

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO.

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.

**PROPUESTA
CONSTRUCCIÓN EN EL AULA, UNA
PERSPECTIVA PARA EL MEJORAMIENTO
DE LOS APRENDIZAJES.**

IRAYDA KERIMA RÍOS M. DE PALACIOS.

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA
OPTAR AL GRADO DE MAESTRO EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

2,000.



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

LS. (507) 223-9985
(507) 264-4242
(507) 263-6133 Ext. 309
X: (507) 264-4450

VIP-1,239-98
16 de septiembre de 1998

27 MAR 2001

Profesora
María Elena de Cano
Coordinadora del Programa de
Maestría en Psicología Escolar
Facultad de Humanidades
Universidad de Panamá
E. S. D.

Estimada Señora Coordinadora:

Atendiendo su solicitud de inscripción de tesis, adjunto remito copia de la misma, con su respectivo Código para los tramites pertinentes:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	TÍTULO DE LA TESIS	CÓDIGO
Irayda Kerima Ríos	Los Métodos activos de la Enseñanza como propuesta para el Mejoramiento de los Aprendizajes	327-14-05-98-01

del autor

Atentamente,

Profesor Julio A. Vallarino R.
Vicerrector

JV/mimdea.-

21/12

DEDICATORIA.

Eliodulfo Palacios.

Para ese ser humano tan maravilloso, quien comparte mi tiempo y espacio con todas sus derivaciones, en la que conjuntamente construimos y reconstruimos nuestro Proyecto, sobre la base del amor.

Se ha materializado este trabajo gracias a que cuento contigo.

Gracias por ser mi apoyo desprendido, e incondicional, para ser mejores personas en la construcción de nuestras vidas.

CON AMOR.

AGRADECIMIENTO.

Mi eterno y gran agradecimiento a mis amigos Lic. Elia Vega Vega y al Lic. Ebrahim Alvarado, quienes en el momento más oportuno y con todo amor me brindaron el apoyo solidario para poder continuar el estudio en esta carrera de especialización. De veras amigos que por la confianza depositada, me brindaron esa mano de amiga (o) y hermana (o) que me abrirá mejores días en este diario vivir, el cual me ofrece oportunidades de desarrollo profesional, gracias por compartir el examinar en este aquí y en el ahora.

También hago extensivo mi agradecimiento a mi amiga y hermana Ingeniera Gisela de Mayorga, quien brindó todo tipo de apoyo e inclusive moral.

Entre otros, mi agradecimiento a los Dres. Oris Gisela Rovetto y Exleid Reid, quienes con sus experiencias, emitieron su opinión con relación al manejo estadístico.

Igualmente agradezco la participación y colaboración recibida por parte de mis compañeros de trabajo, a todos los docentes / facilitadores, estudiantes / discentes y personal directivo, que al solicitarle la colaboración participaron en la observación estructurada en el aula, en las escuestas y entrevistas realizadas. A ustedes gracias por formar parte en la solución de la situación a investigar.

Al profesor Luis Cárdenas quien efectuó la revisión ortográfica y de la sintaxis.

Finalmente, gracias mil a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron en el logro de la realización de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL.

ÍNDICE GENERAL.

PÁGINAS.

DEDICATORIA.

AGRADECIMIENTO.

ÍNDICE GENERAL.

ÍNDICE DE CUADROS.

ÍNDICE DE FIGURAS.

RESUMEN.-----1

INTRODUCCIÓN-----3

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN-----5

1.2. JUSTIFICACIÓN-----8

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN-----9

(a). Preguntas al problema de investigación-----11

(b). Delimitación del problema de investigación-----12

1.4. OBJETIVOS-----13

(a). Objetivos generales-----13

(b). Objetivos específicos-----13

1.5. PROYECCIONES-----14

1.6. LIMITACIONES O RESTRICCIONES-----	14
--	----

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.1. UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL-----	16
---------------------------------------	----

2.2. PROPUESTA SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL AULA-----	22
--	----

2.3. IMPLICACIÓN DE LOS PROCESOS ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES--	36
---	----

CAPÍTULO 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN-----	43
---------------------------------	----

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN-----	43
--------------------------------------	----

3.3. SISTEMA DE HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN-----	44
--	----

(a). Hipótesis de trabajo-----	44
----------------------------------	----

(b). Hipótesis alterna-----	44
-------------------------------	----

(c). Hipótesis nula-----	45
----------------------------	----

(d). Hipótesis estadísticas de estimación-----	45
--	----

3.4. SISTEMA DE VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN-----	46
--	----

(a). Variable independiente-----	46
------------------------------------	----

(b). Variable dependiente-----	46
----------------------------------	----

3.5. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES-----	46
--	----

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES-----	49
---	----

3.7. CONTEXTO-----	50
--------------------	----

3.8. POBLACIÓN Y MUESTRA-----	51
-------------------------------	----

(a). Población-----	51
-----------------------	----

PÁGINAS.

(b). Muestra-----	52	
(c). Métodos y técnicas de recolección de los datos-----	58	
(d). Instrumento-----	58	
(e). Medición de los instrumentos-----	61	
3.9. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO-----	68	
<u>CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.</u>		
4.1. RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA-----	74	
EN EL AULA		
(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza y aprendizajes		
Ambas jornadas.-----	75	
(b). Conducta promovida por la metodología. Ambas jornadas.-----	76	
(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas utilizadas para la enseñanza y		
aprendizajes. Ambas jornadas. -----	77	
(d). Aspectos sobre los medios didácticos utilizados para la enseñanza y		
aprendizajes. Ambas jornadas. -----	78	
(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas.-----	79	
(f). Aspectos sobre la interacción y el ambiente. Ambas jornadas.-----	80	
4.2. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA		
A LOS FACILITADORES. -----		81
(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza y aprendizajes		
Ambas jornadas.-----	81	
(b). Conducta promovida por la metodología. Ambas jornadas.-----	83	

(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas utilizadas para la enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. -----	85
(d). Aspectos sobre los medios didácticos utilizados para la enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. -----	86
(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas.-----	88
(f). Aspectos sobre la Interacción y el ambiente. Ambas jornadas.-----	89
(g). Limitaciones para los aprendizajes-----	89
(h). Recomendaciones para mejorar la enseñanza y aprendizajes-----	91
4.3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA	
A LOS DISCENTES. -----	91
(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza y aprendizajes Ambas jornadas.-----	92
(b). Conducta promovida por la metodología. Ambas jornadas.-----	93
(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas utilizadas para la enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. -----	95
(d). Aspectos sobre los medios didácticos utilizados para la enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. -----	98
(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas.-----	100
(f). Aspectos sobre la interacción y el ambiente. Ambas jornadas.-----	102
(g). Limitaciones para los aprendizajes-----	103
(h). Recomendaciones para mejorar la enseñanza y aprendizajes-----	105

	PÁGINAS.
4.4. RESULTADOS DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DIRECTIVOS	109
4.5. RESULTADOS SOBRE LAS FRECUENCIAS DE APROBACIÓN Y REPROBACIÓN. SEGÚN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES. POR ASIGNATURAS. AMBAS JORNADAS	110
4.6. PRUEBA DE HIPÓTESIS	113
CONCLUSIONES	118
RECOMENDACIONES	125
ANEXOS	
INSTRUMENTO OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA	155
INSTRUMENTO ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FACILITADORES	158
INSTRUMENTO ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DISCENTES	161
INSTRUMENTO ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DIRECTIVOS	165
REPORTE BIMESTRAL DE APROBADOS Y REPROBADOS	167
BIBLIOGRAFÍA	169

ÍNDICE DE CUADROS.

ÍNDICE DE CUADROS.

	PÁGINAS.
CUADRO N°I. ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS APLICABLES A UN MODELO TRADICIONAL DE ENSEÑANZA.-----	30
CUADRO N°II. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN.-----	52
CUADRO N°III. ESTRUCTURA DE LA MUESTRA.-----	53
CUADRO N°IV. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA, EN RELACIÓN A LOS DOCENTES / FACILITADORES.-----	54
CUADRO N°V. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. EN RELACIÓN A LOS ESTUDIANTES / DISCENTES JORNADA MATUTINA. -----	55
CUADRO N°VI. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. EN RELACIÓN A LOS ESTUDIANTES / DISCENTES. JORNADA VESPERTINA. -----	56
CUADRO N°VII. SISTEMA DE SELECCIÓN DEL MARCO MUESTRAL-----	57
CUADRO N°VIII. ANÁLISIS DE VARIANZA.-----	67
CUADRO N°IX. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA-----	128

PÁGINAS.

CUADRO N°X. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES / DISCENTES POR LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA -----	128
CUADRO N°XI. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA -----	129
CUADRO N°XII. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS. AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA -----	130
CUADRO N°XIII. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA -----	131
CUADRO N°XIV. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA. AMBAS JORNADAS. OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA -----	131
CUADRO N°XV. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES / FACILITADORES-----	132
CUADRO N°XVI. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES / DISCENTES POR LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES / FACILITADORES -----	132

PÁGINAS.

CUADRO N°XVII. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS	
 AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A	
 DOCENTES / FACILITADORES -----	133
CUADRO N°XVIII. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS.	
 AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A	
 DOCENTES / FACILITADORES -----	134
CUADRO N°XIX. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS	
 APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS.	
 ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES /	
 FACILITADORES -----	135
CUADRO N°XX. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y	
 EL AMBIENTE EN EL AULA. AMBAS JORNADAS.	
 ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES /	
 FACILITADORES -----	135
CUADRO N°XXI. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA.	
 AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A	
 ESTUDIANTES / DISCENTES -----	136
CUADRO N°XXII. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES /	
 DISCENTES POR LA METODOLOGÍA. AMBAS	
 JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES /	
 DISCENTES -----	136

PÁGINAS.

CUADRO N°XXIII. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS	
AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A	
ESTUDIANTES / DISCENTES -----	137
CUADRO N°XXIV. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS.	
AMBAS JORNADAS. ENCUESTA DIRIGIDA A	
ESTUDIANTES / DISCENTES -----	138
CUADRO N°XXV. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS	
APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS.	
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES / DISCENTES-	139
CUADRO N°XXVI. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE	
EN EL AULA. AMBAS JORNADAS. ENCUESTA	
DIRIGIDA A ESTUDIANTES / DISCENTES-----	139
CUADRO N°XXVII. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE	
APROBACIÓN Y REPROBACIÓN. SEGÚN LA	
METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS. -----	140
CUADRO N°XXVIII. TABLA DE CONTINGENCIA CON RESPECTO A LOS	
DATOS DE APROBACIÓN Y REPROBACIÓN PARA EL	
CÁLCULO DE χ^2-----	141
CUADRO N°XXIX. TABLA DE CONTINGENCIA CON RESPECTO A LOS	
DATOS DE LA CONDUCTA PROMOVIDA POR LA	
METODOLOGÍA PARA LOS APRENDIZAJES.	
CÁLCULO DE χ^2-----	142

PÁGINAS.

CUADRO N°XXX. MATRIZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA. APLICACIÓN DE KUDER RICHARSON₂₁-----	143
CUADRO N°XXXI. MATRIZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES / FACILITADORES. APLICACIÓN DE LA CORRELACIÓN PEARSON.-----	144
CUADRO N°XXXII. MATRIZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES / DISCENTES. APLICACIÓN DE LA CORRELACIÓN PEARSON.-----	145
CUADRO N°XXXIII. MATRIZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DE LA VALIDEZ. APLICACIÓN DE MANNOVA.-----	146

ÍNDICE DE FIGURAS.

ÍNDICE DE FIGURAS.

	PÁGINAS.
FIGURA N°1. Principios de la metodología de construcción en el aula. -----	2
FIGURA N°2. Modelo tradicional de enseñanza -----	27
FIGURA N°3. Clasificación de los procesos didácticos -----	32
FIGURA N°4. Procesos didácticos de enseñanza -----	35
FIGURA N°5. Implicación de los procesos enseñanza y aprendizajes. -----	37
FIGURA N°6. Diagrama del proceso de Investigación -----	69
FIGURA N°7. Composición de prosa a partir de dos conceptos -----	96
FIGURA N°8. Composición de prosa a partir de dos conceptos -----	96
FIGURA N°9. Obra teatral -----	97
FIGURA N°10. Congresillo estudiantil -----	97
FIGURA N°11. Feria gastronómica -----	98
GRÁFICA N°12. Metodología de enseñanza y aprendizajes.	
Observación estructurada en el aula -----	147
GRÁFICA N°13. Conducta promovida en el estudiante / discente por la	
Metodología. Observación estructurada en el aula. -----	148
GRÁFICA N°14. Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes.	
Observación estructurada en el aula -----	149
GRÁFICA N°15. Conducta promovida en el estudiante / discente por la	
Metodología. Encuesta dirigida a docentes / facilitadores. ----	150

PÁGINAS.

GRÁFICA N°16. Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes.	
Encuesta dirigida a docentes / facilitadores. -----	151
GRÁFICA N°17. Metodología de enseñanza y aprendizajes.	
Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.-----	152
GRÁFICA N°18. Conducta promovida en el estudiante / discente por la	
Metodología. Encuesta dirigida a estudiantes / discentes .-----	153
GRÁFICA N°19. Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes.	
Encuesta dirigida a estudiantes / discentes. -----	154
GRÁFICA N°20 . Porcentajes de aprobados y reprobados.-----	155
Según metodología de enseñanza y aprendizajes.	

RESUMEN / SUMMARY.

Resumen.

La presente investigación se remite tanto a las **profundas implicaciones teóricas**, como también a las consecuencias prácticas referidas a la determinación de las **metodologías** más apropiadas para **orientar los procesos de los aprendizajes**, ya sea a través de la metodología de construcción en el aula o de la metodología tradicional

Hace evidente la importancia que asumen los diversos modos de los procesos enseñanza y aprendizajes **contextualizados en el ambiente escolar**, ya que de su elucidación se derivará una **estrategia educativa** que ponga énfasis en una u otra metodología

Esta **investigación se inscribe dentro de los marcos de la construcción en el aula como propuesta para el mejoramiento de los aprendizajes**, la misma responde a un **diseño transeccional causal**.

Para tal fin se utilizaron cinco **instrumentos** los cuales son **observación estructurada en el aula, encuestas a facilitadores, a los discentes y entrevista a directivos**.

Los datos obtenidos se **tabularon en frecuencias y porcentajes**, reflejados a su vez en **gráficas y cuadros** También se aplicó la **prueba de hipótesis χ^2** resultando significativa

Es decir, **existe una asociación estadísticamente significativa entre la metodología de la enseñanza y los aprendizajes**

Esto lleva a replantear la necesidad de que los facilitadores analicen su práctica en el aula a la luz de la transformación metodológica e introducir innovaciones más interactivas y constructivas, que conlleven " **aprender a pensar** " y " **aprender a aprender** ".

Summary.

This research document refers to the **deep theoretical implications** as much as the practical consequences related to the determination of more appropriate **methodologies** to guide the processes of learning thru a construction methodology in the classroom or the traditional methodology

It is evident the importance of many manners of teaching and **learning processes which are present in the school environment**, due to the implications on an educational strategy that emphasizes in one methodologies

This **investigation is registered in to the frame of the construction in the classroom**, as a **proposal to improve learning**. this answers to a **simplifying cause design**

Five instruments were used on this purpose structured observation in **the classroom, surveys to teachers, students and administratives**.

Information gathered was deducted in frequencies and percentages, which are **represented thru graphics and tables**. A **hypothesis χ^2 was applied, at a significant** In other words, then there is an association statistically significant **between the methodology of the teaching and learning**.

This shows the need that teachers analyze their practice in the classroom, taking into account that methodological transformation and new interactive and constructive ideas in order to achieve the learning by thinking and the learning by learning.

INTRODUCCIÓN.

Introducción.

La investigación utilizará un enfoque integrador sobre las perspectivas o aproximaciones teórico – conceptuales y operativas, que conlleven al desarrollo de estrategias para la construcción de los conocimientos, ofreciendo explicaciones que permiten aprehender la realidad y proponer un instrumento práctico sobre la reflexión de la intervención en el aula.

La reflexión sobre las características de los procesos enseñanza y aprendizajes, deberá conducir al análisis del ¿ cómo se enseña y cómo se aprende ?.

Tomando en cuenta estas consideraciones la presente investigación sintetiza los principales elementos de diagnóstico del fenómeno a observar. Este hecho refleja sólo un síntoma de los problemas en el contexto escolar, el cual desde el punto de vista de la Psicología Escolar se ofrecerá un aporte ante el complejo fenómeno que se escenifica en el contexto escolar, por consiguiente se pueda abordar y solucionar problemas más generales y específicos.

Los señalamientos precedentes nos permiten establecer que existe la necesidad de hacer una investigación a fondo, acerca de los resultados o logros que se alcanzan en el proceso educativo, su efecto, si se relacionan con las dimensiones de la formación de la generación de relevo a través de la adecuada aplicación de los modelos metodológicos en los procesos de enseñanza y aprendizajes. De allí que el presente estudio representa un esfuerzo serio, en tanto aplicará con rigurosidad los pasos metodológicos del proceso de investigación científica.

CAPÍTULO 1.

GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.

1. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN.

Esta primera sección estará destinada a ofrecer los primeros insumos que conlleven a la comprensión del trabajo de investigación a realizar.

1.1. Antecedentes del problema de investigación.

La motivación e interés por realizar el presente estudio surge de la observación como primer paso de todo proceso de una investigación.

Se ha podido observar a través de los períodos escolares que a medida que transcurren los bimestres y se reportan un alto índice de alumnos reprobados, se tiende a considerar generalmente que la causa principal es debido a la metodología de la enseñanza utilizada por los docentes para viabilizar o posibilitar los conocimientos de una determinada asignatura.

La inquietud expuesta es compartida por el Dr. Bernal, quien plantea “ La débil formación que ofrece el sistema en los niveles de primaria y media se manifiesta en el acceso a la enseñanza superior, cuando los aspirantes a las carreras universitarias constatan a través de las pruebas de admisión, los déficits cognoscitivos en las pruebas obtenidas “ (Bernal 1989. págN°11).

Entre otros, el Profesor Bethancourt, F afirma, “ Las investigaciones realizadas en Panamá demuestran que nuestros estudiantes desde el nivel preescolar hasta el

primer año de Universidad en su mayoría son víctimas de un lento desarrollo del pensamiento lógico y crítico. Es decir nuestros estudiantes manifiestan pensamientos basados en estructuras mentales que no corresponden a las exigencias de los contenidos curriculares del sistema educativo “. (Bethancourt 1987 En: Bernal 1989. Op cit. pág. N°11).

Ahora bien, en base a la revisión del marco bibliográfico sobre el problema de las fuentes de investigación resultaron disponibles en poca cantidad, ya que no más hace una década el sistema educativo está intensificando la difusión y aplicación del paradigma construcción en el aula.

Las investigaciones que se han efectuado al respecto se dirigen a los niveles de enseñanza de primaria, a nivel de enseñanza media no se han efectuado, en tanto nuestra propuesta será evaluar el problema desde otro punto de vista, tomando en cuenta las percepciones por parte de los comprometidos en el proceso enseñanza y aprendizajes (por un lado de los docentes, los estudiantes, directivos y la observación por parte del investigador del proceso metodológico en el aula).

Las diversas percepciones de los involucrados deberá permitir la diferenciación de criterios entre las metodologías para luego analizar su efecto en los aprendizajes.

Los primeros estudios realizados, abordaron el problema centrado específicamente en la utilización de técnicas (**dinámicas de grupo**) o de métodos (**método inductivo y/o deductivo**), con respecto a su efectividad en el rendimiento académico.

La tendencia inicial de las investigaciones realizadas se orientaban a considerar la metodología de enseñanza reducida a técnicas o al método, comparando sus efectos en grupos controles, o por otro lado, la intencionalidad de las investigaciones quedó en obtener opiniones sobre el dominio y preferencia entre los métodos.

En relación a las primeras investigaciones se pueden mencionar los trabajos de graduación en pre grado realizados por Muñoz, C. A. et al, en (1984), titulado **El rendimiento académico a partir de la metodología utilizada.**

Otro de los trabajos realizados fue de Díaz, D. et al (1990) titulado **Metodología de la enseñanza utilizada por el docente de la zona N°6 y su influencia en el rendimiento escolar.**

Para mediados de los años 90 ya se intenta superar la concepción de la metodología utilizada en cuanto a técnicas y/o métodos activos o no activos tal cual se abordó en los incipientes estudios, sin embargo el intento quedó en considerar el fenómeno conceptualmente como una estrategia metodológica constructivista, ya que las conclusiones se retomaron nuevamente dentro del marco de las opiniones acerca de la efectividad, dificultades y grado de aceptación de la nueva concepción metodológica.

