanto en el fundamento del diseño de cada unidad de planificación como textos seleccionados para el trabajo con el alumnado.</i>		<i>Se consignarán las novedades en el cumplimiento de la planificación. Además, puede sugerir ajustes para el mejor cumplimiento de lo planificado en el instrumento.</i>	
ELABORADO	REVISADO POR DIRECTORAS DE ÁREA	APROBADO VICERRECTORADO	
DOCENTE(S):	NOMBRE:	NOMBRE:	
<i>Firma:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Firma:</i>	
Fecha: 12 SEPTIEMBRE DEL 2016	Fecha: 12 SEPTIEMBRE DEL 2016	Fecha: 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2016	

Matriz: (Educación, 2016)

PLAN DE CLASE POR DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO



Día: Miércoles *Hora Clase:* 2da y 3ra *Fecha:* 14 de septiembre del 2016

DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE: Dra. Yolanda Pérez R. **ÁREA:** Ciencias Naturales **ASIGNATURA:** Biología Superior **AÑO:** Tercero BGU
PARALELO: "A"

N° DE PERIODOS:

TEMA: Teoría de la abiogénesis y origen de la vida

OBJETIVO: Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico.

Destreza con criterio de desempeño	Estrategia metodológica (Ciclo de Kolb)	Recursos	Indicadores de logro	Evaluación
CN.B.5.1.1. Indagar y analizar la teoría de la abiogénesis que explica el origen de la vida, e interpretar las distintas evidencias científicas.	<p>EXPERIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Constelación de Ideas -Batería de Preguntas <p>REFLEXIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación de un video - Análisis <p>CONCEPTUALIZACIÓN</p>	<p>Audiovisuales</p> <p>Diccionario</p> <p>Papelote</p> <p>Libro de Apoyo</p>	<p>I.CN.B.5.1.1. Explica el origen de la vida desde el sustento científico, análisis de evidencias y/o la realización de sencillos experimentos que fundamenten las teorías de la abiogénesis</p>	<p>Técnica</p> <p>Instrumento</p>

	<p><i>Síntesis</i></p> <p>APLICACIÓN</p> <p><i>-Elabore un cartel del tiempo con la información obtenida sobre la teoría de la abiogénesis.</i></p>		<p><i>en la Tierra (refutando la teoría de la generación espontánea), la identificación de los elementos y compuestos químicos de la atmósfera de la Tierra primitiva y los procesos de abiogénesis de las moléculas y macromoléculas orgánicas. (I.2., S.4.)</i></p>	
<p>Bibliografía:</p> <p><i>Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria, 2016.</i></p> <p><i>Estándares de Calidad Educativa 2012</i></p> <p><i>Web grafía: http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf</i></p>				
<p><i>Director de Área: (Nombre y firmas)</i></p> <p><i>Coordinador del Subnivel: (nombre y firmas)</i></p>				

Elaborada por: Pérez R. Yolanda, 2016.

PLAN OPERATIVO ANUAL VICERRECTORADO

2016-2017

OBJETIVO GENERAL: FORMAR TALENTOS ESTUDIANTILES EN FORMA INTEGRAL

TIPO DE PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	OBJETIVO ESPECÍFICO	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	FECHA	FUENTE DE VERIFICACIÓN
<i>Académico</i>	<i>Quiero ser un Triunfador</i>	<p>FORMAR ESTUDIANTES COMPETITIVOS</p> <p><i>Desarrollar en los estudiantes las inteligencias múltiples :</i></p> <p><i>Verbal Lingüística</i></p> <p><i>Lógica-Matemática</i></p>	<p>1. Planificación</p> <p>2. Elaboración y socialización de perfiles de los estudiantes.</p> <p>3. Selección de estudiantes de acuerdo al perfil requerido.</p> <p>4. Elaboración de</p>	<p><i>Audiovisuales</i></p> <p><i>Laboratorios</i></p> <p><i>Internet</i></p>	<p><i>Vicerrectora</i></p> <p><i>Áreas Pedagógicas</i></p> <p><i>Personal Docente</i></p>	<p><i>Septiembre</i></p> <p><i>a</i></p> <p><i>Junio</i></p>	<p><i>Informes</i></p> <p><i>Reportes de Rendimiento</i></p> <p><i>Parciales y Quimestrales</i></p> <p><i>Resultados de Pruebas</i></p> <p><i>ENES/SENECY</i></p>

		<p><i>Intra e Interperponal</i></p> <p><i>Naturalista o ecológica</i></p>	<p><i>proyectos</i></p> <p><i>Por áreas académicas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lengua y Literatura</i> - <i>Matemáticas</i> - <i>Estudios Sociales</i> - <i>Ciencias Naturales</i> - <i>Inglés</i> <p><i>5. Talleres</i></p> <p><i>6. Concursos Internos</i></p>				<i>T</i>
--	--	---	--	--	--	--	----------

<i>TIPO DE PROYECTO</i>	<i>NOMBRE DEL PROYECTO</i>	<i>OBJETIVO ESPECÍFICO</i>	<i>ACTIVIDADES</i>	<i>RECURSOS</i>	<i>RESPONSABLES</i>	<i>FECHA</i>	<i>FUENTE DE VERIFICACIÓN</i>
-------------------------	----------------------------	----------------------------	--------------------	-----------------	---------------------	--------------	-------------------------------

<i>Socio-Cultural</i>	<i>La Cultura en la Modernidad</i>	<p>FORMAR LÍDERES ESTUDIANTILES</p> <p><i>Desarrollar las inteligencias múltiples en los estudiantes :</i></p> <p><i>Verbal Lingüística</i></p> <p><i>Intra e Interpersonal</i></p> <p><i>Corporal kinestésica</i></p>	<p>1. Planificación</p> <p>2. Elaboración y socialización de perfiles de estudiantes.</p> <p>3. Conformación del grupo “ Líderes Noveles”</p> <p><i>Con estudiantes que se destaquen en rendimiento.</i></p> <p>4. Talleres para fomentar el aprendizaje estratégico.</p>	<p><i>Audiovisuales</i></p> <p><i>Manual de buenos modales</i></p> <p><i>Música</i></p> <p><i>Carteleras</i></p>	<p><i>Vicerrectora</i></p> <p><i>Comisión Especial</i></p>	<p><i>Tercer Parcial del IQ</i></p>	<p><i>Desempeño en las diferentes actividades Socio Culturales de la institución</i></p>
-----------------------	------------------------------------	---	---	--	--	-------------------------------------	--