Las investigaciones más recientes fueron elaboradas también como trabajo de graduación en pre grado, cuyo título es **Implementación de la metodología constructivista en la escuela anexa el Canadá de Santiago, para la enseñanza técnica de la lecto – escritura y lingüística en las expresiones de nuestro idioma, por Barria, C. et al. (1994).** También está otra **El método constructivista como estrategia de**

investigación en la enseñanza de la lecto escritura en cinco escuelas del distrito de Santiago provincia de Veraguas, realizada por Agrazal, Luis. et al. (1996).

1.2. Justificación.

Años tras años, el problema centrado en la situación educativa, es una de las preocupaciones más notorias expresadas acerca del perfil en la formación del hombre y la mujer panameña que requiere la sociedad, el cual se intensifica ante las transformaciones o cambios mundiales de la época.

Generalmente resulta un importante objeto de análisis, de debates, a través de los medios de comunicación, en conferencias, congresos, discusiones en el marco legislativo, de propuestas planteadas por parte del sector privado, gubernamental, organizaciones internacionales como la UNESCO entre otros, científicos de las diferentes ciencias e igualmente por parte de los gremios de educadores en nuestro país.

La importancia del tema estriba en que la inexistencia de la adecuada metodología de enseñanza que conlleve la aplicación de enfoques más efectivos, genera la improvisación y descontrol en los procesos de enseñanza y aprendizajes.

En la mayoría de los casos un docente que logre concebir o aplicar adecuadamente la metodología de enseñanza para alcanzar el desarrollo del proceso de aprendizaje, logrará mayor y mejor aproximación del alumno al conocimiento que en el caso contrario. Es decir un docente que sea incapaz de concebir o aplicar adecuadamente la metodología simplemente alejará al alumno de la construcción del conocimiento.

Dentro de este marco de reflexión, resulta entonces que los nuevos modelos paradigmáticos enfatizan las transformaciones en los procesos en relación a cómo aprenden los alumnos, el cual conlleva a reaprender nuevos modelos sobre el cómo enseñar. En este sentido en la revista Educación editada por SECAB “ Un aspecto central para el futuro de la educación es lograr avanzar en las investigaciones relativas a los mecanismos de aprendizaje y de la enseñanza, no sólo de los alumnos sino también de los profesores “. (Díaz 1995. pág.Nº23).

1.3. Planteamiento del problema de investigación.

Hoy por hoy, ante las transformaciones de la época se han generado una serie de cambios en los diversos sistemas y sub sistemas de la sociedad, ya sea en el ámbito económico, político entre otros, e inclusive en el sistema educativo.

En cuanto al sistema educativo que es de nuestro interés, los cambios suscitados han hecho obligante la redefinición de los fines educativos, los objetivos, metas y además la readecuación de la metodología de enseñanza en el aula.

La redefinición de la metodología de enseñanza, han sido plasmadas en las Políticas y estrategias educativas, las mismas conducen al sistema educativo a realizar ingentes esfuerzos a través de diversas acciones tendientes a la inclusión de la metodología de la construcción del conocimiento, el cual enfatiza el papel protagónico de los participantes, en tal sentido, se supere el enfoque de la metodología tradicional de enseñanza, que enfatiza el papel protagónico del docente.

La más importante de las acciones que conlleva la incorporación de la propuesta metodológica de la construcción en el aula, ha sido la sistemática organización de seminarios talleres de la educación permanente dirigida a todos los educadores a nivel nacional.

Se pueden mencionar, los seminarios talleres sobre Estrategias del sistema educativo, Didáctica general, Constructivismo una perspectiva metodológica, Habilidades docentes convenio que firmara el Ministerio de Educación con la Universidad virtual del Instituto tecnológico de Monterrey de Méjico.

La intencionalidad del sistema educativo queda consignada así :
artículo 5-A “ La educación, como proceso permanente, científico y dinámico, desarrollará los principios de “ aprender a ser “, “ aprender a aprender “ y “ aprender a hacer “... preparar al ser humano y a la sociedad con una actitud positiva hacia el cambio... se actualizará permanentemente, para mantenerse acorde con los cambios tecnológicos y científicos, utilizando métodos y técnicas didácticas activas y participativas “. (Ley N°34 6/1995. pág.N°9).

Así vemos reflejado que uno de los desafíos propuestos por el Ministerio de Educación ante el advenimiento del Siglo XXI es lograr la transformación metodológica del docente, acorde a las exigencias de las transformaciones suscitadas.

Entre otros queda también consignada este reto a través del Plan decenal que dice así : **“ Replantear el Modelo Pedagógico... de los centros educativos para alcanzar**

niveles crecientes de eficiencia y calidad de la educación. Dotar a docentes y directores de escuela de los conocimientos y herramientas técnicas – pedagógicas para lograr aprendizajes de calidad en sus estudios “ (Estrategia decenal de modernización de la Educación Panameña 1997. pág.Nº11).

Las observaciones esbozadas conllevan al planteamiento del problema de investigación. Veamos a continuación :

¿Cuál es la relación que existe entre el modelo metodológico de construcción en el aula vs la metodología tradicional de enseñanza con respecto a los aprendizajes, a la aprobación y a la reprobación ?.

(a). Preguntas al problema de investigación.

Para precisar y tener más claro el planteamiento al problema se hicieron una serie de preguntas:

❖ ¿Cuál es el modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores ?.

❖ ¿Cuál es el efecto del modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores, en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes ?.

(b). Delimitación del problema de investigación.

Como se puede observar el conjunto de preguntas elaboradas en torno al planteamiento del problema permite precisar su delimitación.

En términos generales el propósito del mismo es aclarar en un **ámbito concreto**, el modelo metodológico de enseñanza, a través de un grupo de categorizaciones que proveen los criterios diferenciales, ya sea focalizada en *define el contenido, o en datos (metodología tradicional de enseñanza)*. O focalizada en **conceptos, análisis contextualizado (metodología de construcción en el aula)**.

Entre otros, se referirá a los aprendizajes sobre la base de que el estudiante / discente **haga comentarios, elabore críticas, problematice los contenidos; a diferencia de aprendizajes sobre la base de memorizar, estar silenciosos.**

Los criterios expuestos evidenciarán las diferencias, ya sean que la acción se enfatiza más en el estudiante / discente como constructor de los conocimientos, o de lo contrario la acción se enfatiza en el docente quien provee desde el contenido como meros datos o información y posiblemente los análisis del mismo.

Entre otros se compararán las frecuencias de aprobación y reprobación académica, según metodología empleada.

1.4. Objetivos.

Una vez establecido el planteamiento del problema se procede a plantear los objetivos para el desarrollo de la investigación:

(a). Objetivos generales.

Para realizar la investigación se trazan los siguientes objetivos generales

- ❖ Conocer el modelo metodológico de enseñanza y de los aprendizajes.
- ❖ Plantear el efecto del modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes.

(b). Objetivos específicos.

Dado los objetivos generales, se elaboran los siguientes objetivos específicos.

- ❖ Identificar el modelo metodológico de enseñanza y de los aprendizajes (¿ cómo se enseña y cómo se aprende ?).
- ❖ Analizar la incidencia del modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores, en los aprendizajes, en la aprobación y reprobación de los estudiantes / discentes.
- ❖ Generar criterios interpretativos, reflexivos y alternativas de solución al problema.

1.5. Proyecciones.

El esfuerzo investigativo deberá conducirnos por la vía del proceso científico a posibilitar el desarrollo de acciones concretas, ya sean de alcance general o particular, que conduzcan a la superación de la problemática planteada.

En base a la perspectiva planteada deberá constituirse en un insumo de importancia para proyectos de desarrollo educativo en lo concerniente al perfeccionamiento y actualización de la formación de los docentes en cuanto a estrategias metodológicas constructivas de enseñanza, a la supervisión del proceso de enseñanza y aprendizajes, al mejoramiento de la calidad de los educandos en cuanto a las estrategias de aprendizajes.

1.6. Limitaciones o restricciones.

Entre las limitaciones se pueden plantear :

La resistencia de los docentes / facilitadores a participar en la aplicación de los instrumentos para la determinación del modelo metodológico de enseñanza y de los aprendizajes utilizados.

CAPÍTULO 2.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.1. Una aproximación conceptual.

El punto de vista más importante de la enseñanza constructivista es desarrollar en el estudiante el esfuerzo de la búsqueda de la Investigación y la reflexión, que es más ventajosa que el memorizar, ya que lo posibilita para transferir los aprendizajes a otras situaciones para su solución. Es por ello que en una visión global de la propuesta, plantea el principio de que el educando sea convocado a estructurar su propio conocimiento, sin recibir pasivamente datos, informes, técnicas y valores totalmente pre elaborados y con la sola obligación de memorizarlos y de repetirlos cuando se le solicite.

La enseñanza constructivista debe tener como fin el orientar la experiencia de aprendizaje del estudiante, en tanto guiarlo a aprehender por sí mismo la realidad social y cultural, lo que le permitirá desenvolver todas las posibilidades de transformación.

La manera constructiva y activa de aprehender predispone al estudiante a la transformación y a la acción en el momento en que construye y reconstruye el objeto de estudio.

Desde nuestro marco de referencia consideramos que la enseñanza constructivista deberá viabilizar el desarrollo actitudinal, cognitivo y procedimental del estudiante a través de las siguientes sugerencias :

- ❖ Aplicar la observación para comprobar la realidad, formulando problemas, hipótesis, realizando comparaciones, recopilaciones, decantaciones o caracterizaciones de los fenómenos.**

- ❖ A partir de las experiencias categorizar hechos.
- ❖ Desarrollar la creatividad para la búsqueda de nuevas soluciones a los antiguos problemas, o soluciones para nuevos problemas.
- ❖ Lograr un mayor énfasis en la praxis a través del pensamiento crítico y creativo.
- ❖ Partiendo de premisas elaborar deducciones.
- ❖ A partir de datos particulares el estudiante deberá formular inducciones.
- ❖ Discernir estableciendo las analogías entre fenómenos diferentes a través de la reflexión
- ❖ El estudiante adquiere compromiso y responsabilidad al planear actividades propuestas por el mismo el cual las llevará a cabo.
- ❖ Promover el trabajo grupal a través de actividades.
- ❖ Hacer énfasis en la interacción mediante actividades que conduzcan a la discusión.
- ❖ Estimular el discurso por parte de los estudiantes mediante debates interactivos, que demuestren lógicamente la superioridad de una tesis sobre la otra.
- ❖ Fortalecer en los estudiantes la responsabilidad, iniciativa propia y la confianza en sí mismo.
- ❖ Los temas sometidos a la problematización con las realidades de la vida social global, contextualizarlos a nivel local e internacional.
- ❖ Fomentar el respeto hacia las opiniones de los demás y simultáneamente el deseo de cooperación con los mismos, de forma que se desarrolle una actitud proactiva.

El punto de vista planteado es compartido por la Licenciada Olgún en la que

propone las siguientes características del enfoque metodológico de enseñanza constructivista.

- ❖ “ Deben ser metodologías que estimulen la participación.
- ❖ Deben ser metodologías que posibiliten la discensión.
- ❖ Deben ser metodologías que abran ventanas al mundo.
- ❖ Deben ser metodologías que procuren sistemáticamente el desarrollo del pensamiento.
- ❖ Deben ser metodologías que fortalezcan los nuevos nexos del estudiante con el grupo de pares, con la institución, con la comunidad, con el país y con el mundo.
- ❖ Deben ser metodologías totalizadoras.
- ❖ Deben ser metodologías globalizadoras.
- ❖ Deben ser metodologías realistas “. (Olguín 1986. pág.Nº3).

La Licenciada Olguín considera que el estudio de cualquiera de las disciplinas deben desarrollar los temas propuestos por el curriculum tomando en cuenta su entorno social y cultural dentro del cual tuvieron lugar.

Entre otros, hace unos señalamientos en cuanto al desarrollo del pensamiento planteando que las mayorías de las veces el docente considera el razonamiento como única vía del pensamiento. Acepta la hipótesis de que “ El pensamiento es un proceso continuo, que en su dinámica pasa por una serie de fases o etapas de manera regular, sistemática. La investigación, la reflexión, la crítica necesitan de estas

operaciones lógicas, o de otras que otros autores pueden haber establecido como constitutivas del pensamiento para poder concretarse.” (Olguín 1986a, Olguín 1986b. pág.Nº9).

Al respecto, los conceptos que Pablo Freire sistematiza es el de “...una educación problematizadora contra una educación bancaria. La primera es un acto cognoscente... Por lo tanto, el objeto cognoscible en vez de ser el término de un acto cognoscente, es el mediatizador de sujetos cognoscentes. La educación bancaria está en consonancia con la racionalidad instrumental”. (Freire 1975 En: Rodríguez, R. 1992. pág.Nº32).

El planteamiento de Freire consigna principios metodológicos de una educación liberadora, que sustenta el diálogo y la dialogicidad a través de una constante problematización del hombre con su mundo, en una praxis de reflexión y acción que transforme la realidad.

La propuesta metodológica de Freire enfatiza una teoría crítica en la que se superen los esquemas tradicionales del concepto del hombre con su mundo, basado en una adquisición de un bagaje intelectual o de una disciplina del pensamiento.

La finalidad del contexto socio-cultural no es tanto impartir información pre-establecida o prefabricada, más bien como crear las condiciones en los que el hombre y la mujer continuamente se autoinformen.

En la educación bancaria o domesticadora como la denomina Freire reduce la relación hombre y educación en una acumulación de información académica, en un

énfasis a la memorización, sin hacer que los educandos sustenten un análisis serio de la realidad social que les circunda.

La Educación debe ir más allá, debe ser dinámica, estimulando en el educando su capacidad creativa, reflexiva, participativa y no pasiva.

Otros críticos que propugnan por una metodología crítica de la enseñanza son Carr y Kemnis que sostienen que “ Una teoría social crítica se logra a través de la Investigación-acción, con el uso de la racionalidad dialéctica, analizando la práctica ideológica distorsionada; mediante la reflexión y la acción, supera los aspectos sociales que dificultan el cambio racional”. (Carr y Kemnis 1988 En: Rodríguez, R. 1992. pág.Nº37).

Estas propuestas metodológicas son autocríticas y enfatizan la reflexión del colectivo social como criterio de evaluación de la práctica.

Otra propuesta metodológica es ofrecida por los aportes de Jean Piaget, desde la perspectiva de una psicología genético cognitivo, en la que “ Construir, estructurar estructurando lo real. Sólo se comprende un fenómeno reconstruyendo las transformaciones de la que es el resultado y para reconstruirlas hay que haber elaborado una estructura de transformaciones “. (Piaget En: Pérez Gómez 1995. pág.Nº44).

Con este enfoque Piageteano, el conocimiento no es una mera copia figurativa de lo real, es una elaboración subjetiva que desemboca en la adquisición de

representaciones organizadas de lo real y en la formación de instrumentos formales de conocimiento.

Al distinguir Piaget los aspectos figurativos, las cuales son los contenidos, de los aspectos operativos los cuales son formales y subordinar los contenidos a los aspectos formales establece las bases para una concepción didáctica basada en acciones sensorio motrices y en las operaciones mentales. Es decir se ponen en funcionamiento operaciones mentales concretas y formales.

Por nuestra parte coincidimos con el criterio de que la construcción del conocimiento se produce a través del proceso interactivo, mediado por los referentes socioculturales, por las estructuras mentales de los involucrados, en la que se integran la gran diversidad conceptual. Diversidad conceptual que ha sido enriquecida por procesos más complejos como son las implicaciones entre una u otras estructuras conceptuales; en tanto dan forma al discurso dialógico y problematizado en sus propios esquemas y en su praxis o en su aplicabilidad y que a la vez le otorgue validez.

Con esta descripción explicativa pretendemos analizar algunas conceptualizaciones alternativas sobre el enfoque de la metodología constructivista de enseñanza, en la que reflexionamos acerca de los aportes interdisciplinarios de sociólogos, pedagogos y psicólogos.

2.2. Propuesta de construcción del conocimiento en el aula, una perspectiva para el mejoramiento de los aprendizajes.

La propuesta de la metodología de construcción en el aula surge como respuesta al modelo tradicional de enseñanza, abandonando progresivamente los conceptos epistemológicos de la transmisión de información repetitiva y memorística.

Este punto integra las propuestas de los paradigmas que se definen como referentes para nuestra construcción. En ocasiones se contrastará con los requisitos o condiciones que exige una concepción integradora. Para ello se desarrollará brevemente el esquema de pensamiento en que se fundamenta y analizaremos ¿ hasta qué punto se dan las condiciones que favorecen el grado de significación de la propuesta planteada ?.

Partimos del hecho de que el fin de la enseñanza es crear estrategias tendientes al desarrollo de los aprendizajes. Mientras que el aprendizaje es el compartir en un contexto la construcción y reconstrucción de los saberes, respetando la diversidad, contrastándola y problematizándola en ese diálogo, buscando una integración desde la diversidad.

En este enfoque se ve el desarrollo no como un problema tecnológico que involucre la simple difusión de conocimientos, sino como el desarrollo potencial humano, es un proceso en el cual las personas, con la ayuda de un guía se organizan y actúan para resolver problemas, denominándole como facilitador.

El facilitador es visto como el guía, es un punto de referencia a partir de los cuales se pueda comprender diferentes factores que intervienen en los procesos enseñanza y aprendizajes, ya no se le concibe como agente de cambio al pensarse que es el centro de atención.

Los cambios deben partir necesariamente de las necesidades de las personas y asegurando que participen en la identificación y solución de sus problemas, acentuando la importancia de investigar, reflexionar, analizar, de transformar en vez de informar sobre datos o hechos.

Por otro lado, en lo que se refiere al estudiante queda lejos ya las explicaciones que lo ubican en un plano reactivo, incluso pasivo, ante lo que se le ofrecía en el proceso de enseñanza, sino más bien va a tomar un plano más activo, para este caso se le denomina como discente porque va a discernir y aportar.

La descripción de lo que ocurre en una enseñanza constructivista adquiere una mayor realidad si se considera la situación en el contexto escolar en su practicabilidad, es decir que la explicación o interpretación teórica tenga su aplicación práctica en las aulas.

Desde su conceptualización práctica la enseñanza parte de lo que el discente ya sabe, de tal forma que el proceso de enseñanza y de aprendizaje se transforma en una relación de intercambio conceptual y de metodología lógica, en la cual tanto los facilitadores como los discentes aprenden. Este proceso interactivo cataliza la

elaboración de una actividad mental que conlleva a las reconceptualizaciones, categorizaciones, síntesis y evaluación sobre el objeto a construir en las aulas.

Con ello se pretende guiar al discente a situaciones próximas a su experiencia vital, de forma tal les promueva el interés y la motivación. Además se busca promover interrogantes sobre aquellos aspectos que son objeto de estudio.

Las interrogaciones promoverán la generación de análisis que convergen y divergen, propiciando un debate en el aula sobre el objeto de análisis que ha suscitado el interés general.

El interés exige una fuerte implicación de procesos tales como atender, un hacer conciencia, el vivenciar experiencias afectivas, estar en disposición y disponible para atribuirle sentido al proceso, que le conducirá a la elaboración de aprendizajes tan significativos como relevantes, no sólo para la enseñanza de carácter conceptual, sino también para la vida. Ya que realmente tendrán potencialidad interpretativa y práctica en cuanto puedan transferirse al contexto social y cotidiano en el que se desenvuelven.

Ante este planteamiento (Solé 1998. pág.Nº33) considera que “ La persona que aprende elabora también una representación de la propia situación de aprendizaje, representación teñida afectivamente “.

Otra apreciación en relación a lo planteado lo realiza (Logan 1980. pág.Nº55) al afirmar que “ Nada puede aprenderse eficazmente, ni experimentarse con alegría sino satisface una necesidad, un deseo... “.

Concebir la enseñanza como un contexto compartido por todos, le confiere compromiso, responsabilidad, un clima psicológico de seguridad.

El proceso práctico descrito de la enseñanza debe estar promovida a través de un ambiente armonioso, libre de tensión, en la que se de el respeto mutuo, de forma tal fluya con libertad el proceso creativo y reflexivo de las ideas.

La siguiente cita confirma una vez más lo expuesto y se generaliza en toda experiencia de aprendizaje, “ Los niños cuando se les respeta se les anima a crear y se sienten libres para expresar sus sentimientos, más activa es su participación, la participación implica compromiso, es la forma más natural de aprender y al mismo tiempo le produce la mayor satisfacción “. (Logan 1980a, Logan 1980b. pág.Nº57).