<i>Pedagógico</i>	<i>Abriendo mentes y corazones</i>	FOMENTAR EL TRABAJO COLABORATIVO DOCENTE	<ul style="list-style-type: none"> -Sensibilización -Talleres de capacitación para el uso de esquemas del pensamiento y técnica activas apoyadas en las TICs. 	<i>Esquemas del pensamiento</i> <i>Desafíos intelectuales</i>	<i>Vicerrectorado</i> <i>Junta Académica</i>	<i>Primer Parcial IQ</i>	<i>Aplicación en las planificaciones curriculares anuales y en los planes de clase.</i>
-------------------	------------------------------------	---	---	--	---	--------------------------	---

Creado por: Pérez R. Yolanda, 2016.

CAPÍTULO VI

TIPS PEDAGÓGICOS PARA UN APRENDIZAJE ESTRATÉGICO

- Conocer la normativa legal
- Dominar modelos, estilos y tipos de aprendizaje
- Actualizarse en lineamientos curriculares.
- Crear un ambiente favorable en el aula o en el espacio destinado para la actividad de aprendizaje.
- Utilizar un lenguaje claro, preciso, concreto para la comunicación asertiva.
- Aplicar técnicas de ambientación mediante actividades lúdicas para estimular el sistema neuronal y de presentación para utilizar siempre el nombre con el que se siente más identificado el estudiante.
- Establecer normas de orden y aseo en general previo, durante y al final de cada actividad académica.
- Establecer reglas de comportamiento desde el primer día de clases en las cuales se especifican lo que debe y no hacer, lo que es aceptable y no, lo que es correcto y lo incorrecto.
- Ubicar a los estudiantes en los diferentes ambientes de acuerdo a sus necesidades específicas e individualidades como son la talla, la capacidad auditiva, visual y kinestésica.
- Seleccionar materiales que faciliten el aprendizaje de acuerdo al entorno y a las condiciones socio económico del estudiante y utilizarlos responsablemente.
- Planificar con anticipación sus clases, pero también estar preparado en caso de necesitar improvisarlas.
- Partir siempre de las experiencias y de lo que el estudiante ya sabe, para lo cual la evaluación diagnóstica a través de una batería de preguntas u otra técnica es mandatorio.
- Conocer las dificultades de aprendizaje como disgrafias, dislalia, dislexia, afasia que tiene el estudiante para realizar adaptaciones curriculares y de evaluación de acuerdo a nivel de significación en coordinación con el DECE e implementar espacios de apoyo psicopedagógico, estimular el lenguaje a través de trabalenguas por ejemplo.
- Fomentar la participación democrática inculcando el respeto a la opinión y a los derechos de los demás.

- Dar instructivos precisos para la presentación de trabajos y talleres en papelotes, cuadernos y otros mediante rúbricas, de manera que la evaluación sea transparente.
- Fomentar la cultura de hetero y autoevaluación de manera que todos se esfuercen y desarrollen la capacidad de emitir juicios de valor.
- Dar a conocer la técnica de aprendizaje y de estudio a utilizarse.
- Fomentar el hábito de la lectura e investigación, la lectura fomenta cultura.
- Guiar el conocimiento utilizando material concreto, llamativo, organizadores gráficos, mapas mentales y conceptuales, videos, ilustraciones, grabaciones entre otros, el aprendizaje depende de lo que ve, escucha, hace y puede manipular, como lo presenta y en qué momento lo utiliza.
- Implementar el aprendizaje cooperativo y colaborativo a través de trabajos en grupo, donde el estudiante asuma diferentes roles, su objetivo que todos aprendan a ser líderes.
- Estimular permanentemente sus logros.
- Sustentar aciertos
- Corregir errores a través del refuerzo académico en forma grupal e individual mediante recuperación pedagógica.
- Dosificar las tareas enviadas a casa.
- Enviar tareas cuando haya comprobado que el aprendizaje esté bien cimentado.
- Revisar las tareas con la participación de los estudiantes, para ir retroalimentando conocimientos y dominio de destrezas.
- Sustentar aciertos y corregir errores oportunamente
- Dar a conocer el sistema de evaluación del sistema educativo nacional e institucional.
- Crear un sistema de evaluación en base a preguntas de base estructurada para las evaluaciones sumativas.
- Elaborar instrumentos de evaluación formativa basados en las técnicas con las que procesó el aprendizaje.
- Establecer técnicas de memorización creando fórmulas para la interiorizar en forma lógica de listados de palabras, nóminas, clasificaciones. Por ejemplo para llegar a dominar las clases de ciencias: A3B3C3 para (Anatomía, Andragogía Antropología, Andragogía, Biología, Bioquímica, Botánica, Cardiología Citología , ...)
- Utilizar la dramatización para cimentar valores de puntualidad, solidaridad, verdad, honestidad, justicia.
- Demostrar siempre equilibrio emocional, poner en práctica la equidad.
- Utilizar la biblioteca para fomentar los hábitos de lectura silenciosa.
- Realizar visitas a museos, zoológicos, reservas ecológicas, empresas, casas abiertas, ferias artesanales, eventos socio- culturales.

- Apoyarse en las herramientas tecnológicas para la investigación en la debe aplicar el respeto a la propiedad intelectual.
- Fomentar la probidad académica
- Participar en diversas campañas para el mejoramiento del entorno escolar.
- Publicar en carteleras, exposiciones, casas abiertas los trabajos con aprendizaje significativo para compartir conocimientos.
- Aplicar los conocimientos a través de la pintura, el modelado, el dibujo.
- Fomentar la hábito de la lectura diariamente (desarrollo de los niveles lectores, conciencia lingüística)
- Realizar ejercicios de matemática recreativa (desarrollo lógico verbal y abstracto)
- Realizar forestación y reforestación (conciencia naturalista, personal e intrapersonal)
- Aplicar pruebas de base estructurada para evaluar destrezas.
- Utilizar los esquemas del pensamiento como técnica, herramienta y /o recurso para diagnosticar, procesar, codificar, cimentar y decodificar el conocimiento.
- Aplicar las TIC como herramienta o recurso para la elaboración de todas los esquemas del pensamiento.
- Crear estímulos para el buen desempeño académico y el desarrollo comportamental.
- Elaboración del portafolio del docente y del estudiante.

DOCUMENTOS PARA PORTAFOLIO ACADÉMICO DEL DOCENTE

Carátula con los datos informativos de la Institución y personales.

- Misión, Visión , Ideario e Himno de la Institución
- Currículum vitae con fotografía, una copia del o de los títulos y documentos personales.
- Copia del Registro de títulos (SENECYT)
- Acción de Personal emitida por la Dirección Distrital Distrito (último)
- Designación Distributivo, Mallas curriculares,
- Cronogramas
- Horario de Clases
- Nómina de los estudiantes
- Ficha de los estudiantes
- Plan Curricular Anual
- Planificaciones Didácticas por Unidades
- Pla de Clase por destrezas con criterio de desempeño
- Plan de Acción Anual del Área o Año

- Proyecto de Área o Año
- Instrumentos de Evaluación revisados y firmados por director/a de área y aprobados y sellados por vicerrectorado.
 - Diagnóstica (Informe estadístico)
 - Formativas (parciales), Informe estadístico
 - Sumativa (quimestral), Informe estadístico
- Copia de planificación de talleres y formatos para informes.
- Copias de los talleres para recuperación pedagógica, debe realizarse inmediatamente y en la matriz correspondiente.
- Instrumentos de evaluación específica para los estudiantes con problemas de aprendizaje y que requieren adaptaciones curriculares significativas.
- Convocatorias y hojas de registro de atención a representantes legales
- Registro de notas sin enmendaduras y copias de las notas impresas por parciales y de Quimestre revisadas por vicerrectorado.
- Instructivos y disposiciones
- Certificados y Justificaciones de inasistencias



DOCUMENTOS DEL PORTAFOLIO ESTUDIANTIL

- Carátula con identidad institucional
Nombre, Sello, Slogan
- Misión
- Visión,

- Ideario e
- Himno de la Institución
- Ficha del estudiante (Tutor-DECE)
- Datos informativos
- Datos personales
- Horario de Clases
- Talleres, ensayos, informes, resúmenes
- Pruebas parciales firmadas por el representante legal
- Pruebas quimestrales firmadas por el representante legal
- Boletines por parciales y quimestrales
- Convocatorias a sesiones y a clases de recuperación pedagógica
- Certificados médicos en caso de inasistencias.
- Fotografías.



Rúbrica para evaluar el Portafolio Docente

Tabla N° 30

CATEGORÍA	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 PUEDE MEJORAR	1 INADECUADO
Presentación	El portafolio contiene los documentos pertinentes en forma organizada. Hay creatividad en la presentación.	El portafolio contiene la información pertinente y en forma organizada.	El portafolio contiene los documentos pertinentes, pero no están organizados.	El portafolio no contiene los documentos pertinentes y están desorganizados.
Dominio del Portafolio	El docente posee un conocimiento excepcional del material incluido en el portafolio; sabe dónde encontrar información adicional. Puede fácilmente contestar preguntas sobre los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente tiene un vasto conocimiento del portafolio. Puede fácilmente contestar preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente tiene un entendimiento básico del portafolio. No puede contestar fácilmente la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El docente no tiene el portafolio. No está en capacidad de contestar la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.

Elaborado por: Yolanda Pérez R. Yolanda, 2016.

Rúbrica para evaluar el portafolio estudiantil

CATEGORÍA	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 PUEDE MEJORAR	1 INADECUADO
Presentación	El portafolio contiene los documentos pertinentes en forma organizada.	El portafolio contiene la información pertinente y organizada.	El portafolio contiene los documentos pertinentes, pero no están organizados.	El portafolio no contiene los documentos pertinentes y están organizados.
Dominio del Portafolio	El estudiante posee un conocimiento excepcional del material incluido en el portafolio; sabe dónde encontrar información adicional. Puede fácilmente contestar preguntas sobre los procedimientos usados para crear el portafolio.	El estudiante tiene un buen conocimiento del portafolio. Puede fácilmente contestar preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.	El estudiante tiene un conocimiento básico del portafolio. No puede contestar fácilmente la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos para crear el portafolio.	El estudiante no tiene el portafolio. No puede contestar la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el portafolio.