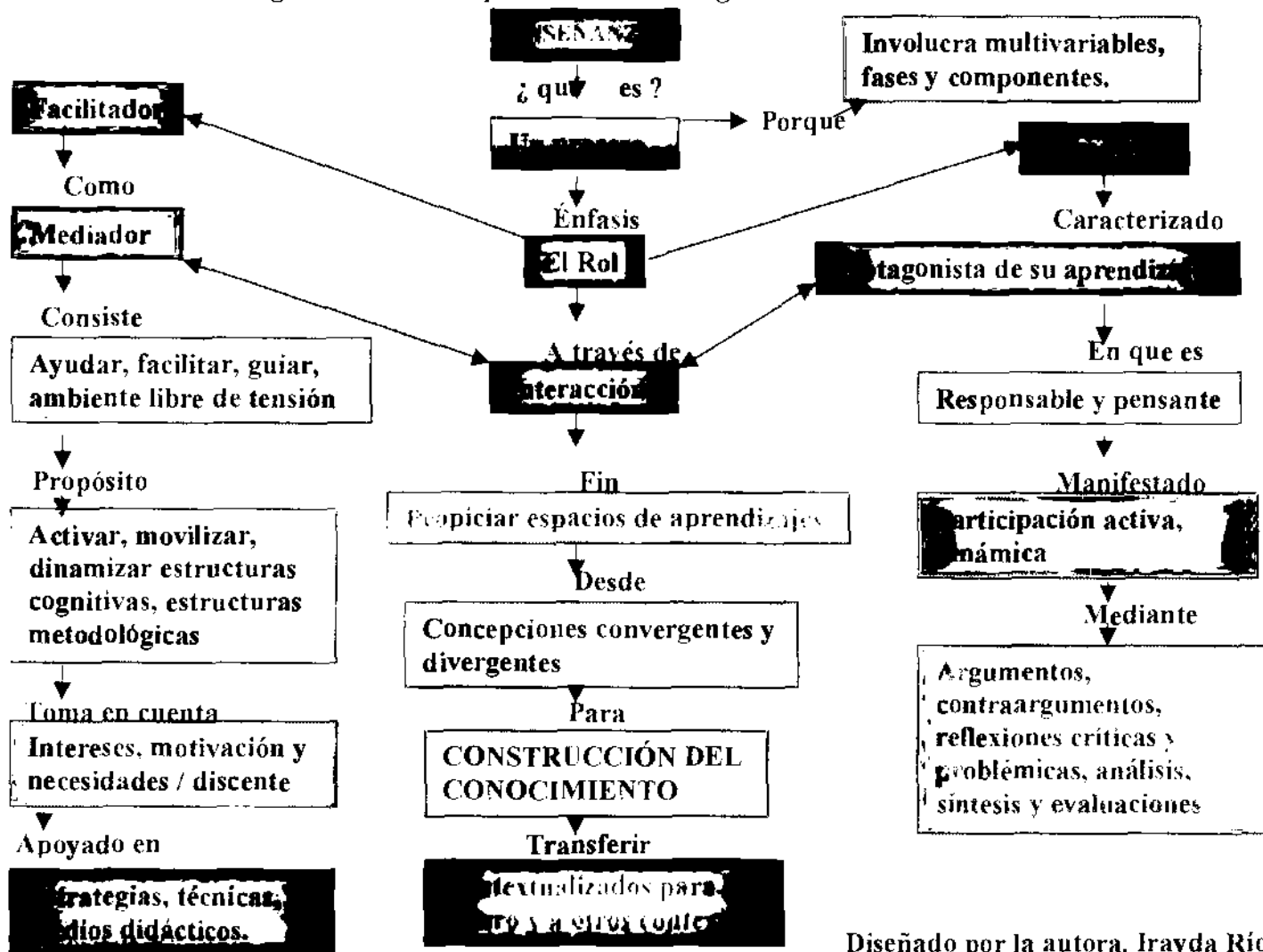
De los planteamientos anteriores, el proceso interactivo y contextualizado en el aula debe llevar las experiencias de aprendizajes a la concretización y a la acción, de forma tal que el fenómeno que se vivencie no se olvide, ya que las experiencias vividas le ofrezca a los involucrados una imagen positiva de sí mismo y se fortalezca la autoestima. (Escotte 1992. pág.Nº12). Refuerza el planteamiento de la experiencia vivencial, al señalar que “ Permite entrar en contacto directo con el referente del lenguaje abstracto y otorga un tipo de comprensión, produce mayor interés y genera una motivación más prolongada, es un medio inigualado para el desarrollo y práctica de habilidades y destrezas, medio indispensables para discutir la teoría y su aplicabilidad en la realidad, facilita la adquisición de lo aprendido “.

La aproximación de la experiencia vivencial es compartida y tomada en el mismo sentido en que la conceptualiza (Sánchez I. T. 1995. pág.Nº18), “ la experiencia inmediata, momento a momento..., es lo que ayuda a que se acerque el participante a su propio potencial pleno, será capaz de encontrar soluciones a los problemas externos de la vida, sin la ayuda de alguien más; Todas las interacciones sociales, inclusive las experiencias del sí mismo se someten a una evaluación y se valoran como positivas. La reflexión del pensamiento sobre sí mismo no es el fin absoluto, sino el medio y la vía que conduce a una concepción del universo “.

En síntesis las experiencias vivenciales ponen en juego una serie de procesos mentales superiores que posibilitarán al participante el darse cuenta de la construcción del objeto de estudio y los mecanismos que utiliza para su reconstrucción.

Luego de haber expuesto el planteamiento acerca de la enseñanza constructivista, seguidamente se presenta el mapa conceptual que refleja sus elementos constitutivos.

Figura N°1. Principios de la metodología de construcción en el aula.



Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios.

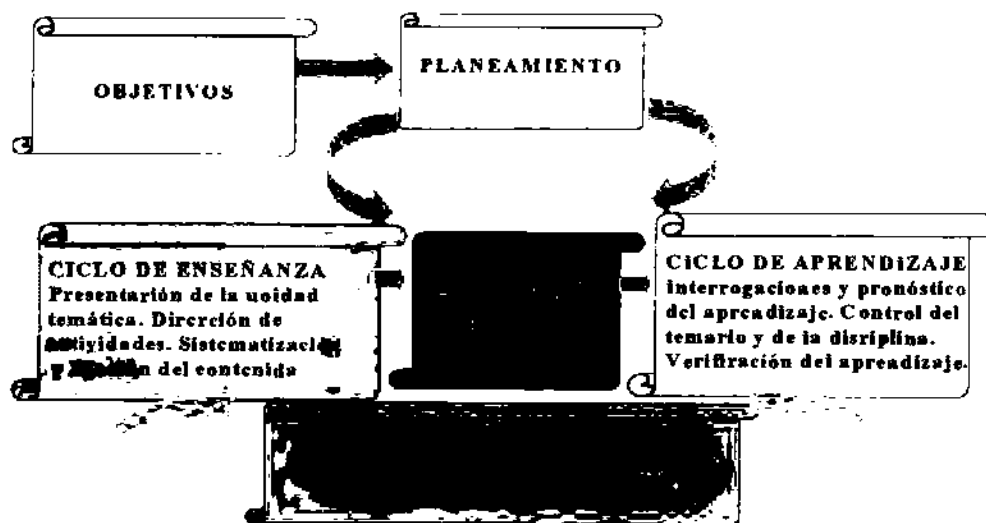
Como hemos podido observar a través del mapa conceptual que precede, el reconocimiento de la metodología constructivista recae en la necesidad de estimular la capacidad de “ aprender a aprender “, “ de aprender a pensar “ con la capacidad de transferir los conocimientos de manera que puedan aplicarlos en un contexto de situaciones diferentes y/o análogas; más que poseionarse de un cúmulo de técnicas o reglas de estudio consignadas en un recetario desarrollándole destrezas, tácticas que utiliza momentáneamente para sobrevivir a las exigencias académicas en el aula.

Anteriormente, los procesos de enseñanza y de los aprendizajes se consideraban parcelados, aislados uno de otros, condicionados por la racionalidad tecnificada e instrumentalizada del conocimiento. Por lo que se concebía el sistema de enseñanza como un diseño de conductas de entradas, igualmente las condiciones y tipos de aprendizajes eran previamente determinados y programables.

El diseño de entrada de la enseñanza hace énfasis en los resultados, en los productos o en los objetivos terminales de conductas, en las cuales bajo ciertas condiciones observables el estudiante debía lograr exhibirla como prueba de la adquisición de su aprendizaje.

Obsérvese seguidamente lo planteado a través del organizador gráfico.

Figura N°2. Modelo tradicional de enseñanza y aprendizajes.



Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios.

En el anterior organizador gráfico se observa que se inicia con la determinación de los objetivos, manejo de la asignatura y de los aprendizajes por parte del docente, es unilateral, tecnicada y mecanizada, también se refleja claramente la relación lineal de los objetivos propuestos y el producto final, perdiendo de vista la riqueza de las diversas variables inmersas en el proceso.

Se presenta igualmente el siguiente **cuadro sinóptico sobre las estrategias y procedimientos metodológicos aplicables a un modelo tradicional de enseñanza**, en la que se determina a través de unas **interrogantes ejes las acciones** a seguir por parte del docente para la consecución de los objetivos propuestos.

**CUADRO N°1. ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS
APLICABLES A UN MODELO TRADICIONAL DE
ENSEÑANZA.**

ESTRATEGIAS	PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS
• ¿ Para qué se enseña ?	Se parte de la definición de los objetivos de enseñanza, determinando el aprendizaje esperado. Alcanzar metas determinadas en niveles de conductas terminales. Ejemplo: al finalizar el curso el alumno estará en condiciones de ...
• ¿ Qué se enseña ?	Se refiere a los contenidos, es el objetivo de conocimiento . Elaboración de un temario basado primordialmente en los productos de las asignaturas (estos son informaciones, ideas en forma secuenciada atendiendo a su estructura formal).
• ¿ Cómo se enseña ?	Son las actividades de aprendizaje . Existen tres momentos (Fase inicial, Fase de desarrollo y Fase Final o de Cierre). Generalmente, explicaciones verbal de cada tema siguiendo directa o indirectamente un texto escolar por parte del docente y toma de anotaciones por parte de los alumnos.
• ¿ Con qué se enseña ?	Utilización de recursos, son los elementos que ilustran, apoyan y complementan las actividades para el logro de los objetivos.
• ¿ Qué evaluar ?	Diseño de exámenes por parte del docente para medir y calificar.

Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios.

Dentro del marco de este modelo la enseñanza se planifica en términos de conductas esperadas desvinculadas de los procesos.

Una vez ejemplificado el modelo tradicional de enseñanza, se observa que dependiendo del **¿ cómo se enseña ?** y el **¿ cómo se aprende ?**, se hará énfasis en los procesos o en elementos aislados o atomizados.

La enseñanza por procesos establece que deben tomarse en cuenta los procesos contradictorios, las diversas acepciones sobre un mismo fenómeno, los procesos creativos, cognitivos, intereses y motivaciones de los discentes, entre otros.

En relación a esta dicotomía en cuanto a la conceptualización de la enseñanza, (Florez, 1994 . pág.N°240), afirma “ **Lo que importa no son los resultados sino los procesos** “ .

Al tomar como marco de referencia la enseñanza por procesos, no se debe perder de vista la articulación entre contenidos de la enseñanza (**qué se enseña**), la interacción facilitador – discente (**cómo se enseña y cómo se aprende**); de forma tal conduzca a un proceso dinámico y de enriquecimiento dentro de las concepciones polisémicas surgidas por el debate y la discusión reflexiva – crítica.

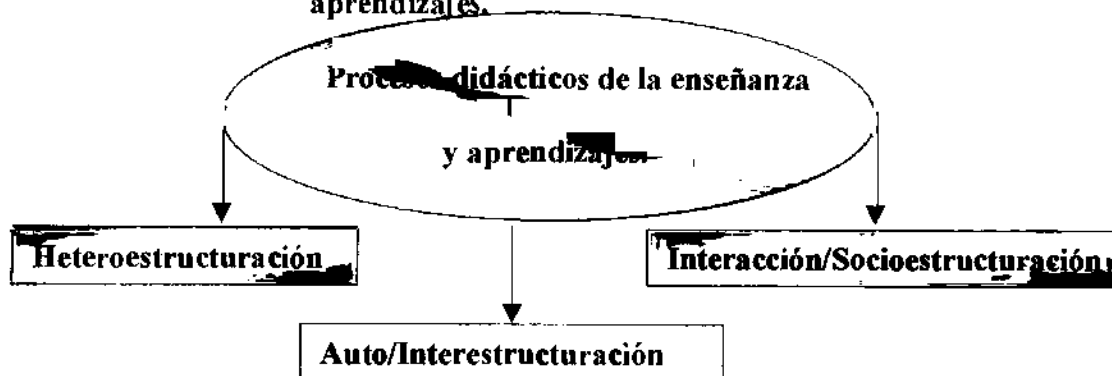
En estos momentos con los nuevos retos sobre la construcción participativa del conocimiento se hace imperante replantear las metodologías de enseñanza y de los aprendizajes, partiendo por el reconocimiento de que los discentes aportan cada vez más información, gracias al flujo de información y comunicación en esta época, la cual dicha información se puede transformar en conocimientos estableciendo la enseñanza interactiva entre facilitadores, discentes y entre homólogos.

Al respecto coincide con nuestras reflexiones una anotación del ensayo

diferentes sectores sobre las relaciones triádicas entre conocimientos, profesor – aprendiz, contextualizadas en el aula e institucionalizadas a través del sistema educativo son entendidas, en este momento de manera diferente “ (Llinares 1993, pág.Nº28).

Vemos entonces que la enseñanza constructivista hace énfasis en los procesos; basado en esto según (Batista 1999, pág.Nº6) clasifica los procesos didácticos de la enseñanza y aprendizajes (metodología constructivista) en tres (3) procesos.

Figura Nº3 . Clasificación de los procesos didácticos de enseñanza y aprendizajes.



Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios.

Estos procesos se interrelacionan unos con otros, ya sea en forma simultánea o complementándose, a su vez para que estos procesos tengan efectividad requieren de otros medios, cada uno de los procesos está implicados por técnicas didácticas y medios didáctico, entre otros.

A continuación se procede a caracterizar cada uno de los procesos para su mejor comprensión.

→ **Proceso didáctico de heteroestructuración.** Este proceso de mediación del conocimiento se caracteriza por una gran actividad mental, es un proceso dialógico y de participación socio personal por parte del participante.

El proceso de heteroestructuración se apoya en que el facilitador es el mediador de los conocimientos o en tal caso un medio educativo, por ejemplo, audiovisual, teleinformatizado, entre otros.

Las dimensiones que reflejan este proceso son dos, ya sea por la mediación del facilitador, en el que ofrece el conocimiento de carácter científico, técnico o sociocultural, bien seleccionado, organizado, estructurado; y por otro lado, una dimensión que está establecida por las oportunidades de aperturas, niveles de interacción mediatizadoras para que el participante haga uso de sus recursos cognitivos para aprender.

→ **Proceso didáctico de auto e interestructuración.** El proceso de autoestructuración hace énfasis en el desarrollo de las capacidades y habilidades cognitivas para que el participante accese constructivamente el conocimiento en una forma autónoma e independiente, es decir domina por sí mismo, dónde debe autorregular o autorealimentarse en cuanto a los conocimientos

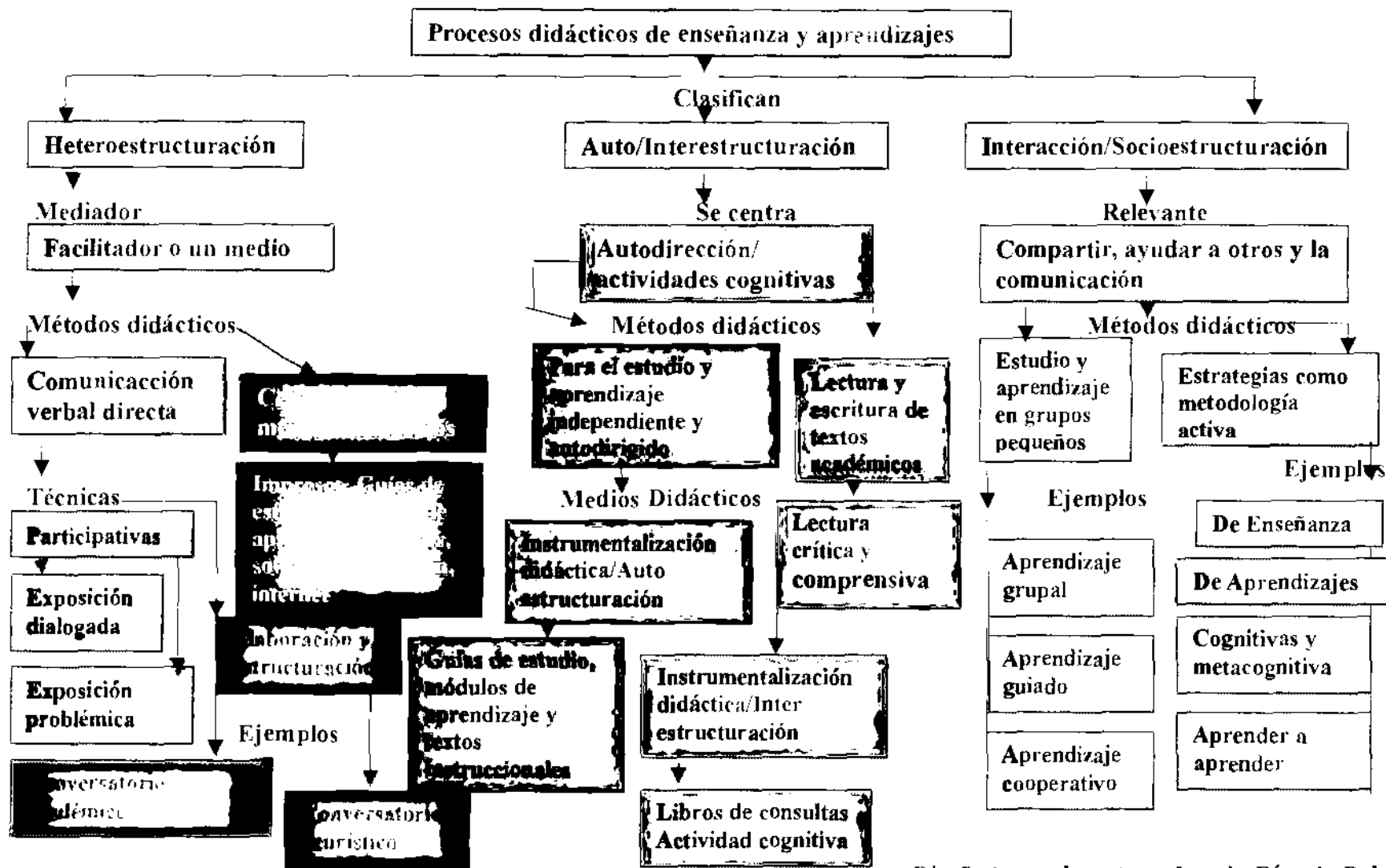
El proceso de interestructuración se produce simultáneamente con el proceso de autoestructuración, ya que el mismo participante guiado por el facilitador es quien aprende a pensar y aprende a aprender, transformando a la vez el conocimiento.

→ Proceso de interacción y socioestructuración. En este proceso la interacción viabiliza un proceso crítico y reflexivo del conocimiento, complementado con el proceso cooperativo y colaborativo a través de trabajos grupales, en tanto reestructuren en conjunto el conocimiento.

A través de la presentación del mapa conceptual se sistematiza la información referente a los procesos de enseñanza y aprendizajes, el cual incluye desde métodos de comunicación centrada en el facilitador hasta medios de tecnología educativa más sofisticados, modernos e interactivos. Este último tendrá mayor significación y relevancia en el mejoramiento de los aprendizajes toda vez que su interacción viabilice la investigación; y se tome en cuenta los intereses y necesidades de los participantes.

A continuación el mapa conceptual que esquematiza lo planteado en este acápite.

Figura N°4. Procesos didácticos de enseñanza y aprendizajes.



Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios

2.3. Implicación de los procesos enseñanza y aprendizajes.

En relación a este punto, se presentan dos paradigmas centrales, las cuales son el **conductismo y el constructivismo**, el cual esbozan una aproximación sobre la **significación de los aprendizajes**.