Elaborado por: Pérez R. Yolanda, 2016

PERFIL DEL BACHILLER ECUATORIANO

Somos justos porque:	Somos innovadores porque:	Somos solidarios porque:
<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p> <p>J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.</p> <p>J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.</p> <p>J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.</p>	<p>I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.</p> <p>I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.</p>	<p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p> <p>S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multiétnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.</p> <p>S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.</p> <p>S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.</p>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, Y., & Acebedo, R. (2013). Estilos de aprendizaje y Trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1-13.
- Aguaded, Tirado, & Hernando. (2011). TICS en el aprendizaje. *Tecnología en la lectoescritura*.
- Alcoba, J. (2013). Organización de los métodos de enseñanza en función de las finalidades educativas. *Revista de Currículum y*, 246. Obtenido de Revista de Currículum y
- APA, A. P. (2015). *Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition*. Obtenido de Publication Manual of the American Psychological Association, Sixth Edition: <http://www.apastyle.org/manual/>
- Área Moreira, M. (2012). Reinventar la escuela en la sociedad digital. *Del aprendier repitiendo al aprender creando*. <http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2014/01/Reinventar-la-escuela-manuel-area-2015.pdf>.
- Arteaga Pupo, F. (22 de abril de 2006 2013). *Aprendizaje colaborativo: Un reto para la educación contemporánea*. Obtenido de Aprendizaje colaborativo: Un reto para la educación contemporánea: [Aprendizaje-colaborativo/aprendizaje-colaborativo.shtml](http://aprendizaje-colaborativo/aprendizaje-colaborativo.shtml)
- Barroto Cruz, E. R., & Salas Perea, R. S. (sep de 2004). <http://scielo.sld.cu/scielo.php?lng=es>. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?lng=es>
- Barroto, Eugenio, & Salas. (2004). *EMS/Acreditación y Evaluación Universitaria*.
- Bizquerra, R. (2013). Las Diferencias Individuales / Factores de Aprendizaje. En R. Bisquerra A, *Psicología de la Educación* (pág. 294). España: Océano.
- Cabezas, M., Casillas , S., & Hernández , A. (2016). Metodologías de trabajo colaborativo en la Educación Secundaria. *RELATEC/Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*.
- Calles M, j. M. (2014). Aptitudes . *Poetas del Siglo XXI*, 1.
- Campos, A. L. (2010). NEUROEDUCACIÓN: UNIENDO LAS NEUROCIENCIAS Y LA EDUCACIÓN EN LA BÚSQUEDA DEL DESARROLLO HUMANO. *la Educaci@n*, 1-14.
- Carpintero, E., Cabezas, D., & Pérez, L. (2009). Inteligencias múltiples y altas capacidades. *Inteligencias múltiples*.
- Castillo Arredondo, S., & Cobrerizo Diago, J. (5 de 12 de 2010). <http://tareaevaluacioneducativa.blogspot.com/>. Obtenido de Técnicas e Instrumentos de Evaluación: <http://tareaevaluacioneducativa.blogspot.com/>
- CEAACES. (Agosto de 2015). www.ceaaces.gob.ec. Obtenido de Modelo Genérico de la Evaluación del entorno de Aprendizajes de la Universidades del ecuador.: www.ceaaces.gob.ec
- CEAACES. (2016). <http://ecuadorconsultas.com/universidades-ecuador-listado-y-categorias/>. Obtenido de <http://ecuadorconsultas.com/universidades-ecuador-listado-y-categorias/>
- Cedeño. (1995). <http://revistacatedra.unan.edu.ni/index.php/Congreso/article/viewFile/274/246>. Obtenido de MÉTODO DIDÁCTICO DE LA ENSEÑANZA DE LAS

- ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS:
<http://revistacatedra.unan.edu.ni/index.php/Congreso/article/viewFile/274/246>
- Chigne, D., & Fernández Julio. (2013). *Integración para un futuro mejor*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/elsadiazuriarte/el-crucigrama-como-instrumento-metodologico>
- Chomsky. (1998). Planficacion Estratégica. *Desarrollo Huano*, 35-37.
- Churches, A. (2015). Obtenido de <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>
- CNA. (16 de Julio de 2015). <http://www.umng.edu.co/la-universidad/autoevaluacion-acreditacion-institucional>. Obtenido de <http://www.umng.edu.co/la-universidad/autoevaluacion-acreditacion-institucional>: <http://www.umng.edu.co/la-universidad/autoevaluacion-acreditacion-institucional>
- Coll, C. (1987). *Procedimientos disciplinares interdisciplinares y eurístico*. Obtenido de Estrategias de enseñanza: <http://www.casadellibro.com/libros-ebooks/cesar-coll/93562>
- CONEA. (2000). ESTRUCTURA, POLITICAS, ESTRATEGIAS, PROCESOS Y PROYECCIONES. En CEAAASES.
- Covarrubias , L., & Figueroa , M. (febrero de 2010). *LEARNING STYLES IN STUDENTS OF HIGH SCHOOL*. Obtenido de LEARNING STYLES IN STUDENTS OF HIGH SCHOOL: Dialnet/ Estilos de aprendizaje en estudiantes
- Covey , S. (2 de SEPTIEMBRE de 2013). *Los 7 Hábitos de las Personas Altamente Efectivas del Dr. Stephen Covey* . Obtenido de <http://www.liderazgohoy.com/7-habitos-personas-altamente-efectivas-stephen-covey/>
- CREE, A. C. (Octubre de 2013). *Normas APA/ Actualización Centro de Escritura - CREE*. Obtenido de <http://www.uninorte.edu.co/documents/71051/2538572/NormasAPA>: <http://www.uninorte.edu.co/documents/71051/2538572/NormasAPA>
- Croba, A. (2012). <http://entertainmentforkids.blogspot.com/2012/08/crucigramas-quimico.html>. Obtenido de <http://entertainmentforkids.blogspot.com/2012/08/crucigramas-quimico.html>
- Cuetos. (1990). Trastornos del Aprendizaje.
- Cuevas, J. (2011). *Calidad de la Educación*. Obtenido de Organismos y procesos de certificación de calidad de la educación superior privada en México.: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652011000200010/ Chile
- decenal, P. (2008). *Ministerio de Educación* .
- Díaz B., F., & Hernández R., G. (1999). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LA PROMOCIÓN DE APRENDIZAJES. México: McGRAW-HILL.
- Díaz Barriga, F. (2016). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo CAP. 5 Estrategias para la enseñanza para la promoción del aprendizaje*. Obtenido de http://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/files/estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf
- Drucker, P. (2012). *El líder del futuro*. Obtenido de El líder del futuro: http://biblioteca.sivec.espe.edu.ec/upload/LL_TNTE_4_5_EL_LIDER_DEL_FUTURO.pdf
- Druker. (2008). *Liderazgo*.
- Educación, M. d. (2012). Obtenido de Estándares de Calidad: http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf

- Educación, M. d. (2012). *Estándares de Calidad*. Obtenido de http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Educación, M. d. (octubre de 2013). *Autoevaluación Educativa*. Obtenido de Guía metodológica para el reordenamiento de la oferta educativa: <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Autoevaluacion-educativa.pdf>
- Educación, M. d. (2013). *educación.gob.ec*. Obtenido de Reglamento LOEI
- Educación, M. d. (15 de agosto de 2016). Obtenido de <http://recursos.educarecuador.gob.ec/>
- Educación, M. d. (01 de marzo de 2016). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*. Obtenido de <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf>
- Einsner, E. (2002). *Curriculo Interdisciplinario/ la escuela que queremos*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/janpo/elliott-w-eisner>
- EQAC. (2015). *Certificaciones internacionales de la calidad educativa*. Obtenido de Acreditación Internacional de la Calidad Educativa: http://www.sytconsulting.net/web/index.php?option=com_content&view=article&id=84:se-eqac&catid=14
- Fernández Coto, R. (2011). Neuroaprendizaje. *EANE Escuela Argentina de Neuroaprendizaje*.
- Fernández Coto, R. (2015). ¿ QUÉ ES EL APRENDIZAJE ESTRATÉGICO? *EANE*.
- Ferreiro, E. (2009). *lectoescritura*. Barcelona: CEPE.
- Fishman, D. (2013). El Espejo del líder. En D. Fishman, *El Espejo del líder* (págs. 1-3). Chile/ Perú: <https://www.clubensayos.com/Español>.
- Gadino, A. (2001). Gestionar el conocimiento:estrategias de enseñanza y aprendizaje. En M. H. González, *Aprendizaje Estratégico* (pág. 23). Buenos aires: Homo sapiens.
- García , J. L., Sánchez , C., Jiménez, M., & Gutiérrez, M. (2012). Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje. *ESTILOS DE APRENDIZAJE*, 1-17.
- Gardner, H. (2001). TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. En H. Gardner, *ESTUCTURA DE LA MENTE*.
- Gardner, J. (1990). <http://www.gestiopolis.com/liderazgo-su-significado-tipos-y-formas/>. Obtenido de EL LIDERAZGO, SIGNIFICADOS, TIPOS Y FORMAS: <http://www.gestiopolis.com/liderazgo-su-significado-tipos-y-formas/>
- Gómez, D., Oviedo, R., Gómez, A., & López, H. (2012). Estilos de Aprendizajes en los estudiantes con base en los hemisferios cerebrales. *TLATEMOANI / Revista Académica de la Investigación*, 4-15.
- González , G., & Diaz , L. (2005). Aprendizaje Colaborativo/ Una experiencia desde las aula universitarias. *Educación y edcadores*, 21-44.
- González, J. E. (Julio-Diembre de 2014). *UNA MIRADA DEL TRABAJO COLABORATIVO EN LA*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/revista.oa?id=461>
- González, S., & Recino, U. (2015). Aprendizaje estratégico en la solución de problemas. *EDUCACIÓN MÉDICA*, 212-217.
- González, Z., & Recino, U. (2015). Strategic learning in solving problematic teaching situations in students of. *Educación Médica*, 1-6.
- Gross , M., & Stiller, L. (2014). Experiencia de trabajo colaborativo: formación del personal docente. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 31-41/<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15333871003>.

- Guisasola, F. y. (1999). <http://www.bdigital.unal.edu.co/7504/1/43624686.2012.pdf>.
Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/7504/1/43624686.2012.pdf>
- Gutiérrez, P., Yusté, T., Cubo, S., & Lucero, M. (2011). 7. Buenas prácticas en el desarrollo de Trabajo colaborativo en materias Tic Aplicadas a la educación. *PROFESORADO/ Revista de currículum y formación de profesorado*, 1-17.
- Hargraves, A. (2012). <http://www.casadellibro.com/libros-ebooks/andy-hargreaves/57080>. Obtenido de <http://www.casadellibro.com/libros-ebooks/andy-hargreaves/57080>: <http://www.casadellibro.com/libro-ensenar-en-la-sociedad-del-conocimiento/9788480635783/904271>
- Henry, S., & Reinaldo, J. V. (2015). Estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento a través de los. *MEDISAN*, 1-7.
- Hermann, J., & Shah, T. (1997). *Quality Assesment, Decision-Making Institutional Change, Tertiary Education and Management*. Recuperado el 05 de mayo de 2015
- Hernández Yáñez, M. L. (2013). Liderazgo Académico. *Liderazgo Académico*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602013000300005&script=sci_arttext: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602013000300005&script=sci_arttext
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. MÉXICO: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.
<http://2.bp.blogspot.com/-FecY3PXDkho/UXCZqicGKfI/AAAAAAAAAKI/awwxRaULDMS/s1600/CRUCIGRAMA+VALORES.png>. (2012). *Gestión del Conocimiento*. Obtenido de <http://2.bp.blogspot.com/-FecY3PXDkho/UXCZqicGKfI/AAAAAAAAAKI/awwxRaULDMS/s1600/CRUCIGRAMA+VALORES.png>
- Huerta , M. (2005). *APRENDIZAJE ESTRATÉGICO/ Como enseñar a prender y pensar estratégicamente*. Lima: San Marcos.
- Huerta , M. (2015). La teoría del cerebro total. En M. Huerta, *Aprendizaje Estratégico* (págs. 173-175). Lima: San marcos.
- II PE UNESCO. (2014). *Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. Obtenido de 2014. <http://www.siteal.org/sites/default/>: <http://www.siteal.org/sites/default/>
- Jama, V., & Suárez , H. (2015). Estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento a través de los. *MEDISAN*, 1-7.
- Jhonson, D., Jhonson, R., & Holubec, A. (1999). *Los nuevos círculos del aprendizaje y de la enseñanza/ El aprendizaje cooperativo formal*. Obtenido de El cooperación el el aula / la enseñanza de las habilidades cooperativas.
- Jover , I. (18 de septiembre de 2012). Obtenido de Motivación y liderazgo de éxito a través del desarrollo de competencias: <http://www.gestiopolis.com/motivacion-liderazgo-exito-traves-desarrollo-competencias>
- Leys, L. (2012). *El mejor líder de la historia*. Obtenido de <https://elteologillo.files.wordpress.com/2013/06/el-mejor-lider.pdf>
- Lillo, F. G. (2012). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado. *Revista Psicológica UVN*.
- López, P. (2011). *Madrid*. Obtenido de <http://eprints.ucm.es/21561/1/LopezSanchez01libre.pdf>
- Maldonado , M., & Sánchez, T. (2012). Trabajo colaborativo en el aula: experiencias desde la formación docente. *EDUCARE*, 96.