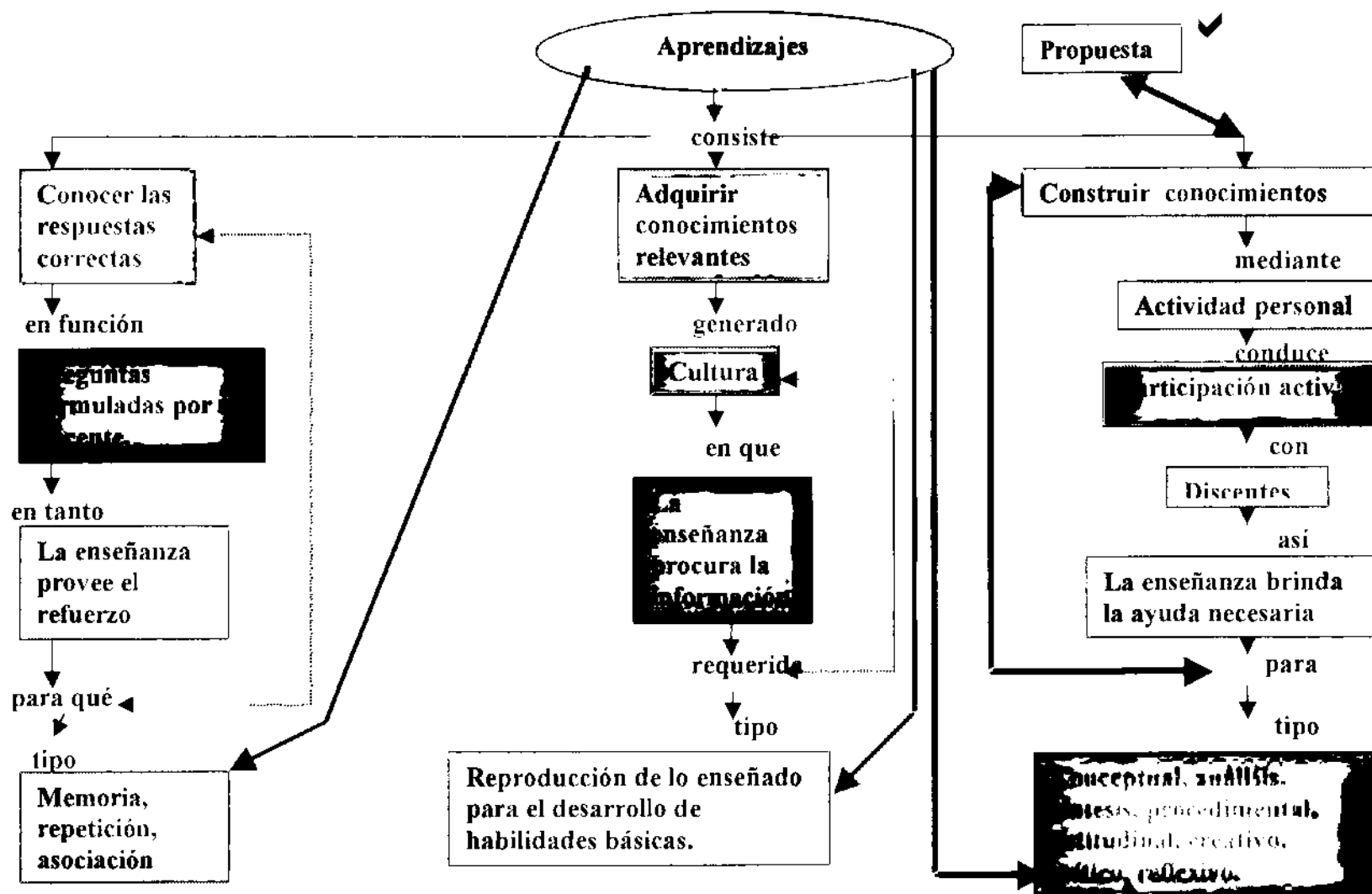
Para el conductismo, el aprendizaje se produce cuando hay un cambio observable de conducta, esto como respuesta al planteamiento de los objetivos previamente trazados.

Como quedó establecido, este modelo tradicionalmente considera el proceso aprendizaje similar a una caja negra, dando como resultado la reproducción de memoria.

Desde el punto de vista de la construcción en el aula, se considera que se produce aprendizajes cuando el estudiante ofrece explicaciones con su propia palabras, puede comprender, organizar, transformar, crear, transferir a otros contextos los contenidos desarrollados. Es decir aprender no es una actividad destinada a la mera memorización o al logro de conocimientos y habilidades; lo que se busca es una respuesta nueva y mejor.

A manera de síntesis se presenta el siguiente esquema integrador que refleja en qué consiste el aprendizaje, cómo se da, cuál es la relación con el proceso de enseñanza y su consecuencias en los diversos modos de aprendizajes, esto a través de la integración del aprendizaje como proceso, su implicación con el proceso de enseñanza y su resultados o productos.

Figura N°5. Implicación de los procesos enseñanza y aprendizajes.



Diseñado por la autora, Irayda Ríos de Palacios.

Luego de haberse precisado la implicación entre los procesos enseñanza y aprendizajes, se procede a plantear la elaboración de la conceptualización de aprendizaje desde nuestra perspectiva.

El aprendizaje es un proceso en el que resulta una nueva y mejor construcción que las anteriores formas y de ahí en lo sucesivo se establece como un modo de conducta, manifestado en la actitud y en los valores del que aprende (aprender actitudes), el cual es congruente con la metodología de estructurar o configurar la aprehensión del objeto o fenómeno de estudio.

El proceso planteado denota transformación desde la estructura cognitiva hasta su aplicación a diversas situaciones de variadas formas para resolver problemas (aprendizaje procedimental).

Aprendemos captando la totalidad del objeto de estudio, esta captación se da inicialmente a través del proceso de percepción, se focaliza su totalidad y luego va gradualmente estableciendo la diferenciación de las particularidades, determinado a través del discernimiento de las mutuas relaciones, en ese sentido ir configurándolo y estructurándolo.

La estructuración y configuración del objeto de estudio refleja la capacidad de integración, proceso que requiere que se seleccionen y destaquen partes fundamentales, en tanto se organice en una totalidad.

El proceso de integración no se queda en lo aparente del significante, se busca su análisis que efectivamente consiste en esa desintegración del todo en sus propiedades y

las relaciones entre ellas (conservando su interrelación sin aislarla una de otra).
Simultáneamente el proceso de análisis conduce a la síntesis que dirige la transformación mental del fenómeno a una integración del todo en la cual se alcancen las relaciones entre sus partes y las de cada una de ellas con el fenómeno en su conjunto.

Es indispensable que en todo momento establezcamos las relaciones entre las distintas partes.

A partir de la síntesis comparativa se obtiene la identificación de las propiedades comunes entre los diferentes objetos y surge que entre estas se encuentran las propiedades esenciales. Esto involucra establecer las semejanzas o convergencias y las diferencias o divergencias del objeto de estudio.

Para establecer las propiedades esenciales se logra a través del proceso de abstracción. La abstracción como una operación cognitiva distingue como relevante entre las propiedades comunes, aquellas que además son esenciales y las que no son. Entonces las propiedades esenciales son aquellas que necesariamente debe caracterizar el objeto para pertenecer al fenómeno. Consiguientemente las propiedades esenciales implican una nueva construcción acerca del fenómeno y es entonces que necesariamente se materializa a través del lenguaje para definir el concepto.

El concepto es la representación de la propiedad esencial que se constituye en la generalización del fenómeno. Este hecho le imprime significado en la construcción de ese significante.

La construcción del significante se contrasta con otros constructos que previamente poseemos para poder reorganizar, reestructurar nuevos constructos manteniendo sus interrelaciones entre los aprendizajes que hemos hecho inicialmente en tiempos, en contextos diferentes y se aplica a situaciones concretas. En tanto, estas transferencias cognitivas permiten identificar los errores conceptuales en el plano de la cognición.

Los errores conceptuales en el plano cognitivo se producen cuando no se realiza un análisis profundo y por ende se cae en abstracciones superficiales, en que las propiedades comunes se toman como propiedades esenciales.

Con el fin de corroborar las generalizaciones correctas y estas sean transferidas en la aplicación sobre el objeto o fenómeno, se recurre al método científico, como representación de una estructura producida en el proceso de investigación, cuya finalidad es generar conocimientos científicos, el cual valida la veracidad de lo abstracto, reiterando o comprobando la efectividad en su aplicación a los problemas concretos.

El proceso descrito provee al discente de la capacidad para argumentar, contra argumentar, transformar, categorizar como verdadero o falso, e hipotetizar.

Por otro lado, los modelos de enseñanza además de tener incidencia en los modos de aprendizajes, se evidencian también de manera marcada en su dimensión académico.

Es decir, los estudiantes no logran cumplir con los requisitos mínimos que exige el régimen académico ante un modelo de enseñanza tradicional. Mientras que, ante una

opción de construcción y reconstrucción del conocimiento, los discentes llenan las expectativas del régimen académico y sobre todo sus propias expectativas, intereses y necesidades.

El impacto en la dimensión académica se refleja en el efecto de la aprobación y reprobación académica y en cuanto al nivel psicológico nos remite a ciertas capacidades que debe poseer el estudiante / discente, los cuales son la capacidad de estructurar y reestructurar el conocimiento, como también la expresión o comunicación a través del lenguaje en sus diversas formas (escrita y hablada).

CAPÍTULO 3.
ASPECTOS METODOLÓGICOS.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

En esta sección se procederá a determinar de manera global los siguientes pasos que conforman el referente metodológico de la investigación.

3.1. Tipo de investigación.

El estudio reúne todas las características de un **tipo de investigación descriptiva**, porque “ **el propósito del investigador es describir situaciones y eventos. Esto es, cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno** “ (Hernández et al 1998. pág.Nº60).

3.2. Diseño de la investigación.

Una vez definido el tipo de investigación a realizar, el investigador debe concebir de manera práctica y concreta el responder a las preguntas para su realización. Esto implica seleccionar o desarrollar un diseño de investigación y aplicarlo al contexto particular de su estudio.

De acuerdo a las características responde al **diseño de investigación transversal**, porque “ **estos diseños describen relaciones entre dos o más variables en un momento determinado.** “ (Hernández su. cit. pág.Nº187).

3. 3. Sistema de hipótesis de la investigación.

El siguiente paso consiste en establecer guías precisas del problema de investigación o fenómeno que estamos investigando. Estas guías son las hipótesis, estas indican lo que estamos buscando o tratando de probar, son sólo proposiciones sujetas a comprobación o verificación de la realidad.

(a). Hipótesis de trabajo.

A continuación se elaboró la siguiente hipótesis de trabajo:

El modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores incide significativamente en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes.

(b). Hipótesis alterna.

La hipótesis alterna planteada es:

H₁ Existe una relación significativa entre el modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores y su incidencia en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes.

(c). Hipótesis nula.

La hipótesis nula planteada es

H₀: No existe una relación significativa entre el modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes / facilitadores y su incidencia en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes.

(d). Hipótesis estadísticas de estimación.

Las hipótesis estadísticas son las transformaciones de las hipótesis de investigación, estas nulas y alternas en símbolos estadísticos. Estas fueron denominadas hipótesis descriptivas de una variable que se van a observar en un contexto

Es útil para evaluar la suposición de un investigador respecto al valor de alguna característica de una muestra de individuos u objetos, y de una población.

A continuación observemos las hipótesis estadísticas de estimación para la investigación propuesta

H₁: $R_{xyz} \neq 0$ (La relación entre la metodología de enseñanza, los aprendizajes, la aprobación y reprobación no son iguales a cero 0).

H₀: $R_{xyz} = 0$ (No existe relación).

3.4. Sistema de variables de la investigación.

Luego de determinar las hipótesis, está a bien plantear las variables de la investigación:

Para la variable independiente (V.I) se tiene lo siguiente:

El modelo metodológico de enseñanza del docente / facilitador.

Mientras que la variable dependiente (V. D) se refiere a:

Incidencia en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación de los estudiantes / discentes.

3.5. Conceptualización de las variables.

Este punto definirá el referente conceptual que integrará conceptos de forma tal, conduzca a la comprensión de la propuesta metodológica.

Para que se desarrollen los procesos enseñanza y aprendizajes la escuela deberá contar con una infraestructura que contenga condiciones adecuadas, estas :

(aulas con capacidad específica, ventilación, iluminación), el cual representará el contexto concerniente al espacio en que se deberá desarrollar.

Ahora bien, los procesos de enseñanza y aprendizajes se desenvuelven principalmente a través del proceso de comunicación en el cual se producen los procesos de interacción, en el que participan estudiantes / discentes y docentes / facilitadores,

estudiantes y estudiantes, discentes y discentes quienes intercambian información y conocimientos, como conjunto de signos y símbolos dotados de significación específica, relevante y que constituye la base del conocimiento.

Los procesos comunicación – interacción pueden ser individuales o colectivos por parte de los actores en los procesos enseñanza y de los aprendizajes.

El conjunto de conocimientos se desarrollan a través de los procesos enseñanza y aprendizaje. En el que la enseñanza es el proceso a través del cual el docente / facilitador favorece o propicia que los estudiantes / discentes construyan los conocimientos. Mientras que el aprendizaje es la transformación de los conocimientos que conlleva a un cambio (capacidad para resolver problemas, transformar, integrarlos, modificarlos).

El papel del docente / facilitador consistirá en reunir una serie de características o requisitos específicos para compartir, transferir y posibilitar los conocimientos, (estos, formación y perfeccionamiento profesional, entre otros la capacidad de mantener niveles de motivación y tomar en cuenta diversos enfoques alternativos sobre las estrategias metodológicas de enseñanza y de los aprendizajes.

Los docentes / facilitadores utilizan información y conocimientos provenientes de diversas fuentes (textos, folletos, publicaciones, periódicos, internet, etc), para elaborar los contenidos o mensajes que serán, transferidos al discente, recurriendo a diversos métodos, técnicas, procedimientos y estrategias de enseñanza. En la que toma como

referencia los principios que regulan los procesos enseñanza y aprendizajes, tales como las conductas finales observadas que responden a objetivos definidos, o de lo contrario desarrollo de habilidades para construir y crear.

Los mensajes o contenidos son transferidos a través de un canal determinado y un medio, ya sean por el uso de los medios didácticos, equipo audiovisual o tecnológico, máquinas, gráficas, símbolos que posibiliten aprehender el conocimiento.

El estudiante / discente a su vez interactúan los contenidos y mensajes ofrecidos por los docentes, los estructura en sus esquemas mentales, utilizando diversas fuentes (como las investigaciones, tareas, lecturas, trabajos en grupos) que le permita a su vez estructurar otros mensajes en el que la procesa, analiza, reflexiona e interpreta, de manera que se utilicen posteriormente para transferirlos, a otros contextos o para resolver problemas inherentes a la utilización del conocimiento científico, tecnológico y humano con fines de desarrollo de estructuras superiores, denotando así los aprendizajes (capacidad para resolver problemas, transformar, integrar y modificar).

En éste momento los procesos de comunicación – interacción se tornan en un proceso participativo, dinámico entre discentes y docentes, estudiantes y estudiantes, según sea el origen del destino de los mensajes.

Luego de haber cumplido hasta aquí las etapas de los procesos comunicación e interacción, el docente someterá a evaluación los aprendizajes, utilizando para ello los

distintos tipos de pruebas y técnicas para su verificación, (tales como problematización, debates, interrogatorios, pruebas sumativas, etc).

Vemos entonces que los procesos enseñanza y aprendizajes dependerán de cada uno de estos componentes, constituyendo la formación del estudiante / discente, el cual se reflejará en su conducta de hacer planteamientos críticos, problematizados, en emitir opinión, transformar conocimientos, ofrecer respuestas memorísticas, e igualmente se reflejará en el promedio académico como producto final del proceso (tales como aprobados o reprobados).

3.6. Operacionalización de las variables.

Para la operacionalización de las variables se referirá a:

❖ **Modelo metodológico de enseñanza de los docentes / facilitadores:** se refiere a focalizar la enseñanza mediada a través de *datos y definir los contenidos (metodología tradicional de enseñanza)*. O focalizar la enseñanza mediada por la construcción de conceptos y análisis contextualizados (metodología de construcción en el aula).

Es decir la utilización de un conjunto de acciones, procedimientos, estrategias, medios, enfoques ya sean con tendencias hacia interacciones dinámicas entre los involucrados de la actividad en el aula, en el que el docente guía, orienta, facilita (facilitador) los

aprendizajes; y los estudiantes (**discentes**), aportan ideas, reflexiones; y la realimentación de los aprendizajes se efectúan inmediatamente o con un período corto.

O la utilización de una acción unilateral, individualista, en la que el docente transmite informaciones, con escasa mediación pedagógica, no se da la realimentación de los conocimientos y la evaluación de los aprendizajes se efectúan con mucho tiempo de posterioridad a la transmisión de los conocimientos.

❖ **Influye significativamente en los aprendizajes, en la aprobación y en**

la reprobación de los estudiantes / discentes: se refiere a la conducta promovida por la metodología, ya sea el efecto reflejado en las frecuencias y porcentajes de discentes que ofrecen comentarios, hacen planteamientos críticos o problematizados; o al efecto reflejado en las frecuencias y porcentajes de los estudiantes que ofrecen respuestas memorísticas y se mantienen silenciosos.

Entre otros se refiere también a la frecuencias y porcentajes de estudiantes / discentes con aprobación y reprobación académica.

3.7. CONTEXTO.

Ahora bien es conveniente hacer una breve descripción del contexto en que se efectuará la investigación.

La investigación se realizará en el colegio José Dolores Moscote, es un colegio del nivel de enseñanza media académica, tiene dos jornadas, ofrece las siguientes modalidades de enseñanza: **Bachiller en Ciencias Experimental, Bachiller en Ciencias con énfasis en informática, Bachiller en letras.**

En cuanto al sexo la población estudiantil es mixta, en los niveles de enseñanza desde segundo año del primer ciclo hasta el sexto año del segundo ciclo.

3.8. Población y muestra.

En este punto se determinará la población y la muestra.

(a). Población.

La población se refiere a la totalidad de las personas que conforman la comunidad educativa (es decir, personal directivo, docentes / facilitadores y estudiantes / discentes). del Instituto José Dolores Moscote, está conformada por dos (2) directivos, ciento veintiseis (126) docentes / facilitadores de diversas asignaturas, mil doscientos treinta y nueve (1,239) estudiantes / discentes el cual representa la matrícula final del año escolar. Siendo finalmente un total de mil trescientos sesenta y siete (1,367) sujetos.

Veamos a continuación la estructura de la población:

CUADRO NºII. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN.

CATEGORÍA	FRECUENCIAS
Directivos	2
Docentes / Facilitadores	63 Jornada matutina
	63 Jornada vespertina
Estudiantes / Discentes	628 Jornada matutina
	611 Jornada vespertina
TOTAL	1,367

Fuente: Datos obtenidos de la organización escolar.

(b). Muestra.

Hasta este momento hemos visto la definición de la unidad de análisis y las características de la población.

Aquí el interés se centra en determinar la muestra, es decir, en los sujetos u objetos de estudio.

Por otro lado la muestra estará conformada por trescientos catorce sujetos (314), resultando el (23%) de la población. Se distribuye de la siguiente manera: por los dos (2) directivos, por sesenta y cinco (65) docentes / facilitadores representando el (51%) de los 126, además (247) doscientos cuarenta y siete estudiantes / discentes, representando el 20% de los 1,239.

A continuación se presenta el cuadro que sintetiza lo expuesto.

CUADRO N°III. ESTRUCTURA DE LA MUESTRA.

CATEGORÍA	FRECUENCIA
Directivos	2
Docentes / Facilitadores	33 Jornada matutina
	32 Jornada vespertina
Estudiantes / Discentes	125 Jornada matutina
	122 Jornada vespertina
TOTAL	314

Fuente: Datos obtenidos de la organización escolar.

Para la selección de la muestra de los docentes resultó una muestra no probabilística, ya que se seleccionaron aquellos docentes / facilitadores que estuvieron dispuestos a participar tanto para la observación estructurada en el aula como en la aplicación de la encuesta. Es decir, la elección de los elementos no depende de la probabilidad.

Los docentes / facilitadores son de áreas académicas : matemáticas, física, química, ciencias sociales, ciencias naturales, idiomas. En la que (33) son de la jornada matutina y (32) son de la jornada vespertina.

Con el fin de tener una visual más precisa se elaboró el siguiente cuadro:

**CUADRO N°IV. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO
DE LA MUESTRA EN RELACIÓN A LOS
DOCENTES / FACILITADORES.**

CATEGORÍAS	FRECUENCIAS
Idiomas	9 Jornada matutina
	8 Jornada vespertina
Matemática	8 Jornada matutina
	6 Jornada vespertina
Física	2 Jornada matutina
	2 Jornada vespertina
Química	3 Jornada matutina
	2 Jornada vespertina
Ciencias sociales	7 Jornada matutina
	8 Jornada vespertina
Ciencias naturales	4 Jornada matutina
	6 Jornada vespertina
Total	65

Fuente: Datos obtenidos de la organización escolar.

En la selección de la muestra de los discentes resultó una muestra probabilística estratificada. Es decir, todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos.

Para el estudio se excluyen los estudiantes / discentes del nivel de enseñanza de IV año, ya que estos están participando en un programa de afianzamiento académico en las áreas científicas y podrán sesgar los resultados de la investigación.

Veamos el diseño del marco muestral:

CUADRO N°V. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. EN RELACIÓN A LOS ESTUDIANTES / DISCENTES. (MUESTRA ESTRATIFICADA PROPORCIONAL). JORNADA MATUTINA.