- Manieri Hidalgo, A. (2015). CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS QUE EMPLEAN DOCENTES DE PRIMER CICLO EN LA ESTIMULACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. *ACTUALIDADES EDUCATIVAS EN EDUCACIÓN*, 16-19.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN . (marzo de 2012). *Estándares de Calidad*. Obtenido de Estándares de Calidad: Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (Octubre de 2008). *Plan Decenal*. Recuperado el 06 de mayo de 2015, de http://www.oei.es/quipu/ecuador/Plan_Decenal.pdf: http://www.oei.es/quipu/ecuador/Plan_Decenal.pdf
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2012). *Estándares de Calidad*. Obtenido de Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura: http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Ministerio de Educación. (2014). *Plan Decenal de Educación*. Obtenido de POLÍTICAS EDUCATIVAS VISIÓN DE LA EDUCACIÓN ECUATORIANA: <http://educiudadania.org/wp-content/uploads/2014/10/PlanDecenaldeEducacion.pdf>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. (2008). *Plan Decenal De Educación*. Obtenido de VISIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO ECUATORIANO: <http://int.search.myway.com/search/GGmain.jhtml?searchfor=Plan+Decenal+++educacion+ecuador++&n=782af923&p2=%5EY6%5Expt441%5ETTAB02%5Eec&ptb=E457CC4A-A638-4180-877C-88AB90092529&qS=&si=CLuiqrPfls4CFcQehgodp60OqA&ss=sub&st=tab&trs=wtt&tpr=sbt&ts=14771496827>
- Montero , M. L. (16 de marzo de 2011). El trabajo colaborativo del profesorado como. *CEE Participación Educativa*. Compostela.
- Monteros Mesa , L. (16 de Marzo de 2011). *El trabajo colaborativo del docente como oportunidad formativa*. Obtenido de El trabajo colaborativo del docente coo oportunidad formativa: <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-monteromesa.pdf>
- OCDE. (13 de junio de 2013). *El secreto de uno de los mejores sistemas educativos del mundo*. Obtenido de Mundo: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/06/130604_educacion_finlandia_lp
- Oviedo , R., Gómez , A., López , H., & Gómez , D. (2012). ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON BASE EN LOS MODELOS DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES. *TLATEMOANI*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/11/hemisferios-cerebrales.pdf>
- Oviedo , R., Gómez, A., Gómez, D., & López , H. (2012). ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSIT. *TLATEMOANI*.
- Peltonen, K. (2014). How can teachers?. 6-21.
- Pérez, Á. I. (junio de 2013). *La era digital. Nuevos desafíos educativos*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X201300010000
- Pineda, B. C., Hennig, C., & Segovia , Y. (julio de 2013). *Modelos Pedagógicos*. Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/viewFile/285027/373009>

- Rodríguez, P. (2015). *REVISIÓN DE LAS TIORÍA DE APRENDIZAJE MÁS SOBRALINTES DEL SIGLO XX*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/311/31101003.pdf>
- Seijó, C., & Barrios, L. (07 de 07 de 2012). *EL CEREBRO TRIUNO Y LA INTELIGENCIA ÉTICA*. Obtenido de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/viewFile/40/39>
- Serrano, J. M., & Pons, M. (2011). El Constructivismo hoy, enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5.
- Sobrino, Ä. (2014). Aportaciones del Conectivismo coo model pedagógico post-constructivista. *Propuesta Educativa*.
- Terrazas, R., & Silva , R. (Octubre de 2013). *La educación y la sociedad del conocimiento*. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n32/n32a05.pdf>
- Tripodoro, V., & De Simone , G. (2015). *Los estilos de aprendizaje de David Kolb*. Obtenido de *MEDICINA* (Buenos Aires) 2015; 75: 113-118: <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v75n2/v75n2a10.pdf>
- Tunnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (ANUES)*, 1-13.
- UNESCO. (2008). *Estándares de Competencias TIC*. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=%E2%80%A2+competentes+para+utilizar+tecnolog%C3%ADas+de+la+informaci%C3%B3n+3B+%E2%80%A2+buscadores,+analizadores+y+evaluadores+de+informaci%C3%B3n+3B+%E2%80%A2+solucionadores+de+problemas+y+tomadores+de+decisiones%3B+%E2%8>
- Varela, D. (2012). *La influencia del trabajo cooperativo en el aprendizje del área de economía*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2729/1/TESIS286-130502.pdf>
- Ventura, A. C. (27 de febrero de 2010). *PERFIL DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/estilosdeaprendizajeitt/home/modelo-de-la-programacion-neurolenguistica-de-bandler-y-grinder>



UNIVERSIDAD TÉCNICA AMBATO

MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Encuesta Dirigida a Docentes de Tercer Año de Bachillerato

Institución: Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”

Tema: “El Trabajo Colaborativo en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos”

Objetivo: Analizar el Trabajo Colaborativo Docente y el Aprendizaje Estratégico

Fecha de Aplicación: 22-08-2016

SELECCIONE LA ALTERNATIVA DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA UTILIZANDO LA SIGUIENTE ESCALA: Siempre (4), Frecuentemente (3), Pocas veces (2), Nunca (1)

N°	Indicadores	ALTERNATIVAS			
		Siempre	Casi Siempre	Pocas veces	Nunca
1	¿Utiliza como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?				
2	¿Propicia en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa, desafíos intelectuales respetando individualidades?				
3	¿Retroalimenta los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?				
4	¿Estima que el aprendizaje individual compartido y solidario fomenta el aprendizaje social?				
5	¿Motiva, crea un clima agradable en el aula permanentemente para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?				
6	¿Considera que el desarrollo de la aptitud lingüística es la base primordial para potenciar las demás inteligencias?				
7	¿Impulsa en los estudiantes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?				
8	¿Estima que los estudiantes están preparados en técnicas de estudio e interacción social para lograr un buen rendimiento académico?				
9	¿Realiza con los estudiantes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?				
10	¿Impulsa el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?				
11	¿Utilizan los estudiantes recursos tecnológicos para la investigación, como tutoriales por ejemplo?				
12	¿Evalúa a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación e inferencias los conocimientos?				
13	¿Estima que los estudiantes están preparados para aprender a aprender y auto prepararse?				

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD TÉCNICA AMBATO



MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Encuesta Dirigida a Estudiantes de Tercer Año de Bachillerato

Institución: Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos”

Tema: “El Trabajo Colaborativo en el Aprendizaje Estratégico de los Estudiantes de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos”.

Objetivo: Analizar el Trabajo Colaborativo Docente y el Aprendizaje Estratégico.

Fecha de Aplicación: 22-08-2016

SELECCIONE LA ALTERNATIVA DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA UTILIZANDO LA SIGUIENTE ESCALA: Siempre (4), Frecuentemente (3), A veces (2), Nunca (1)

Nº	Indicadores	ALTERNATIVAS			
		Siempre	Casi Siempre	Pocas veces	Nunca
1	¿Utilizan los docentes de todas las asignaturas como estrategia de enseñanza aprendizaje el trabajo en grupo, designando roles diferentes a los estudiantes?				
2	¿Propician los docentes en el proceso de clase el diálogo, el debate colectivo, los juegos de mesa respetando individualidades?				
3	¿Retroalimentan los docentes los conocimientos y procesos hasta cuando todos dominen el tema tratado en clase con el apoyo de líderes estudiantiles?				
4	¿Estima que compartiendo sus aprendizajes y experiencias aprenden mejor los demás?				
5	¿Crean los docentes un clima agradable para guiar el conocimiento y lograr aprendizajes de calidad?				
6	¿Considera que el dominio de la lectura y escritura es la base primordial para potenciar las inteligencias?				
7	¿Impulsan los docentes la utilización de organizadores gráficos como mandalas, mentefactos, mapas conceptuales, crucigramas para sintetizar los contenidos científicos?				
8	¿Estima estar preparado en técnicas de estudio e interacción social para obtener un buen rendimiento académico?				
9	¿Realizan los docentes talleres de razonamiento verbal, lógico matemático y abstracto como estrategia metodológica en el aula?				
10	¿Impulsa el docente el interaprendizaje a través del uso permanente de las herramientas tecnológicas?				
11	¿Evalúan los docentes, los conocimientos a través de analogías, selección múltiple, ensayos, relación o correspondencia, completación, multi-ítem, jerarquización, o inferencias?				
12	¿Investiga y afirma sus conocimientos a través de recursos tecnológicos como tutoriales por ejemplo?				
13	¿Está en capacidad de aprender a aprender y auto-educarse?				

Gracias por su colaboración

VALIDACIÓN ENCUESTA A DOCENTES

ALFA DE CRONVACH (METODO DE LAS CORRELACIONES)

K = número de columnas = 13 <>

n = número de encuestas = 24

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA
1	1	2	1	2	1	2	1	3	3	3	1	2	2	24
2	1		2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	17
3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	17
4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	16
5	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	15
6	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23
7	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	16
8	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	14
9	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	14
10	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	18
11	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	17
12	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	21
13	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	22
14	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	24

15	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	20
16	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	18
17	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	19
18	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	20
19	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	3	22
20	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	3	21
21	2	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	22
22	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	20
23	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	30
24	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	28
VARIANZA	0,21557971	0,52173913	0,3460145	0,2446	0,1449	0,232	0,34058	0,3188	0,52	0,4275	0,26087	0,24457	0,50543478	16,688406
SUMA VAR	4,322463768													
K	13													
ALFA =	0,802739181													

COEFICIENTE DE
CORRELACION

<>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA
COL 1		0,194461117	0,126027	-0,308	-0,041	0,324	0,494743	0,1382	0,319	0,37	0,45835	0,07101	0,34575221	2,4931662

COL 2		-0,255822	-0,304	-0,158	-0,13	-0,10314	0,2132	0,292	0,1841	0,11785	0,30429	0,21166688	0,3769297
COL 3			0,1308	0,2265	0,051	0,179425	0,0218	0,03	0,2167	0,21707	-0,0187	0,01299578	1,0676458
COL 4				0,3464	0,365	0,037662	0,0778	0,107	0,2353	-0,2582	0,11111	0,04637389	1,0683461
COL 5					0,395	0,45663	0,2697	0,449	0,4076	0,44721	0,34641	0,40160966	3,1731526
COL 6						0,412568	-0,053	0,584	0,5063	0,17678	0,36515	0,38100038	2,3728585
COL 7							0,4398	0,525	0,3228	0,58346	0,33896	0,39297189	2,6032395
COL 8								0,303	0,3925	0,30151	0,38925	0,5956834	1,9815386
COL 9									0,6993	0,4132	0,47247	0,4346724	2,0196579
COL 10										0,39057	0,36976	0,39750452	1,1578322
COL 11											-0,0861	0,53881591	0,4527496
COL 12												0,1700376	0,1700376
COL 13													0
COL 14													0

Alfa de Cronbach

b) Mediante la matriz de correlación

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)}$$

$$\alpha = \frac{10 * 0,4306}{1 + 0,4306(10 - 1)}$$

α = Alfa de Cronbach

K = Número de ítems

$$\alpha = 0,8832$$

18,937154

0,242784

0,242784

13

Alfa de Cronbach

b) Mediante la matriz de correlación

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)}$$

$$\alpha = \frac{10 * 0,4306}{1 + 0,4306(10 - 1)}$$

α = Alfa de Cronbach

K = Número de ítems

p = Promedio de las correlaciones lineales de cada uno de los ítems

$$\alpha = 0,8832$$

ALFA = 0,8065073

VALIDACIÓN DE ENCUESTAS A DOCENTES

ALFA DE CRONVACH (METODO DE LAS VARIANZAS)

K = número de columnas = 13 <>

n = número de encuestas = 24

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA
1	1	2	1	2	1	2	1	3	3	3	1	2	2	24
2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	17
3	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	17
4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	16
5	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	15
6	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23
7	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	16
8	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	14
9	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	14
10	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	18

11	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	17
12	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	21
13	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	22
14	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	24
15	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	20
16	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	18
17	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	19
18	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	1	20
19	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	1	3	22
20	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	3	21
21	2	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	22
22	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	20
23	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	30
24	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	28
VARIANZA	0,216	0,522	0,346	0,245	0,1449	0,232	0,3406	0,31884	0,51993	0,4275	0,26087	0,24457	0,50543	16,6884058
SUMA VAR	4,322													
K	13													

ALFA = 0,8

ALFA = 0,81

Alfa de Cronbach

a) Mediante la varianza de los items

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right] \quad \alpha = \frac{10}{10-1} \left[1 - \frac{12,493}{59,909} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
K = Número de items
Vi = Varianza de cada Item
Vt = varianza del total

$$\alpha = 0,8794$$

Alfa de Cronbach

Suscríbete para recibir nuevos

b) Mediante la matriz de correlación

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)} \quad \alpha = \frac{10 * 0,4306}{1 + 0,4306(10-1)}$$