NIVEL / ENSEÑANZA	ESTRATOS EN LA POBLACION	DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LOS ESTRATOS MUESTRALES	ESTRATOS EN LA MUESTRA
II	141	141 (.20)	28
III	146	146 (.20)	29
V	142	142 (.20)	28
VI	199	199 (.20)	40
TOTAL	628	628 (.20)	125

Fuente: Informe estadístico sobre el reporte de la matrícula final.

Podemos observar a través del cuadro muestral de la jornada matutina que refleja los estratos de las muestras quedaron de la siguiente manera, para los segundos años veintiocho sujetos, para los terceros años veintinueve sujetos, para los quintos años veintiocho sujetos y para los sextos años cuarenta sujetos.

Veamos ahora el marco muestral de la jornada vespertina:

CUADRO N°VI. MARCO MUESTRAL DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA. EN RELACIÓN A LOS ESTUDIANTES / DISCENTES. (MUESTRA ESTRATIFICADA PROPORCIONAL). JORNADA VESPERTINA.

NIVEL / ENSEÑANZA	ESTRATOS EN LA POBLACION	DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LOS ESTRATOS MUESTRALES	ESTRATOS EN LA MUESTRA
II	141	141 (.20)	28
III	146	146 (.20)	29
V	140	140 (.20)	28
VI	184	184 (.20)	37
TOTAL	611	611 (.20)	122

Fuente: Informe estadístico sobre el reporte de la matrícula final.

Podemos observar a través del cuadro muestral de la jornada vespertina que refleja los estratos de las muestras quedaron de la siguiente manera, para los segundos años veintiocho sujetos, para los terceros años veintinueve sujetos, para los quintos años veintiocho sujetos y para los sextos años treinta y siete sujetos.

Los estratos muestrales resultaron iguales a diferencia una vez más en el nivel de enseñanza sexto año, ya que los grupos en ambas jornadas contienen la misma matrícula en los diversos niveles.

Ahora bien, el sistema de selección de la muestra en relación a los discentes utilizó la muestra estratificada proporcional. La misma resulta de tomar muestras parciales de cada uno de los estratos en los cuales ha sido dividida previamente la población en estudio.

El sistema de selección de la muestra a través de la estratificación proporcional se escogió debido a la ventaja de lograr mayor precisión en las estimaciones, lo cual ocurre por la disminución del tamaño.

A continuación se refleja el sistema de selección del marco muestral.

CUADRO N°VII. SISTEMA DE SELECCIÓN DEL MARCO MUESTRAL.

JORNADAS	NIVEL DE ENSEÑANZA.								TOTALES
	II		III		V		VI		
	Muestra	Selección	Muestra	Selección	Muestra	Selección	Muestra	Selección	
MATUTINA	28	Cuatro estudiantes en siete grupos	29	Cuatro estudiantes en seis grupos Cuatro estudiantes en un grupo	28	Cuatro estudiantes en siete grupos	40	Cinco estudiantes en ocho grupos	125
VESPERTINA	28	Cuatro estudiantes en siete grupos	29	Cuatro estudiantes en seis grupos Cuatro estudiantes en un grupo	28	Cuatro estudiantes en siete grupos	37	Seis estudiantes en cinco grupos Siete estudiantes en un grupo	122
TOTALES	56	Ocho estudiantes en siete grupos	58	Ocho estudiantes en seis grupos Diez estudiantes en un grupo	56	Ocho estudiantes en siete grupos	77	Once grupos de siete estudiantes	247

Fuente: Informe estadístico de reporte sobre matrícula final.

El marco muestral que refleja el sistema de selección de la muestra en relación a los discentes resultó un total de 247, distribuidos en cada nivel de enseñanza, como se observa, cada uno tiene la cantidad de sujetos en cada grupo.

(c). Métodos y técnicas de recolección de los datos.

Se utilizarán los siguientes métodos, el análisis de documentos o informes, el método estadístico descriptivo e inferencial y la prueba de hipótesis.

Entre las técnicas a utilizar tenemos la observación estructurada en el aula. Otra de las técnicas la entrevista estructurada y profunda. Además las encuestas dirigida a los docentes / facilitadores y a los estudiantes / discentes.

(d). Instrumento.

Con el propósito de facilitar la comprensión del fenómeno investigado se utilizarán los informes bimestrales sobre las frecuencias y porcentajes de alumnos aprobados y alumnos reprobados, según asignaturas.

Entre otros se utilizarán los formatos para efectuar la observación estructurada en el aula, las entrevistas dirigidas al personal directivo, las encuestas a los docentes y a los estudiantes.

Los formatos de la observación estructurada en el aula presenta una escala de respuestas que deben ser dada por alternativas dicotómicas. Además las preguntas están agrupadas en categorizaciones tales como: Aspectos generales, Aspectos de la

metodología utilizada, Aspectos de la técnica didáctica de la enseñanza, Evaluación de los aprendizajes, medios didácticos utilizados, Interacción docentes – estudiantes, conducta de los estudiantes.

En cuanto a las encuestas dirigidas a los docentes / facilitadores y a los estudiantes / discentes, las preguntas fueron de selección múltiple y abiertas ampliándolas con una explicación. A la vez se agruparon en las mismas categorizaciones expuestas en la observación estructurada en el aula.

Las categorizaciones se diseñaron en forma sencilla con términos usuales y de fácil comprensión para los participantes, más para el investigador en las mismas categorizaciones están implícitas las terminologías técnicas que caracterizan las diversas metodologías de enseñanza en el estudio.

Se diseñaron de esa forma para evitar el sesgo ya que los docentes podrían verse inducidos a seleccionar las categorizaciones más convenientes hacia una construcción en el aula.

Es preferible precisar con un ejemplo a qué nos referimos, a continuación exponemos su equivalencia.

Ejemplos de reactivos para la metodología de la construcción en el aula.

Término usual	Término técnico
Presenta conceptos-----	Auto interoestructuración
Planteamientos críticos-----	Heteroestructuración
Debates-----	Heteroestructuración
Confronta ideas-----	Intero socioestructuración
Philips 66 -----	Intero socioestructuración

Se presenta a continuación los siguientes ejemplos:

Reactivos para la *metodología tradicional de enseñanza.*

<i>Término usual</i>	<i>Término técnico</i>
<i>Define, sigue lineamientos-----</i>	<i>Entrada</i>
<i>Respuestas memoria-----</i>	<i>Producto</i>
<i>Dictado del tema-----</i>	<i>Entrada</i>
<i>Ambiente monótono-----</i>	<i>Producto</i>

El formato para la entrevista dirigida al personal directivo está estructurado por seis preguntas abiertas, pero que a su vez se profundizará en cuanto refleje ambigüedad.

Las preguntas van desde identificar los modelos metodológicos utilizados por los docentes del colegio, incluyendo limitaciones, razones que la limita además de las alternativas que ofrece la dirección ante la problemática

(e). Medición de los instrumentos.

Todo instrumento de recolección de los datos en el proceso de medición debe reunir al menos dos requisitos que son : la **confiabilidad** y la **validez**; esto con el propósito de refinar los instrumentos y cumplan con los objetivos propuestos.

La consideración oportuna de estos dos criterios, contribuirán a asegurar que las decisiones concluyentes en el proceso de investigación sean funcionales y correctas.

La **confiabilidad** o **fiabilidad** de los instrumentos se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados y a la constancia con los componentes del instrumento miden el mismo constructo.

Al respecto una definición de (Kerlinger 1991. pág.Nº459), indica que " la **confiabilidad** constituye la **consistencia interna de una prueba**: las características de la prueba son homogéneas ".

El método utilizado para el cálculo de la confiabilidad fue el siguiente, para el instrumento **observación estructurada en el aula**, aplicado a (14) catorce docentes se le asignó un valor de 1 a las respuestas dadas a la **alternativa dicotómica si** y un valor de 2 a la **alternativa dicotómica no**, luego se efectuó el cálculo de la fórmula de **Kuder Risharson₂₁**, (Ver Cuadro NºXXX, pág. Nº143).

De acuerdo a la formula se procede al cálculo veamos:

$$\nabla \text{ Kuder Richardson}_{21}: K_{r21} = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S^2}{St^2} \right) \text{ donde:}$$

K = número de ítems

$\sum S^2$ = sumatoria de varianza por columna.

St^2 = varianza total.

$$K_{r21} = \frac{19}{18} \left(1 - \frac{4.36}{32.01} \right) \quad K_{r21} = 1.05 (1 - 0.113620) \quad K_{r21} = 1.05 (0.8638)$$

$$K_{r21} = \boxed{0.91}$$

El cálculo obtenido en cuanto a la confiabilidad del instrumento observación estructurada en el aula resultó en 91%, el cual es aceptable.

Para los instrumentos encuestas dirigidas a los docentes y a los estudiantes, el método utilizado para el cálculo de la confiabilidad fue la prueba - re prueba, que consiste en aplicar el instrumento al mismo grupo o muestra en dos tiempos relativamente espaciados, para determinar la equivalencia de los resultados.

En el caso particular de los docentes se aplicó a un grupo de (14) catorce sujetos (Ver Cuadro N°XXXI, pág. N°144) . Mientras que para los discentes se escogió un grupo de (20) veinte sujetos, distribuidos en diez sujetos de primer ciclo y diez sujetos de segundo ciclo. (Ver Cuadro N°XXXII, pág. N°145).

Ahora observemos los cálculos para la confiabilidad de la encuesta dirigida a los docentes / facilitadores, aplicando la Correlación de Pearson.

$$r = \frac{N \sum Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{15(1,260) - (134)(124)}{\sqrt{[15(1,395) - (134)^2][15(1,086) - (124)^2]}}$$

$$r = \frac{18,090 - 16,616}{\sqrt{[20,925 - 17,956][16,290 - 13,376]}}$$

$$r = \frac{1,474}{\sqrt{[2,969][914]}}$$

$$r = \frac{1,474}{\sqrt{271,3666}}$$

$$r = \frac{1,474}{\sqrt{1,647}}$$

0.89

El resultado refleja un porcentaje aceptable para considerar el instrumento confiable.

Se procede ahora aplicar la formula de la **Correlación de Pearson** a la encuesta dirigida a los **estudiantes / discentes**.

$$r = \frac{N \sum Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{15 (392,432) - (2,395 (2,373))}{\sqrt{[15 (395,067) - (2,395)^2][15 (390,633) - (2,373)^2]}}$$

$$r = \frac{5,886,480 - 5,683,335}{\sqrt{[(5,926,005) - (5,36,25)][(5,59,95) - (5,31,29)]}}$$

$$r = \frac{203,145}{\sqrt{[189,980][228,366]}}$$

$$r = \frac{203,145}{\sqrt{4.3384}} \quad r = \frac{182,875}{\sqrt{208,290}} = \boxed{0.88}$$

Desde la perspectiva de la observación en el aula, de los datos obtenidos por parte de los docentes / facilitadores, además de los datos por parte de los estudiantes / discentes, al parecer reflejan un porcentaje próximo entre sí; presentándose congruencia, por lo tanto es aceptable para considerar el instrumento confiable, ya que sobrepasa del 50%.

Una vez realizado los cálculos para la confiabilidad de los instrumentos de medición se reflejó que se mantiene consistencia y arrojan resultados confiables como se pudo evidenciar en los respectivos análisis.

En estos momentos ya evaluada la confiabilidad de los instrumentos se procede por otro lado, a determinar la validez de los instrumentos, considerando que los mismos son válidos cuando mide el objetivo que el investigador se ha propuesto medir.

“ La definición más común de la validez está resumida por la pregunta :
¿ se está midiendo lo que se piensa que se está midiendo ? “. (Kerlinger, 1991.
pág.Nº455).

El método a utilizar para verificar la validez de los instrumentos en cuestión fue el método de jurados o de jueces. (Ver Cuadro NºXXXIII, pág. Nº146).

Se consultó a (6) seis docentes que están familiarizados con las variables para que las evalúen según una escala de (10) diez criterios, cuya equivalencia fue:

1. **MUY DEFICIENTE**, no se acerca en nada a lo que pretende medir.
2. **DEFICIENTE**, sus ítems no miden el objeto deseado.
3. **DEFECTUOSO**, sus ítems miden otra cosa parecida al objeto.
4. **APENAS REGULAR**, algunos ítems miden, pero otros no.

Debe mejorar el contenido.

5. * **REGULAR**, todavía tiene aspectos que deben mejorarse.
6. **PASABLE**, sus items miden el objeto, el lenguaje es sencillo.
7. **MEJOR**, sus items miden el objeto, aunque puede ser mejor.
8. **BUENA**, sus items y ordenamiento están mejor.
9. **VALIDEZ MUY BUENA**, sin mayores comentarios.
10. **VALIDEZ OPTIMA**, sus items miden lo que pretenden medir y su lenguaje es adecuado. Su contenido, construcción y criterios son excelentes.

Con el propósito de realizar el cálculo de la validez se utilizó el estadígrafo denominado método de análisis de varianza bidireccional (Mannova. Kerlinger).

Observemos el cálculo aplicado según la fórmula .

SC_t = suma de cuadrados total.

g.l. = grados de libertad.

SC_f = suma de cuadrados por fila.

cm = cuadrados medios (varianza).

SC_c = suma de cuadrados por columna

F_o = valor tabular de F de Snedekor.

SC_e = suma de cuadrado del error.

F_{ca} = F calculada

α = probabilidad alfa (error del 5%).

F_c = Factor de corrección $\frac{(\sum X)^2}{m}$

\bar{X} = media.

Una vez especificadas el significado de la formulada se procede a los cálculos.

•Cálculo de la suma de cuadrados total.

$$SCt = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} = 2,062 - \frac{(326)^2}{54} = 2,062 - 1,968.07 = \boxed{93.93}$$

• Cálculo de la suma de cuadrados entre reactivos.

$$SCf = \frac{47^2 + 35^2 + \dots + 32^2}{6} - Fc = \frac{12,170}{6} - 1968.07 = 2,028 - 1968.07 = \boxed{59.93}$$

•Suma de cuadrados por columna.

$$SCc = \frac{58^2 + 57^2 + \dots + 49^2}{9} - Fc = \frac{17,776}{9} - 1968.07 = 1,975.11 - 1968.07 = \boxed{7.04}$$

•Cálculo del error.

$$SCe = SCt - (SCf + SCc) = 93.93 - (59.93 + 7.04) = 93.93 - 66.97 = \boxed{26.96}$$

CUADRO N°VIII. ANÁLISIS DE VARIANZA.

Origen de la variación.	g.l	S.C	c.m	Fca	Fo	α 0.05
Filas (áreas del instrumento)	8	59.93	7.49	11.11	2.18	> significativa
Columnas (Evaluación por docentes / facilitadores)	5	7.04	1.41	2.09	2.45	< no significativa
Error	40	26.96	0.67			
Total	53	93.93				

El instrumento no presenta diferencias significativas de acuerdo a la evaluación efectuada, tampoco se observan diferencias entre las áreas del instrumento, lo que conduce a considerarlo válido.

3.9. Procedimiento metodológico.

El procedimiento empleado en la realización de la investigación se describe a continuación, para la observación estructurada, se observó la actividad en el aula, a través de las clases de 45 minutos, con la guía del formato respectivo.

La observación estructurada en el aula fue realizada únicamente por el investigador a petición de los docentes / facilitadores que participaron en el mismo, ya que mostraron resistencia en que estuviese otro segundo observador.

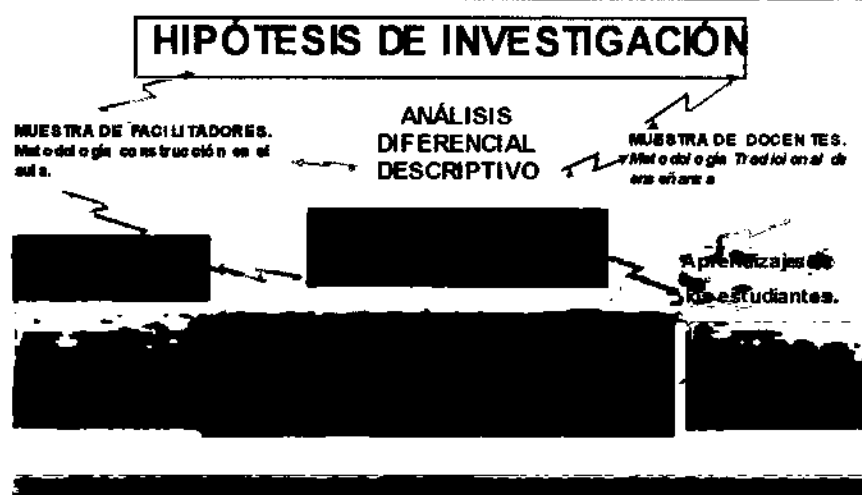
Entre otros, se encuestó a los docentes / facilitadores y a los estudiantes / discentes que participaron obteniendo sus opiniones. También se entrevistó a los directivos como parte del sistema tomando en cuenta sus aportes.

Se efectuó la tabulación y el análisis de los datos obtenidos a través de los diversos instrumentos e igualmente se procesaron los datos de los reportes sobre porcentajes de alumnos aprobados y alumnos reprobados, según metodología.

Posteriormente se confeccionaron los cuadros, gráficas respectivas y se aplicó las técnicas estadísticas requeridas para la prueba de hipótesis Chi cuadrado.

El proceso de investigación seguirá el presente diagrama:

Figura N°6. Diagrama del proceso de investigación.



Diseñado por la autora. Irayda Ríos de Palacios.

Ahora bien, para el análisis de los resultados obtenidos se procedió en dos periodos que a continuación se detalla:

❖ Fase de análisis diferencial descriptivo:

En esta fase se busca describir la metodología de enseñanza utilizada por los docentes durante el periodo de la investigación, ya que todos los instrumentos (4) utilizados en la investigación se orientan a describir la metodología de enseñanza de los docentes, por lo que deben presentar evidencias sobre el contraste entre las dos metodologías previamente definidas en el estudio.

Los cuadros requieren de un análisis inferencial, no obstante se deben presentar

porcentajes que para los criterios diferenciales, revelan que se trata de dos metodologías diferentes.

Una vez establecida la identificación entre uno y otra metodología se procede a determinar los efectos observados o su relación en los aprendizajes de los discentes.

❖ **Fase de análisis inferencial estadístico:**

El estudio plantea identificar tanto la metodología de construcción en el aula y tradicional como también determinar la influencia de una y otra metodología en los aprendizajes, en la aprobación y en la reprobación académica.

Lo primero ha sido señalado en la primera fase y se logra estableciendo criterios diferenciales (sugeridos por el marco teórico) y entre una y otra muestra a nivel descriptivo.

Lo segundo se determina a través del análisis inferencial, equiparando las muestras con respecto a los datos sobre la conducta del estudiante / discente, según la metodología y la aprobación y reprobación académica, sean dados estos en términos de frecuencias (f).

El análisis de los resultados obtenidos requiere de una prueba estadística que determine si hay relación significativa entre el modelo de enseñanza y los aprendizajes, la aprobación e inclusive la reprobación.

En este caso se utilizará el chi cuadrado para la prueba de hipótesis.

Dado el proceso planteado no habrá más que someter a la evidencia empírica los resultados obtenidos.

De confirmarse o no la hipótesis alterna, se procede a las conclusiones y recomendaciones del caso.

CAPÍTULO 4.
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Siguiendo como base el esquema de los métodos lógicos, se puede decir que luego de una investigación analítica (observación, descripción, delimitación del problema, elaboración del marco teórico, conceptual de referencia), se llega a este punto, se procede entonces a explicar, comparar, relacionar, comprender, formular interpretaciones, reflexiones críticas, conclusiones y recomendaciones relativas a los resultados obtenidos.

El propósito en este punto es aclarar el modelo metodológico de enseñanza utilizada por los docentes en el aula, a través de un grupo de categorizaciones que proveen los criterios diferenciales entre la metodología de construcción en el aula y la *metodología tradicional de enseñanza*. (Planteados en el capítulo 1 sobre la delimitación del problema de investigación, ver página N°12).

Las categorizaciones evidenciarán las diferencias de una u otra modalidad, tomando en cuenta las frecuencias de respuestas vertidas en las diferentes variables.

Los criterios diferenciales serán vertidos en torno a la metodología, conducta que promueve, técnicas y medios didácticos, evaluación de los aprendizajes, interacción y ambiente en el aula.

Las categorizaciones diferenciales deberán comprobarse durante el mismo proceso en el aula, además de las opiniones vertidas por los sujetos de la muestra. Estas evidenciarán

las diferencias ya sean que la acción se enfatiza más en el estudiantes como constructor de los conocimientos, es decir, confrontando ideas, aportando comentarios, se presencie una verdadera interacción en el aula con la guía del docente el cual a la vez utilizará una serie de técnicas, medios didácticos, procesos de evaluación de los aprendizajes en el aula. O de lo contrario la acción se enfatiza en el docente quien provee desde el contenido como meros datos o información y posiblemente los análisis del mismo.

Primeramente se analizarán los datos recogidos a través del instrumento sobre la observación estructurada en el aula, luego de los datos recabados en las encuestas dirigidas a los docentes y a los estudiantes.

Los datos obtenidos se reflejan en los cuadros y gráficas con las mismas secuencias presentada en los instrumentos a través del cruce de variables, a partir de los aspectos sobre la metodología de enseñanza y aprendizajes con las diversas categorizaciones (ya sea conducta promovida, técnicas, medios didácticos utilizados, evaluación de los aprendizajes y la interacción en el aula).

4.1. Resultados de la observación estructurada en el aula.

En su orden inicialmente se analizarán los datos recopilados a través de la observación estructurada en el aula.

**(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza. Ambas Jornadas
(Ver Cuadro N°IX, página. N°128 y
Gráfica N°12, página N°147).**

El presente cuadro y gráfica en mención reflejan los mayores porcentajes en cuanto a que la metodología utilizada por los docentes recae principalmente en **define, sigue lineamientos (*corresponde a la metodología tradicional*),** el cual resultó en 45% siendo una frecuencia de 29 docentes de los 65 que participaron en el estudio. También recayó un 38% reflejando 25 docentes que utilizan una metodología basada en datos, orden ascendente (*corresponde a la metodología tradicional*) .

En el caso que corresponde al análisis de los datos referentes a las variables con respecto **a la metodología tradicional** al fusionar las frecuencias resultan 54 docentes de los 65, este dato en su conjunto representa el 83% de la muestra, resultando el mayor porcentaje.

Para el caso de la metodología que reúne el segundo grupo de variables, que caracterizan la **metodología de construcción en el aula**, se observa que los facilitadores con este tipo de enfoque resultaron en una menor cantidad (11) con respecto al grupo de docentes con un enfoque tradicional.

De los 65 que participaron estos (11) facilitadores que utilizan una metodología **de construcción en el aula** representan el 17% de esa muestra.

Los 11 facilitadores estuvieron distribuidos en 6 facilitadores que recayeron en la

variable conceptos resultando 9%. Mientras que 5 facilitadores recayeron en análisis contextualizado, siendo el 8%.

- (b). Conducta promovida en los estudiantes / discentes, por la metodología de enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°X, página N°128 y Gráfica N°13, página N°148).**

Al observar el cuadro y la gráfica correspondiente, se nota que aquellos docentes que utilizan un *enfoque tradicional* en la metodología de enseñanza, promueven en los estudiantes silencio y memoria. Es decir aquellos docentes que recayeron en la variable datos (*metodología tradicional*), reflejaron que el 64% mantuvieron a los estudiantes silenciosos.

Una aproximación similar se presentó en aquellos docentes que recayeron en define (*metodología tradicional*), siendo el 62%. Lo mismo se puede plantear con respecto a la variable memoria, el cual fue 36% y 38% respectivamente.

Las variables críticos; problémicos, transferir conocimientos y preguntas no fueron promovidos en el aula por parte de los docentes que recaen en *la metodología tradicional de enseñanza*, el cual esto marca una diferencia con respecto al grupo de facilitadores con un enfoque constructivista.

Por otro lado, los 11 facilitadores con un enfoque de la construcción en el aula, promueven en su mayoría comentarios y opiniones (6 con énfasis en conceptos y 5 con énfasis en análisis. Inclusive también promovieron otras variables en el aula, aunque en muy pequeña proporción, estas son: críticos; problémicos y transferir conocimientos.

En cuanto al uso de conceptos en la metodología de construcción en el aula, hubo una (1) frecuencia que promovió preguntas a diferencia del grupo de facilitadores que utilizaron un análisis contextualizado.

(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas de enseñanza.

Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XI, página N°129).

En torno a esta categoría las variables que caracterizan un enfoque *metodológico tradicional (estos define y datos)* arrojaron mayor frecuencias en el dictado del tema como técnica didáctica.

Las frecuencias reflejadas fueron 29 y 22 respectivamente, en el que para este caso mayormente se refleja en la variable define.

El análisis anterior difiere mucho de los resultados reflejados en las variables que caracterizan un enfoque metodológico de construcción en el aula, resultando las variables con mayor frecuencia en debates, interrogatorio y otros. Es decir, los facilitadores tanto del manejo conceptual como de análisis contextualizado

además del debate e interrogatorio, inclusive utilizaron otras técnicas didácticas, resultando así mayores opciones en relación al enfoque *tradicional de enseñanza*.

(d). Aspectos sobre los medios didácticos. Ambas jornadas.

(Referirse al Cuadro N°XII, página N°130).

Los medios didácticos mayormente utilizados por los docentes que recaen en un enfoque *metodológico tradicional* reflejaron con mayor frecuencia el uso de **tablero y tiza**; una vez más el grupo que recae en la variable **define** resultaron con mayor énfasis (29 docentes).

Los medios didácticos mayormente utilizados por el grupo de facilitadores con enfoque **de construcción en el aula**, específicamente con el criterio de **concepto**, al momento de la observación estructurada en el aula utilizaron, **manila, láminas y videos** Mientras que el grupo con énfasis en **análisis contextualizado** utilizaron con mayor frecuencias las **láminas y videos**.

En comparación al grupo con enfoque *tradicional*, los facilitadores con enfoque **de construcción en el aula** reflejaron variados medios didácticos.

(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XIII, página N°131 y la Gráfica N°14, página N°149).

Observando el cruce de variables, el grupo que hace énfasis en *define (enfoque tradicional)*, evalúa los aprendizajes primordialmente a través de preguntas específicas de los enseñado, recayendo el 79% siendo 23 docentes.

Para el grupo de docentes que hacen énfasis en *datos, (enfoque tradicional)*, evalúa los aprendizajes preferentemente a través de preguntas si hay dudas reflejando el 56% (14 docentes).

Al observar en detalle los datos recogidos, el grupo de docentes que recaen con la *metodología tradicional de enseñanza*, entendiendo la acumulación de las frecuencias con énfasis en *define (23 docentes)* o con énfasis en *datos (10 docentes)*, mayormente recaen en la variable *preguntas específicas*, resultando la fusión en 33 docentes.

Siguiendo esta línea de análisis, se evidencia el uso de *preguntas si hay dudas*, para evaluar los aprendizajes, es decir 18 docentes correspondientes al totalizar los 4 docentes con énfasis en *define (enfoque tradicional)* y los 14 docentes con énfasis en *datos (enfoque tradicional)*.

El grupo de docentes en mención, utilizan las prácticas en menor proporción para evaluar los aprendizajes, 2 docentes con énfasis en define (*enfoque tradicional*) y 1 docente con énfasis en datos.

Al momento de la observación estructurada en el aula no se reflejó frecuencias en cuanto a ejercicios cortos, para ninguna de las metodologías.

Ahora bien, el grupo de facilitadores con énfasis en el constructivismo (ya sea el grupo de concepto o de análisis contextualizado), los 11 evaluaron los aprendizajes a través de la confrontación de ideas. En este mismo aspecto un facilitador con énfasis en conceptos utilizó dos alternativas al simultaneas, confrontando ideas al verificar los aprendizajes en prácticas.

(f). Aspectos sobre la interacción y el ambiente en el aula. Ambas jornadas. (Ver Cuadro N°XIV, página N°131).

Con respecto a este criterio diferencial las clases de los grupos de docentes dentro del marco del enfoque *tradicional de enseñanza* ya sea (*con énfasis en define o en datos*), resultaron con mayor frecuencia en la variable monótona a diferencia del grupo de facilitadores con un enfoque de construcción en el aula, el cual reflejaron en su mayoría las respuestas en la variable participación dinámica.

Ahora bien, en cuanto a las otras variables, sólo tres (3) docentes con enfoque *tradicional* no se mostraron accesible a consultas, tampoco se mantuvo el ambiente libre de tensiones.

Por otro lado, sobre este mismo criterio diferencial, pero para el grupo de facilitadores que reflejaron un enfoque de construcción en el aula, ya sea con énfasis en conceptos o en análisis contextualizado todos recayeron en las variables accesibles a consultas, ambiente armonioso y participación dinámica, es decir los 6 facilitadores (con énfasis en conceptos) y los 5 facilitadores (con énfasis en análisis).

Comparando con el grupo de docentes con enfoque *tradicional* sea (con énfasis en define o en datos), estos no reflejaron respuestas en la variable participación dinámica.

4.2. Resultados de la encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

En este punto se presentan los datos obtenidos desde el punto de vista de los docentes / facilitadores, como el recurso que operativiza las transformaciones metodológicas establecidas por las Políticas educativas del sistema escolar.

(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza. Ambas jornadas.

(Ver Cuadro N°XV, página N°132

y Gráfica N°12, páginas N°147).

Según los datos recogidos en la encuesta el mayor porcentaje recayó en datos (*corresponde a metodología tradicional*), representado por el 48% siendo una frecuencia de 31 docentes. Luego se observa que 21% consideran que su metodología

hace énfasis en análisis contextualizado (corresponde a metodología de construcción en el aula), resultando 14 docentes.

El 20% (13 docentes) se ubicaron en la variable **define**, reflejando 11% (7 docentes).

Al realizar el mismo ensayo que efectuamos en el análisis de los datos obtenidos en la observación estructurada en el aula, el cual fue fusionar las frecuencias de aquellas variables que caracterizan una metodología u otra, se evidencia que aglutina mayor frecuencia la *metodología con enfoque tradicional*, resultando 38 docentes (31 del grupo que recayó en datos y los 7 del grupo que recayó en **define**). Mientras que para el grupo de facilitadores que se ubican en una metodología de construcción en el aula recayeron 27 (13 del grupo con énfasis en conceptos y 14 con énfasis en análisis contextualizado).

Al comparar estos resultados con los obtenidos en la observación estructurada en el aula, (Ver Cuadro N°IX , página N°128 y Gráfica N°12, página N°147) coinciden en que para ambos instrumentos el mayor porcentaje recae en una *metodología con enfoque tradicional*, al mismo tiempo con una diferencia de que, para la observación estructurada en el aula resultaron 54 docentes y para la encuesta dirigida a los docentes / facilitadores resultaron 38.

(b). Conducta promovida en los estudiantes / discentes por la metodología de enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas (Referirse al Cuadro N°XVI, página N°132 y Gráfica N°15, página N°150).

Para el análisis en el cuadro, observemos los resultados, los docentes que corresponden al grupo de *metodología tradicional* que hace énfasis en *define* ubicaron sus respuestas mayormente en considerar que los estudiantes muestran una conducta de **silencio** durante el proceso de enseñanza y aprendizajes, recayendo una frecuencia de 3 el cual representó el 43%.

Del grupo en mención dos (2) de los docentes (*enfoque tradicional, define*), consideraron que los estudiantes muestran memorización, resultando 29% y en menor proporción consideran que los estudiantes muestran una conducta de **comentar**.

En el grupo de docentes con este enfoque (*tradicional*) que se ubican en la variable **datos**, sus respuestas estuvieron más distribuidas en las diferentes variables a diferencia del grupo anterior (*énfasis en define*). Se tiene que el mayor porcentaje recayó en la variable **los estudiantes comentan**, el cual representa el 36% siendo 11 docentes que seleccionaron la misma.

Seguidamente 10 docentes escogieron la variable **memoria**, representando el 32%.

En resumen (*enfoque tradicional*) se escogió en un orden la variable silenciosos el cual representa el 19% (6 docentes) y por último en proporción 13% (4 docentes) con relación a la variable pregunta

La convergencia de este grupo en mención (*enfoque tradicional énfasis en datos*) con el grupo con énfasis en define (*tradicional*), está en que para ambos no hubo respuestas en las variables transfiere conocimientos.

Una vez más comparando los datos obtenidos con la observación estructurada en el aula (Ver Cuadro N°X, página N°128 y Gráfica N°13, página N°148), la variación de los mismos está en que en su momento se reflejó solamente información para las variables silencioso y memoria en ambos grupos con una *metodología tradicional* (ya sea el grupo define o el grupo datos).

A diferencia de los datos vertidos por los docentes si se fusionan las respuestas, ellos consideran que mayormente su enfoque promueve la variable comenta, además la variable memoria, que en esta última variable coincide con los datos de la observación estructurada en el aula. Este grupo a diferencia del grupo de docentes con énfasis en define consideró su respuestas en que promueven conducta crítica problematizada en los estudiantes.

Es visible que las respuestas por parte de los docentes también recaen en la variable silenciosos coincidiendo en igual frecuencia con la variable críticos (6).

Ahora bien, se prosigue con el análisis de las respuestas vertidas por los

facilitadores que se ubican con la metodología de construcción en el aula, aquellos que se ubicaron en el grupo con énfasis en conceptos, seleccionaron mayormente la variable **transfiere conocimientos**, estos fueron 9 facilitadores recayendo el 47%. A su vez proporcionalmente el 37% seleccionaron las variables **críticos y problematizan**.

El grupo de facilitadores con una metodología de construcción en el aula que se ubicaron en la variable **análisis contextualizado**, prefirieron mayormente la variable **transfiere conocimientos**, arrojando 45% siendo 11 facilitadores y 10 facilitadores consideraron la variable **críticos y problematizan** siendo el 43%.

(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas de enseñanza.

Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XVII, página N°133).

Según las respuestas aportadas por los docentes, específicamente los del grupo con enfoque *tradicional*, reflejaron con mayor frecuencia la variable **dictado del tema**, para este caso el grupo de docentes con énfasis en *define*. Estos mismos en orden porcentual señalan las charlas como otra de las técnicas didácticas utilizadas en el aula.

Añadieron a las opciones sobre las técnicas respuestas en *philips 66*, en debates e interrogatorio como las más utilizadas, (corresponden a procesos didácticos de **socioestructuración**), este análisis igualmente para su grupo homólogo (*grupo con énfasis en datos*).

El grupo de facilitadores que respondieron a un enfoque de construcción en el aula incluyeron en sus opciones debates, interrogatorio, philips 66,(corresponden a procesos didácticos de socioestructuración), por el cual estos datos se aproximan a los ofrecidos por los docentes del grupo con enfoque *tradicional*.

La divergencia de estos datos estriba en que para el grupo de facilitadores con enfoque de construcción en el aula incluyeron en su opción la alternativa otros, (se refiere a Español: escenificación de obra teatral, redacción de poesía a partir de dos conceptos. Geografía: Congreso estudiantil. Feria de Geografía económica).

Los datos ofrecidos por los docentes / facilitadores en este punto difiere de los datos obtenidos en la observación estructurada en el aula (Ver Cuadro N°XI, página N°129), en cuanto a las respuestas ofrecidas por los docentes con un enfoque *tradicional* (grupo de docentes con énfasis en *define y datos*), ya que al momento de recoger los datos sólo se recurrió al dictado de los contenidos. Igualmente con relación al grupo de construcción en el aula sus respuestas recayeron en las variables debates e interrogatorio como las técnicas didácticas de mayor frecuencia en este instrumento de comparación.

(d). Aspectos sobre los medios didácticos. Ambas jornadas.

(Referirse al Cuadro N°XVIII, página N°134).

En cuanto a los medios didácticos las variables que recibieron la mayor frecuencia de las respuestas para el grupo con énfasis en *define y datos* (*enfoque tradicional*)

fueron **tablero, tiza, texto**; con la diferencia de que para la primera incluyeron **láminas** y para la segunda incluyeron **material multigrafiado**.

Los facilitadores con enfoque de **construcción en el aula**, establecieron sus respuestas de prioridad en las variables **textos, otros y material multigrafiado** (grupo con énfasis en conceptos). En tanto para el grupo de facilitadores con énfasis en análisis contextualizados las prioridades de sus repuestas, estuvieron enmarcadas mayormente en las variables **tablero, tiza, textos, material multigrafiado y otros** (se refiere a murales, álbumenes, encuestas sobre diversos temas, obras teatrales en el Teatro Nacional, a maquetas, sistema reproductor en polifón, rotafolio, aplicación de encuestas sobre temas de opinión variados).

Al parecer existe coincidencia indistintamente de los enfoques *tradicional* y **construcción en el aula**, en las diversas respuestas vertidas por los facilitadores en las variables mencionadas.

Si hilamos más delgado al comparar los datos vertidos en la encuesta dirigida a los docentes / facilitadores y los datos obtenidos en la **observación estructurada en el aula** (Ver Cuadro N°XII, página N°130), se evidencia en este último instrumento de comparación, que una mayor frecuencia de las respuestas recayeron en las variables **tiza, tablero y textos**, para el grupo con enfoque *tradicional*. Mientras que para el grupo con enfoque de **construcción en el aula** reflejó su mayor frecuencia en **videos, láminas**.

(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XIX, página N°135 y la Gráfica N°16, página N°151).

Según los datos obtenidos, se presenta visiblemente que los grupos de una u otra metodología ofrecen sus respuestas tendientes hacia la variable **confronta ideas** como forma de evaluar los aprendizajes en el aula.

Resultó así, que para el grupo de docentes con énfasis en datos (*enfoque tradicional*) reflejó una frecuencia de 15 docentes, la mayor frecuencia, el grupo con énfasis en **define** (*enfoque tradicional*) reflejó 3 docentes (este en menor frecuencia). Mientras que para el grupo de facilitadores dentro de un marco de metodología de construcción en el aula reflejó una frecuencia de 12 facilitadores y los que se ubican con énfasis en **análisis contextualizado** 11.

Si se recurre nuevamente a fusionar las frecuencias de los grupos correspondientes a cada una de las metodologías, se puede mencionar que la que presenta mayor frecuencia recae en la metodología de la construcción en el aula, así un total de 23 facilitadores, distribuidos de la siguiente manera 12 con énfasis en **conceptos** y 11 con énfasis en **análisis**, esto con respecto a la evaluación de los aprendizajes a través de la **confrontación de ideas**.

(f). Aspectos sobre la interacción y el ambiente en el aula. Ambas jornadas. (Ver Cuadro N°XX, página N°135).

Independientemente del enfoque *tradicional* o de construcción en el aula, se arrojó mayor frecuencia de respuestas en las variables accesible a consultas y ambiente armonioso.

En cuanto a las variables clases monótonas y participación dinámica sólo el grupo de docentes con énfasis en datos obtuvieron mayor frecuencia en la variable clase monótona a diferencia de los demás grupos, por ende el grupo de facilitadores con enfoque de construcción en el aula reflejaron mayor frecuencia en la variable participación dinámica.

(g). Limitaciones en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizajes, planteadas por los docentes / facilitadores.

Las respuestas ofrecidas por los docentes / facilitadores en cuanto a las limitaciones que encuentran para el desarrollo de enseñanza y los aprendizajes, las enlistaron así:

- “ Los alumnos son perezosos, irresponsables, no tienen los libros, no cumplen con las tareas, no traen nada para trabajar en la escuela “.

- “ No contamos con los recursos, no hay tecnología, ni materiales didácticos para realizar las clases, sólo como usted puede ver el tablero y la tiza “.
- “ En los laboratorios no hay los materiales, ni los reactivos para efectuar los laboratorios a los muchachos, no hay nada, uno trabaja con las uñas ”.
- “ El alumno no tiene apoyo en la casa, hay muchos problemas en ellos “.
- “ El padre de familia ni se preocupa por sus hijos, uno ni los ve, no vienen a las reuniones “.
- “ Es una lastima que se decida cerrar el salón de audiovisual debido a que los profesores no le dan uso “.
- “ Debemos trabajar con las uñas, ya que el sistema no nos provee de materiales didácticos, sólo están los tableros y las tizas “.

Al analizar las limitaciones expuestas por los docentes, se deja notar que excluyen su papel dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, más bien atribuyen las limitaciones a peculiaridades que consideran ellos tienen los estudiantes, ya sea por sus actitudes, por sus situaciones económicas, familiares, el poco o ningún compromiso por parte de los padres en dar seguimiento a sus hijos.

También atribuyen las limitaciones en función de la escasez de materiales, equipo, tecnología e insumos de infraestructura para desarrollar la enseñanza y aprendizajes.

Atomizan o desvinculan también el aspecto de la metodología de enseñanza y aprendizaje ya que no hacen alusión al respecto.

(h). Recomendaciones sugeridas por los docentes / facilitadores para el mejoramiento de los procesos enseñanza y aprendizajes.

Aportaron lo siguiente:

- “ Equiparar con cantidad de películas alusivas de todos los niveles “.
- “ Buena iluminación, ambiente agradable, aire acondicionados en los salones, mejorar la infraestructura “.
- “ Computadoras con software educativos “.
- “ Arreglar los laboratorios y equiparar el laboratorio de lenguas “.
- “ Involucrar a los padres de familia y a toda la comunidad educativa “.
- “ El Ministerio de educación debe ofrecer seguimiento a las escuelas ”.