α = Alfa de Cronbach
K = Número de items
p = Promedio de las correlaciones
lineales de cada uno de los items

$$\alpha = 0,8832$$

VALIDACIÓN ENCUESTAS A ESTUDIANTES

ALFA DE CRONVACH (METODO DE LAS CORRELACIONES)

K = número de columnas 13 <>

n = número de encuestas 31

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA
1	1	3	2	2	3	1	2	2	3	4	2	2	3	30
2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	32
3	3	4	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	24
4	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	22
5	3	4	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	21
6	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	23
7	1	3	3	1	3	1	3	4	1	4	1	3	3	31
8	3	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	3	4	32
9	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	22
10	2	1	2	2	3	1	1	1	1	2	2	3	1	22

11	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	27
12	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	29
13	4	3	3	2	2	3	2	3	4	2	3	2	3	36
14	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47
15	2	1	4	1	2	2	2	2	4	3	1	3	1	28
16	2	1	4	1	2	2	2	2	4	4	1	3	1	29
17	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	27
18	2	3	2	4	3	1	2	2	2	3	1	3	3	31
19	3	3	3	3	1	1	3	1	3	4	2	2	2	31
20	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	20
21	2	1	1	3	1	1	3	2	2	1	2	2	1	22
22	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	21
23	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	21
24	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2	3	2	1	29
25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	24
26	2	3	1	3	1	1	1	2	1	2	1	3	2	23
27	2	3	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	3	25
28	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	22

29	2	1	2	1	2	3	4	2	4	2	1	1	2	27
30	2	2	2	3	2	1	2	1	2	3	3	3	1	27
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
VARIANZA	0,46452	1,03656	0,6731	0,7957	0,6237	0,71828	0,8237	0,63226	1,0065	0,90323	0,7161	0,49247	0,832	31,227957
SUMA VAR	9,71828													
K	13													
ALFA =	0,7462													

COEFICIENTE DE CORRELACION <>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA	
COL 1					-	-	-							-	
		0,39205	-0,077	-0,246	0,3856	0,02048	0,2277	-0,2302	0,0142	-0,1975	0,0597	-0,2495	-0,067	1,22271983	
COL 2					-	-					-			-	
			-0,151	-0,084	0,2461	-0,2081	0,1059	0,01461	-0,319	0,21003	0,0612	-0,2122	0,203	0,95985524	
COL 3					-0,076	0,385	0,24433	0,156	0,26372	0,6153	0,60815	0,271	0,36978	-0,007	2,82972889
COL 4						0,2748	0,13939	0,2803	0,18495	0,0865	0,14586	0,4302	0,4071	0,289	2,23837453

- COL 5
- COL 6
- COL 7
- COL 8
- COL 9
- COL 10
- COL 11
- COL 12
- COL 13

Alfa de Cronbach

b) Mediante la matriz de correlación

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)}$$

$$\alpha = \frac{10 * 0,4306}{1 + 0,4306(10 - 1)}$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de ítems
 p = Promedio de las correlaciones lineales de cada uno de los ítems

$\alpha = 0,8832$

	0,43538	0,2655	0,57878	0,1887	0,35817	0,3797	0,53938	0,375	3,12024898
		0,3788	0,62228	0,4742	-0,016	0,3403	0,01085	0,277	2,08729207
			0,45744	0,4204	0,4276	0,1568	0,20766	0,487	2,15696688
				0,1739	0,2362	0,2413	0,37769	0,599	1,62792696
					0,39247	0,2609	0,06567	0,103	0,82244019
						0,1003	0,4224	0,294	0,81660413
							0,29694	0,308	0,604755
								0,348	0,34766993
									0

TOTAL	14,4694325
PROM. (p)	0,18550554
PROM. (p)	0,18550554
n =	13

ALFA = 0,7475

VALIDACIÓN DE ENCUESTAS A ESTUDIANTES

ALFA DE CRONVACH (METODO DE LAS VARIANZAS)

número de columnas
 K = = **13** <>

número de encuestas
 n = = **31**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUMA
1	1	3	2	2	3	1	2	2	3	4	2	2	3	30
2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	32
3	3	4	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	24
4	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	22
5	3	4	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	21
6	3	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	23
7	1	3	3	1	3	1	3	4	1	4	1	3	3	31
8	3	3	2	1	2	1	3	2	2	3	3	3	4	32
9	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	22

10	2	1	2	2	3	1	1	1	1	2	2	3	1	22
11	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	27
12	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	29
13	4	3	3	2	2	3	2	3	4	2	3	2	3	36
14	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47
15	2	1	4	1	2	2	2	2	4	3	1	3	1	28
16	2	1	4	1	2	2	2	2	4	4	1	3	1	29
17	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	27
18	2	3	2	4	3	1	2	2	2	3	1	3	3	31
19	3	3	3	3	1	1	3	1	3	4	2	2	2	31
20	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	20
21	2	1	1	3	1	1	3	2	2	1	2	2	1	22
22	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	21
23	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	21
24	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2	3	2	1	29
25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	24
26	2	3	1	3	1	1	1	2	1	2	1	3	2	23
27	2	3	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	3	25

28	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	22
29	2	1	2	1	2	3	4	2	4	2	1	1	2	27
30	2	2	2	3	2	1	2	1	2	3	3	3	1	27
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
VARIANZA	0,465	1,03655914	0,673	0,7957	0,624	0,7183	0,8237	0,632258	1,006	0,9032	0,716	0,492	0,832	31,227957
SUMA VAR	9,718													
K	13													

ALFA = 0,7

Alfa de Cronbach

a) Mediante la varianza de los ítems

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

$$\alpha = \frac{10}{10-1} \left[1 - \frac{12,493}{59,909} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de ítems
 Vi = Varianza de cada ítem
 Vt = varianza del total

$\alpha = 0,8794$

ALFA = 0,7

Alfa de Cronbach

b) Mediante la matriz de correlación

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)}$$

$$\alpha = \frac{10 * 0,4306}{1 + 0,4306(10 - 1)}$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de ítems
 p = Promedio de las correlaciones lineales de cada uno de los ítems

$\alpha = 0,8832$