4.3. Resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes / discentes.

Realizado el análisis de los datos obtenidos mediante la observación estructurada en el aula y por parte de los docentes / facilitadores que están también directamente en contacto con los procesos en el aula, queda en este momento obtener el análisis de los datos ofrecidos

por parte de otro de los protagonistas en el desarrollo de los procesos enseñanza y aprendizajes.

(a). Aspectos sobre la metodología de enseñanza. Ambas jornadas.

(Ver Cuadro N°XXI, página N°136 y

Gráfica N°12, página N°147).

Las respuestas de los estudiantes / discentes estuvo vertida con mayor frecuencia en la variable datos (*enfoque tradicional*), en tanto resultó una frecuencia de 85 respuestas representando a su vez 34%.

Entre otro de los porcentajes reflejada mayormente recayó en la variable conceptos (*metodología de construcción en el aula*), arrojando una frecuencia de 78, siendo el 32%.

Al parecer casi se aproximan las respuestas vertidas por los estudiantes / discentes respecto a la metodología con orientación al enfoque tradicional y al enfoque de construcción en el aula, con la diferencia de que el enfoque tradicional presenta 7 frecuencias más que en la metodología construcción en el aula. También su diferenciación está en que al fusionar las frecuencias de las respectivas metodologías, las respuestas muestran una tendencia hacia una *metodología tradicional*.

Desde este análisis coincide el punto de vista por parte de los estudiantes /

discentes con los resultados de los otros instrumentos analizados. Es decir en el análisis de este instrumento resultó al fusionar 138 respuestas para una *metodología tradicional* y 109 respuestas para una metodología de construcción en el aula.

- (b). Conducta promovida en los estudiantes / discentes por la metodología de enseñanza y aprendizajes. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XXII, página N°136 y Gráfica N°17, página N°152).**

El cuadro y la gráfica en mención arrojan los mayores resultados en las variables silenciosos y memoria, refiriéndose estas respuestas a la *metodología tradicional*, así 17 respuestas del grupo que enfatiza la variable *define*, 48 respuestas del grupo que enfatiza la variable *datos*, hace un total de 62 respuestas y como se observa mayormente recae en el grupo referente a *datos (referente a metodología tradicional)*. Igualmente sucede con relación a la variable memoria referente a esta modalidad de enseñanza.

Comparando el presente análisis con los datos obtenidos en los anteriores instrumentos, existe coincidencia con los resultados de la observación estructurada en el aula. Solamente coincide con las respuestas vertidas en la variable memoria reflejadas en la encuesta dirigida a los facilitadores con respecto a la modalidad en mención.

Los discentes consideraron entre otros, que con relación a las respuestas referentes a una modalidad de construcción en el aula, estos tienden más a recaer en las variables **transfiere conocimientos**, resultando 13 respuestas para el grupo con énfasis en conceptos y 19 respuestas para el grupo con énfasis en análisis, dándose un total de 32 respuestas. La otra variable escogida fue **crítico** con un resultado próximo al anterior de 31 frecuencias, distribuido en 25 respuestas al grupo con énfasis en conceptos y 6 respuestas para el grupo con énfasis en análisis, en este caso las respuestas recayeron en conceptos con mayor frecuencia.

Ya para este punto de análisis existe una diferenciación con relación a los datos reflejados en la observación estructurada en el aula (Ver Cuadro N°IX, página N°128), en que para este último se observó una mínima frecuencia en el grupo con un enfoque de construcción en el aula y ninguna frecuencia en el grupo con un *enfoque tradicional de la enseñanza*.

La comparación vale también para los datos de la encuesta a docentes / facilitadores (Ver Cuadro N°XV, página N°132) con respecto a la metodología de construcción en el aula, ya que la mayor frecuencia se reflejó en *comenta*.

(c). Aspectos sobre las técnicas didácticas de enseñanza.

Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XXIII, página N°137).

Desde el punto de vista aportado por los estudiantes / discentes consideran que mayormente las técnicas didácticas recaen en el dictado del tema en aquellos docentes que representan el grupo con un enfoque *tradicional*.

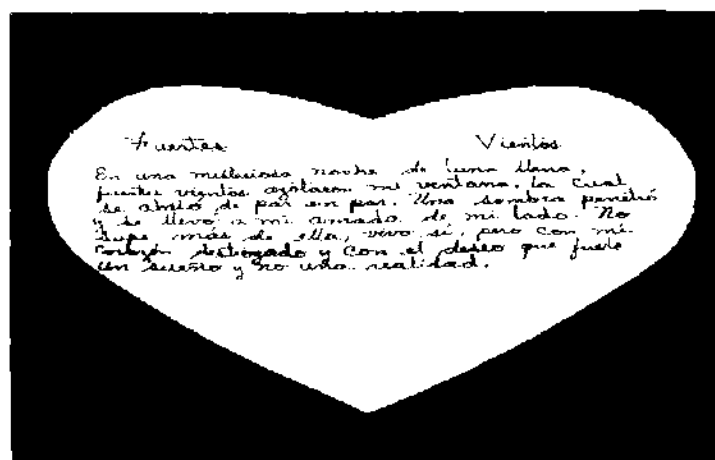
Consideran los discentes que para aquellos facilitadores que representan un enfoque de construcción en el aula, utilizan mayormente otras técnicas didácticas, ampliando sus repuestas como (se refiere a Español: escenificación de obra teatral, redacción de poesía a partir de dos conceptos. Geografía: Congreso estudiantil. Feria de Geografía económica). Este hecho coincide un poco con las respuestas ofrecidas por los facilitadores en sus encuestas (Ver página N°84 y 85).

En cuanto a esta alternativa otras recayó mayormente en el grupo de facilitadores con énfasis en análisis contextualizado (enfoque de construcción en el aula). Así la mayor variación en el uso de técnicas didácticas se observó en estos grupos, tales como philips 66. dinámica de grupos, debates.

Al revisar los análisis anteriores con los datos de la observación estructurada en el aula (Ver página N° 76) y efectuar una comparación se observa que coinciden con los aportaciones de los discentes.

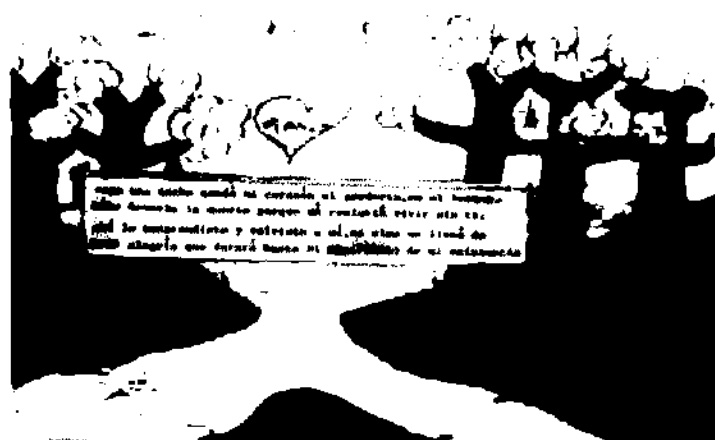
Veamos esta observación en las construcciones de los **alumnos de los IV años** (Jornada vespertina).

Figura N°7. Composición de prosa a partir de dos conceptos.



Se presenta otro de los trabajos creativos y constructivos en el aula.

Figura N°8. Composición de prosa a partir de dos conceptos.



En la siguiente figura se observa el Programa diseñado por los alumnos para Escenificar la obra Teatral “Los Arboles” mueren de pie de Alejandro Casona. (asignatura Español, VI años, jornada vespertina).

Figura N°9. Obra teatral.



En la asignatura Geografía (Económica), alumnos de V años organizaron un Congreso estudiantil en la que invitaron a representantes de la Comisión del Canal sobre el Tema Panamá, las áreas revertidas y el Canal de Panamá.

Figura N°10. Congreso estudiantil.



Además este mismo grupo realizó una Feria en la asignatura Geografía Económica (estudiantes de IV años jornada matutina).

Figura N°11. Feria gastronómica.



En la asignatura **Biología** los alumnos organizaron (Jornada matutina.) un **Panel con invitados del sector salud, sobre Educación Sexual y Enfermedades de Transmisión Sexual.**

(d). Aspectos sobre los medios didácticos. Ambas jornadas.

(Referirse al Cuadro N°XXIV, página N°138).

En cuanto a la categorización diferencial sobre los medios didácticos utilizados en el aula, los estudiantes / discentes opinaron que mayormente se recurre al **texto y material multigráfico** por parte de los docentes con enfoque *tradicional*, resaltándose

que el grupo de docentes con énfasis en *datos (enfoque tradicional)* reflejan los mayores porcentajes (42% y 40% respectivamente).

En el punto anterior, también hacen la distinción entre el grupo de docentes con énfasis en *define y en datos (enfoque tradicional)* con relación a las variables tablero, tiza, y laboratorio, en el que el primer grupo refleja mayor porcentaje, principalmente en la variable tablero, tiza como segundo lugar porcentual con respecto a la variable texto.

A diferencia de este análisis, el grupo de facilitadores con enfoque de construcción en el aula, reflejaron mayor frecuencia en videos, láminas, textos, transparencias, mapas conceptuales y otros (en el grupo con énfasis en conceptos). En cambio el grupo con énfasis en análisis (enfoque de construcción en el aula) difiere de su homólogo en cuanto a que no reflejó frecuencias en la variable láminas y otros.

Si se considera el análisis comparativo con los otros datos de los demás instrumentos, se deja notar que existe convergencia de los datos reflejados en una u otros medios didácticos.

(e). Aspectos sobre la evaluación de los aprendizajes. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XXV, página N°139 y la Gráfica N°18, página N°153).

En base a los datos presentados, se observa que los estudiantes / discentes asignan una mayor frecuencia (23) a la variable práctica como medio de evaluación de los aprendizajes en el aula por parte del grupo con énfasis en define (*metodología tradicional*) con respecto a los otros grupos. Además el grupo sometido al análisis refleja también mayor frecuencia en las variables (12 respuestas) en pregunta si hay dudas y preguntas específicas.

El otro grupo homólogo al *enfoque tradicional* (grupo con énfasis en datos) recibieron las respuestas mayormente en las variables preguntas específicas (48 frecuencias) y preguntas si hay dudas (27 frecuencias).

En torno a la asignación de respuestas ofrecidas por los estudiantes / discentes al grupo orientado a la metodología de construcción en el aula, marcan una diferenciación en que el grupo con énfasis a análisis evalúa los aprendizajes a través de confrontación de ideas (21 frecuencias) y preguntas específicas (10 frecuencias). Sin embargo para el grupo con énfasis en conceptos, las respuestas estuvieron distribuidas en las diferentes variables; mayormente en la variable confrontación (39 frecuencias, más que de la del grupo homólogo como se puede observar. Sigue en frecuencias la variable preguntas

específicas (24 frecuencias, igualmente al análisis anteriormente con respecto a su grupo homólogo).

Para observar cuanto varían los datos y su tendencia, se recurre una vez más al proceso de comparación, resulta entonces que se muestra nuevamente coincidencia con las respuestas ofrecidas por los estudiantes / docentes y los datos obtenidos en la observación estructurada, ya que ambos consideran que el grupo que ubica los facilitadores en una metodología de construcción en el aula evalúan los aprendizajes confrontando ideas, con la diferencia en que la observación estructurada en el aula no reflejó frecuencias en las otras variables. Sobre esta forma de evaluación también coinciden las respuestas de facilitadores con esta modalidad.

Se tiende también tanto para las respuestas vertidas en ambos instrumentos sujeto a la comparación que para el grupo de la metodología tradicional evalúa los aprendizajes con mayor énfasis a través de preguntas específicas y preguntas si hay dudas.

Otra coincidencia, también notable es que para el grupo ubicado en define y datos no evalúa los aprendizajes a través de confrontación, en ambos instrumentos hecho que también se evidencia en las respuestas de los docentes / facilitadores

La diferenciación queda establecida que las variables ejercicios cortos y práctica reciben mayores respuestas por parte de los estudiantes / docentes en comparación a los datos en la observación estructurada en el aula Igual resulta al comparar las respuestas ofrecidas en la encuesta dirigida a docentes / facilitadores

(f). Aspectos sobre la interacción y el ambiente en el aula. Ambas jornadas. (Ver Cuadro N°XXVI, página N°139).

En base a los datos vertidos en este aspecto diferencial, las respuestas ofrecidas reflejan coincidencia en cuanto a la variable accesible a consultas y en ambiente armonioso ya sea para el grupo de docentes con un enfoque *tradicional* o de facilitadores con un enfoque de construcción en el aula.

Con relación a la variable clase monótona, las respuestas fueron vertidas hacia los grupos de docentes con enfoque *tradicional (ya sea énfasis en define o en datos)* Mientras que para la variable participación dinámica las respuestas vertidas resultaron para el grupo dentro de un enfoque de construcción en el aula, denotando este hecho la diferencia

Siguiendo con el procedimiento de análisis en cuanto a comparar las variaciones de las informaciones obtenidas en los instrumentos, se tiene que existe una aproximación con los datos recogidos en el instrumento de la observación estructurada en el aula encuesta dirigida a los facilitadores.

**(g). Resultados sobre las limitaciones para los aprendizajes
planteadas por los estudiantes / discentes.**

Entre las limitantes plantearon :

- “ Salones muy calientes y falta de comodidad, salones deteriorados “.
- “ Mucho ruido en los pasillos y otros estudiantes hablan en el salón clases “.
- “ Profesores lisos, abusivos, groseros, no saben tratar a los estudiantes “.
- “ Profesores que no explican bien, explican muy rápido “.
- “ Las ausencias y tardanzas de los profesores, algunos profesores no dan casi nunca clases, las horas de clases no se dan al 100% “
- “ Falta de materiales didácticos, la falta de biblioteca, la mantienen cerrada y no se encuentran los libros que se necesitan “.
- “ Hay muchos profesores que consideran a los estudiantes mandándolos hacer trabajos sin explicar cuál es el fin de dicho trabajo “.
- “ Algunos profesores no le dan interés y motivación de lo enseñado, son muy apáticos y duros “.
- Muchas veces los profesores se limitan a dar la clase sin preguntar si están entendiendo “
- “ Muchas veces uno quiere preguntar lo que no entendió y el profesor lo mira raro a uno, cuando uno les pregunta algo, responden con groserías “.

- “ Los profesores estuvieron computarizados y desde que llegan es hablar y hablar como robot, deben utilizar clases más dinámicas ”.
- “ Los profesores que en vez de hacer las clases interesantes, aburren con su forma tan perezosa de darlas ”.

Para el análisis de estas respuestas se nota que los alumnos hacen frecuentes señalamientos hacia los profesores tanto en sus actitudes, sus aptitudes y en la metodología, poca referencia a otras variables en cuanto a la infraestructura, a la administración.

En relación a las limitaciones en casa para los aprendizajes expusieron:

- “ No tengo, libros ni enciclopedia ”.
- “ Recibo muchas visitas y me entretengo en otras cosas, hablar por teléfono ”
- “ La computadora, el televisor, la música, el juego, el sueño, la bulla y escándalo ”.
- “ Tengo pereza de hacer más deberes del hogar ”.
- “ No hay quien me explique lo que no se entiende, se me olvida lo explicado ”.
- “ Algunas veces el dinero, los problemas familiares ”.
- “ No encuentro todos los libros de consultas que nos recomiendan los profesores ”
- “ Como no hago nada en la escuela me vuelvo fresco ”.
- “ No tengo espacio donde estudiar ”.

El análisis sobre las limitaciones para los aprendizajes en la casa se refirieron en forma más escueta y hacia variados factores, tales como: las actitudes de los alumnos, problemas económicos, familiares, a las condiciones de la vivienda.

Estos señalamientos tienen mucha relación con los análisis realizados anteriormente a través de los resultados de los otros instrumentos utilizados.

(h). Sobre las recomendaciones para mejorar la enseñanza y aprendizajes planteadas por los estudiantes / discentes.

Se tienen las siguientes sugerencias:

- “ Las enseñanzas deben tener más motivaciones y deben adaptarse a la realidad y no decir “ esto le va a servir cuando estén en la U “, que sean cosas que me sirven para este momento “.
- “ Que los profesores sean más comprensibles en el modo que les expliquen a los alumnos hasta que estos aprendan “.
- “ Que los profesores tengan confianza en sí mismo “.
- “ Yo pienso que tanto los profesores, como la escuela en sí y los alumnos deben de motivar la materia, haciendo dinámicas para hacer la clase más emocionante, en vez de hacer ejercicios, nos deben de poner a hacer trabajos, investigaciones que nos ponga en práctica y no teoría “.
- “ Los profesores tengan nuevos métodos de enseñanza que en parte comprendan más a los estudiantes, buscar enseñar en forma integral “.
- “ Dar seminarios a los profesores para tratar con más respeto a los estudiantes y dar métodos para aprender más rápido y más fácil “.

- “ Arreglen los salones, las bibliotecas tengan los libros, existan material didáctico, más laboratorios, películas, dinámicas de grupo, estén dispuestos a discutir temas de la vida cotidiana “.
- “ Ponerle mucha motivación a lo que aprendes, trata de buscarle el lado interesante a lo que te enseñan “.

Del listado de sugerencias ofrecidas por los estudiantes / discentes, denota la necesidad de una metodología más dinámica para los aprendizajes, aunado con un cambio de actitud por parte de todos, esta escuela en sí, estudiantes, profesores, e inclusive como parte del proceso el mejoramiento de las condiciones de infraestructura, de equipos y materiales.

Ahora bien, quedó evidenciada la existencia de las dos modalidades de enseñanza y aprendizajes a través de la práctica en el aula.

Resultó notable que ante las características del *enfoque tradicional* el manejo que se le da a los contenidos o a la enseñanza toma como principio fundamental *definiciones de hechos, datos secuenciales* que denotan la pre elaboración de la información por parte del docente (principios ya planteados en la fundamentación teórica página N°16).

Este hecho conlleva a que cuando la enseñanza se enmarca en estos principios metodológicos la interacción en el aula es poca generando en los estudiantes una receptividad pasiva recibiendo la elaboración de las explicaciones por parte de sus profesores. Y en caso de que el estudiante tenga que dar alguna respuesta recurre a la repetición, a la memoria sin alejarse de la información recibida.

El proceso enseñanza y aprendizaje caracterizado por el poco diálogo interactivo consistió típicamente en exposiciones (dictado del tema de la clase preferentemente), en el que igualmente el docente se aleja muy poco de la información que posee apegándose rígidamente e inflexible a éstas a través de preguntas si hay dudas, preguntas entorno a lo enseñado, que conducen al estudiante a ofrecer respuestas cortas y de un nivel de pensamiento simplificado (repetición y memoria) dando cabida a una respuesta esperada considerada como correcta.

La forma de comprobación por parte del docente en cuanto a evaluar si hay aprendizaje inmediato en el aula, lo realiza a través preguntas si hay dudas, preguntas entorno a lo enseñado, lo orienta hacia estilos de enseñanza que implican aprendizajes memorísticos que paraliza la construcción activa y comprensiva del conocimiento

En cambio por otro lado, también se evidenció que mediante el enfoque de construcción en el aula se estimulan en los discentes el discernimiento que facilita las discusiones productivas a través de la construcción de los conceptos y el ponerlos en contacto con las experiencias más próximas a su entorno real (análisis contextualizado).

Dentro de este marco de conceptualización del constructo y del análisis contextualizado, la enseñanza y el aprendizaje se abordan como proceso; la primera como una actividad interactiva (participación activa y dinámica) para conseguir que los discentes piensen por sí mismos, significando esto, que la construcción del conocimiento se produce en base al debate, del interrogatorio (como técnicas didácticas).

En tanto sobre la base de estas estrategias se desprenden mayores posibilidades de abordar el proceso de aprendizaje a partir del análisis, de la reflexión, de la confrontación de ideas (evaluación de los aprendizajes).

Al confrontar las ideas se realizan argumentaciones, contra argumentaciones, se hipotetizan para llegar a algunas conclusiones e interpretaciones, se hacen inferencias, el discente aborda ideas centrales, construyen y comparan explicaciones, hacen distinciones claras, requieren cuestionar, activan habilidades dialécticas y dialógicas.

Tales formas de comparar en el aula si hay aprendizajes inmediato, hace obligante estilos de enseñanza que implican aprendizajes que ayudan a la construcción activa del conocimiento, a la comprensión y significación de los mismos.

Entendiendo la construcción activa del conocimiento como el proceso en la cual el discente genera sus propias respuestas en vez de seleccionar la respuesta correcta, tiene mayores posibilidades de aprendizajes cuando conecta los conceptos con sus propias palabras, estos desarrollan sus propios marcos, usando conocimientos previos y habilidades relevantes para resolver problemas reales y auténticos.

El estilo de aprendizaje significativo y comprensivo coloca al discente en la posibilidad de abordar problemas reales. Por ejemplo : usen sus experiencias personales para aplicar conocimientos, tal como resolver conflictos en su propia aula o escuela (construcción de prosas a partir de dos conceptos, organización por ellos mismos del congresillo, feria gastronómica).

4.4. Resultados de las entrevistas dirigidas a los directivos.

El resultado de los datos recogidos de los directivos no reportó evidencias para diferenciar entre una y otra orientación metodológica, dado que según los datos obtenidos, los directivos presentaron limitaciones para su diferenciación por las muchas responsabilidades administrativas que deben realizar, hecho que les impide la supervisión en el aula.

A continuación la entrevista reflejó lo siguiente:

- “ La mayoría de los docentes presentan problemas en cuanto a los aspectos técnicos y metodológicos para enseñar “.
- “ Siguen con la metodología tradicional “.
- “ Se les envía a seminarios de actualización, los seminarios que ofrece el Ministerio de Educación “.
- “ Algunos docentes no pasan listas de asistencia, no tienen las libretas al día, no saben confeccionar los exámenes, ni evaluar “.
- “ Todos hacen lo posible que se cumpla lo planeado “.
- “ No se hace supervisión en el aula, por escasez de directivos, uno tiene que estar en todas, la supervisión se hace a través de la revisión de los planes, las libretas ”.
- Por la categoría de la escuela de primera especial debe tener cuatro subdirectores, un académico y otro disciplinario en cada jornada, la población de estudiantes no permite realizar ambos trabajos.

- “ Se hacen reuniones periódicas de coordinación y los coordinadores deben revisar el Plan semanal “.
- “ Al haber fallas en el método se puede afectar el rendimiento académico de los alumnos y lo aprendizajes “.

En cuanto a las recomendaciones, sugirieron:

- “ Se nombren los directivos por parte del Ministerio de Educación. Por ser una escuela de primera especial se deben dar todos los recursos para que se pueda implementar la enseñanza “.
- “ Los docentes apliquen técnicas y metodologías más acordes a la actualidad y pongan a pensar a los estudiantes “.

4.5. Veamos seguidamente, los resultados obtenidos sobre las frecuencias de aprobación y reprobación académica, según la metodología de enseñanza. Ambas jornadas. (Referirse al Cuadro N°XXVII, página N°140 y Gráfica N°19, página N°154).

Como se puede observar la frecuencia de aprobación académica es mayor, en cuanto a la metodología construcción en el aula con respecto a la metodología tradicional. Resultó entonces, la metodología construcción en el aula con un 33% de aprobación académica; mientras que la metodología tradicional con 28% de aprobación académica.

Por otro lado, con relación a la **reprobación académica** resultó con mayor **frecuencia la metodología tradicional** en contraposición a la **metodología construcción en el aula**; para este caso resultó **60%** y **40%** respectivamente.

Otro detalle a observar es que las asignaturas con mayor porcentaje de **reprobación académica**, recae en **química con 60%**, **física con 57%** y **matemática 28%**.

Entre otros, tanto por una **metodología construcción en el aula** como por una **metodología tradicional** reflejaron similar porcentaje con relación a **Matemática**, en cuanto a la **aprobación académica**, este **23%**. Y para la **reprobación académica** estuvo en **26%** en relación a la **metodología construcción en el aula** y **28%** en relación a la **metodología tradicional**.

4.6. Prueba de hipótesis.

La chi cuadrada es una **prueba estadística** para **evaluar hipótesis** acerca de la **relación entre dos variables categóricas**. Es decir constituye una **herramienta útil para evaluar si dos variables se encuentran asociadas o si son independientes**.

Para tal fin se utiliza la fórmula que la simboliza:

Fórmula $\chi^2 =$ Prueba de Independencia : (Una muestra, dos variables)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

En donde : O = Frecuencia de casilla observada.

E = Frecuencia de casilla esperada.

Σ = Suma de...

Ahora bien los datos anteriores permitirán realizar el cálculo para la prueba de hipótesis sobre estudiantes / discentes aprobados o reprobados según metodología.
(Ver Cuadro N°XXVIII, página N°141, Tabla de contingencia).

Frecuencia de la Fila (x) Frecuencia de la columna.

		frecuencia común			
A =	$\frac{284 \times 353}{583}$	=	$\frac{100,252}{583}$	=	172
B =	$\frac{284 \times 230}{583}$	=	$\frac{65,320}{583}$	=	112
C =	$\frac{299 \times 353}{583}$	=	$\frac{105,547}{583}$	=	181
D =	$\frac{299 \times 230}{583}$	=	$\frac{68,770}{583}$	=	117

A continuación se aplica la fórmula χ^2

$$\chi^2 = \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\chi^2 = \frac{(191 - 172)^2}{172} + \frac{(93 - 112)^2}{112} + \frac{(162 - 181)^2}{181} + \frac{(137 - 117)^2}{117}$$

$$\chi^2 = \frac{(20)^2}{172} + \frac{(19)^2}{112} + \frac{(19)^2}{181} + \frac{(20)^2}{117}$$

$$\chi^2 = \frac{361}{172} + \frac{361}{112} + \frac{361}{181} + \frac{400}{117}$$

$$\chi^2 = 2.1 + 3.2 + 2 + 3.4$$

$$\chi^2 = \underline{10.7} \text{ Calculada.}$$

El grado de libertad se calcula así = g . l. = (c - 1) × (f - 1)

donde c = columna y f = fila.

$$g . l. = (2 - 1) \times (2 - 1)$$

$$g . l. = 1 \times 1 \qquad g . l. = \underline{1}$$

α = nivel alfa = nivel de probabilidad de error o confianza de los datos.

α = 0.05 y 0.01.

Para la prueba de hipótesis a un nivel de significación $\alpha = 0.05$, se tiene que χ^2 calculada = 10.7 > χ^2 crítica = 3.84, por lo tanto, se rechaza la H_0 de trabajo.

En cuanto al nivel de significación $\alpha 0.01$, resultó que χ^2 calculada = 10.7 > χ^2 crítica = 6.63, entonces se rechaza la H_0

Es decir, si el χ^2 observada es mayor que el χ^2 crítica, entonces existe una asociación estadísticamente significativa entre la metodología de la enseñanza y la frecuencia de estudiantes aprobados y reprobados.

A continuación se procede ahora a efectuar el cálculo para la comprobación de hipótesis sobre los aprendizajes según metodología. (Ver Cuadro N°XXIX, página N°142 Tabla de contingencia sobre aprendizajes según metodología para calcular el valor de χ^2).

Frecuencia de la Fila (x) Frecuencia de la columna.
 Frecuencia común

$$A = \frac{27 \times 18}{65} = \frac{486}{65} = \boxed{7} \quad B = \frac{27 \times 9}{65} = \frac{243}{65} = \boxed{4}$$

$$C = \frac{27 \times 9}{65} = \frac{243}{65} = \boxed{4} \quad D = \frac{27 \times 3}{65} = \frac{69}{65} = \boxed{1}$$

$$E = \frac{27 \times 14}{65} = \frac{378}{65} = \boxed{6} \quad F = \frac{27 \times 12}{65} = \frac{324}{65} = \boxed{5}$$

$$G = \frac{38 \times 18}{65} = \frac{684}{65} = \boxed{11} \quad H = \frac{38 \times 9}{65} = \frac{342}{65} = \boxed{5}$$

$$I = \frac{38 \times 9}{65} = \frac{342}{65} = \boxed{5} \quad J = \frac{38 \times 3}{65} = \frac{114}{65} = \boxed{2}$$

$$K = \frac{38 \times 14}{65} = \frac{532}{65} = \boxed{8} \quad L = \frac{38 \times 12}{65} = \frac{456}{65} = \boxed{7}$$

Se aplica la formula χ^2

$$\chi^2 = \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E} + \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$\chi^2 = \frac{(12 - 7)^2}{7} + \frac{(3 - 4)^2}{4} + \frac{(0 - 4)^2}{4} + \frac{(3 - 1)^2}{1} + \frac{(9 - 6)^2}{6} + \frac{(0 - 5)^2}{5} + \frac{(6 - 11)^2}{11} + \frac{(6 - 5)^2}{5}$$

$$+ \frac{(9 - 5)^2}{5} + \frac{(0 - 2)^2}{2} + \frac{(5 - 8)^2}{8} + \frac{(12 - 7)^2}{7}$$

$$\chi^2 = 25 + 1 + 16 + 4 + 9 + 25 + 25 + 1 + 16 + 4 + 9 + 25$$

$$\frac{7}{7} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{1}{1} \quad \frac{6}{6} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{11}{11} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{2}{2} \quad \frac{8}{8} \quad \frac{7}{7}$$

$$\chi^2 = 3.5 + 0.2 + 4 + 4 + 1.5 + 5 + 2.3 + 0.2 + 3.2 + 2 + 1.1 + 3.5$$

$$\chi^2 = \underline{30} \text{ Calculada.}$$

El grado de libertad se calcula así = $g . l. = (c - 1) \times (f - 1)$

donde c = columna y f = fila.

$$g . l. = (2 - 1) \times (6 - 1) \quad g . l. = 1 \times 5 \quad g . l. = \underline{5}$$

α = nivel alfa = nivel de probabilidad de error o confianza de los datos.

α = 0.05 y 0.01.

Para la prueba de hipótesis a un nivel de significación $\alpha = 0.05$, se tiene que

χ^2 calculada = 30 > χ^2 crítica = 11, por lo tanto, se rechaza la H_0

En cuanto al nivel de significación $\alpha 0.01$, resultó que χ^2 calculada = 30 > χ^2 crítica = 15, entonces se rechaza la H_0

Es decir, si el χ^2 observada es mayor que el χ^2 crítica, entonces existe una asociación estadísticamente significativa entre la metodología de la enseñanza y los aprendizajes.

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

La información disponible a través del análisis de los datos reflejados en los diversos instrumentos utilizados para la realización de la investigación, conduce a considerar que al parecer un gran número de docentes usualmente se orientan hacia la *metodología tradicional de enseñanza*, hecho que queda evidenciado dada la convergencia de los resultados sobre la base de los criterios diferenciales (mencionados en pág. N°12 y 124).

Cada docente / facilitador frecuentemente tienen un punto de vista distinto sobre la enseñanza y los aprendizajes, en consecuencia en la medida de lo posible tratan de actuar siendo consistentes a sus perspectivas particulares.

La práctica en el aula estará orientada a partir del marco particular de los docentes / facilitadores con respecto al modelo de enseñanza y aprendizajes, el cual en dicha práctica ambas contrastan en sus principios.

A continuación se expone en síntesis los principios metodológicos (ya que fueron expuestos a través del desarrollo de la investigación).

Para aquellos docentes con una orientación *metodológica tradicional de enseñanza*, el problema metodológico hace énfasis en que los estudiantes adquieran los contenidos, que aseguren la aprobación en su rendimiento académico, por consiguiente la propuesta dentro de este marco es observar conductas definidas en base a los objetivos de enseñanza pre establecidos.

Las variables que caracterizaron la *metodología tradicional de enseñanza*, fueron aquellas referentes a los aspectos que consideran el proceso enseñanza y aprendizajes desarrollado por el docente el cual hace énfasis en *definir* el temario siguiendo lineamientos o través de *datos* con un orden ascendente. Es decir representan un modo metodológico que sigue un patrón ceñido a pautas y rigidez sobre el contenido de enseñanza, apegado a un orden unilineal, sin mayor participación por parte de los estudiantes, por lo que se centra la actividad en el docente.

La caracterización descrita quedó reflejada en las respuestas que se refirieron a la variable evaluación de los aprendizajes mediante *preguntas si hay dudas y preguntas específicas de lo enseñado en el momento* sin ninguna conexión con otros contenidos u otros aprendizajes, más que el desarrollado en clases.

Al enfatizarse las acciones metodológicas descritas, conllevan sistemáticamente a promover en los estudiantes esa actitud pasiva, de poca iniciativa, planteada por los docentes, tornándose la polarización definida anteriormente expuesta sobre el énfasis en el docente, con el resultado del *silencio* por parte de los estudiantes y que en tal caso de responder recurren a contenidos de *memoria*. Manifestación al respecto, también hecha por los estudiantes al considerar que los docentes con esta práctica esperan respuestas literal de lo enseñado.

Por parte de los docentes con este esquema, desde su propia perspectiva pareciera que justificarán el hecho, a través de las limitaciones expuestas como ausencia de los medios didácticos, no provistos por la institución escolar, desplazando la responsabilidad

a esta y con cierta dependencia a que se le provea de condiciones ideales (mejores aulas y laboratorios, más insumos); de esa forma aislando el aspecto más relevante el cual es la metodología en los procesos enseñanza y aprendizajes.

De igual forma se dejó notar la percepción de los directivos sobre la orientación de la metodología en los procesos enseñanza y aprendizajes en el aula, planteando que se dificulta determinar con exactitud debido a la escasez de supervisores, que por la carga de trabajo se limita su supervisión de los procesos en el aula, justificación esta que no arrojó mayores criterios que permitieran un análisis más amplio desde esta percepción.

Otro aspecto característico del fenómeno evaluado en esta investigación, confirmó también la práctica de otro modo metodológico en el aula, el cual se refiere a la metodología de construcción en el aula, pero para este caso con un reducido número de facilitadores con respecto a los que mostraron énfasis en la *metodología tradicional de enseñanza*.

Las variables que caracterizaron la metodología de construcción en el aula, fueron las variables la enseñanza se desenvuelve sobre el desarrollo de conceptos, se integran a otros contenidos y a la variable análisis contextualizado.

Con respecto a los facilitadores con orientación metodológica de construcción en el aula, la propuesta es convocar a los discentes para que construyan los conocimientos por sí mismos, mediados por los procesos interactivos, por lo que el interés se centra en que se desarrollen habilidades para la reflexión, para el criticismo, que problematicen y analicen con argumentaciones.

A partir de los principios que fundamentan este modelo metodológico de enseñanza los procesos en el aula se desenvuelven con más dinamismo compartida tanto por los discentes y los facilitadores.

Para lograr ese dinamismo en el aula, los facilitadores hacen uso de diversas estrategias, de técnicas, de medios didácticos más interactivos. Situación dinámica confirmada a través de la evaluación de los aprendizajes mediante la confrontación de ideas, que propician en sí el que los discentes aporten sus opiniones, u otros conocimientos. Conduce a un debate e intercambio de ideas, (**procesos didácticos de interacción y socioestructuración**).

Se recurre a diversos medios que permitan la aprehensión del objeto de estudio, tales como videos, láminas, (**procesos didácticos de heteroestructuración entre otros**).

Así es pues, que desde las percepciones sobre las evaluaciones en torno al fenómeno de investigación, ya sea por una vertiente Institucional (directivos), una vertiente por parte de los usuarios del sistema escolar (los discentes) y otra vertiente correspondiente a los facilitadores como ejecutores de la fase operativa del sistema a través de la metodología de enseñanza y aprendizajes, coinciden en determinar la existencia de dos enfoques diferentes, uno con mayor incidencia en el aula.

Se confirmó también este señalamiento en el resultado de la prueba de hipótesis en que **“ La metodología de enseñanza y aprendizajes tiene un efecto significativo en los aprendizajes, en la aprobación y reprobación “.**

Vemos así que; los aprendizajes cuyo efectos pueden medirse a través de la aprobación o reprobación académica, de mecanismos de aprendizajes, denotó que, son más los estudiantes con aprobación académica en cuanto a una metodología de la construcción en el aula, a su vez la vida en el aula se caracteriza por un intercambio interactivo entre los discentes, los facilitadores y el objeto sujeto a la construcción, evidenciándose verdaderamente la argumentación y contra argumentación por parte de los discentes y la orientación por parte del facilitador.

Desde la otra perspectiva de una *metodología tradicional*, contrariamente al planteamiento anterior, se evidenció una mayor frecuencia de estudiantes con reprobación académica, es decir no logran completar los requisitos mínimos que exige el régimen académico; y en cuanto a los mecanismos de aprendizajes en que también quedó evidente no logran el desarrollo de capacidades para pensar, no se desarrolla la destreza, ni habilidades para utilizar estilos de pensamientos reflexivos, analítico, crítico o problémico. En consecuencia el tipo de conocimiento que el estudiante tenga de los objetos de estudio dependerá del tipo de estructura de conocimiento que se desarrolle o que se active a través de la metodología de enseñanza y aprendizajes.

Dada esta tendencia, la metodología tradicional en la que se hizo más énfasis reducen los aprendizajes a la memorización de los contenidos que frecuentemente en poco aborda las necesidades de los discentes y que como pudimos observar por lo general ni siquiera son comprendidos.

Vemos entonces, que se llena a los estudiantes de un sinnúmero de datos, más sin embargo la promoción de formas de pensar, en su praxis son reducidas.

El reproducir sistemáticamente los mismos patrones, han hecho que años tras años, los docentes confíen en su metodología de enseñanza de tal forma que la desvinculan y atomizan de las verdaderas necesidades de los discentes.

Dentro de sus esquemas consideran que es algo “ muy natural “ la reprobación académica y el fracaso en la aprehensión de los saberes, por una visión fija o prejuiciada en torno a las capacidades intelectuales de los discentes, o su condición socioeconómica, subsumen su propio papel atribuyendo actitudes negativas de los discentes en relación a la aprehensión de los conocimientos hacia causas externas.

La actividad pedagógica de los docentes se torna burocrática de pasar listas de asistencia, se interroga a algún estudiante sobre el tema de la clase anterior o sobre el tema del día, se expone el tema o se dicta, se pone calificaciones, llena libretas para cubrir los programas, los estudiantes sacan apuntes o copian, en tal sentido caracterizándose la forma de trabajo en el aula por ser rutinaria.

La forma de trabajo de los docentes se caracteriza también por dar lugar al individualismo. Pocas veces se emplean estrategias de aprendizajes cooperativo y de trabajo en equipo. Los estudiantes no suelen tener el aporte de los compañeros, producido por un enriquecedor debate en el aula, que permita la construcción de los saberes.

RECOMENDACIONES.

RECOMENDACIONES.

Basándonos en todos los puntos analizados que permitieron ofrecer una interpretación, se tiene a bien proponer las siguientes recomendaciones:

Es indispensable que se realice la investigación en el contexto característico en el que se producen los procesos enseñanza y aprendizajes (el aula), para comprenderlos e inferir hipótesis que puedan precisar la orientación y la comprensión más correcta de los fenómenos. De modo que su estructura formal, la lógica de sus planteamientos y su contenido fáctico sean lo suficientemente amplios y flexibles, en sí den explicación de lo común y homogéneo, de lo diferencial y específico.

A continuación se detallan las siguientes recomendaciones:

Con respecto a los docentes con un enfoque tradicional de enseñanza,

- ▣ Diseñar un Programa de Apoyo Psicopedagógico, en cuanto a nuevos modos, más interactivos y constructivos en el aula.
- ▣ Efectuar talleres Psicopedagógicos a través del modelamiento de microclases, para la realimentación de los procesos constructivos en el aula.

Para los estudiantes / discentes:

- ▣ Diseñar un Programa de Intervención individual o grupal, que tienda a Desarrollar Estrategias de aprendizajes de forma tal potencialice aprendizajes actitudinales, procedimentales y conceptuales de estructuras superiores que le permita transferirlos a situaciones concretas para la vida.

Con respecto a las sugerencias a nivel directivo:

- ☐ Se efectúe la observación en el aula a través de una supervisión y seguimiento permanente para la evaluación de los procesos, que haga énfasis en los aspectos Metodológicos, técnicos y evaluativos de la enseñanza y de los aprendizajes.
- ☐ Aplicar una evaluación debidamente confeccionada que reúna la confiabilidad y validez, en el que los discentes evalúen los procesos en el aula.
- ☐ Efectuar otras investigaciones que contemplen otras variables como las actitudes hacia el proceso enseñanza y aprendizajes.
- ☐ Realizar seguimiento a la efectividad de la educación permanente (capacitaciones o seminarios).

ANEXOS.

CUADRO N°IX. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS AMBAS JORNADAS.

Metodología	Frecuencias	Porcentajes
Define, sigue lineamientos .. (<i>Metodología tradicional</i>).	29	45
Conceptos, relaciona e integra (<i>Construcción en el aula</i>).	6	9
Datos, orden ascendente (<i>Metodología tradicional</i>).	25	38
Análisis contextualizado (<i>Costrucción en el aula</i>).	5	8
Totales	65	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiple.

CUADRO N°X. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL ESTUDIANTE / DISCENTE POR LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS.

Metodología Conductas	Define, sigue lineamientos. <i>Metodología tradicional</i>		Conceptos, relaciona... <i>Construcción en el aula</i>		Datos, orden ascendente. <i>Metodología tradicional</i>		Análisis contextualizado. <i>Construcción en el aula</i>	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Comenta y opina.	---	---	6	67	---	---	5	72
Crítico y problematiza	---	---	1	11	---	---	1	14
Silenciosos.	18	62	---	---	16	64	---	---
Transfiere conocimientos.	---	---	1	11	---	---	1	14
Pregunta.	---	---	1	11	---	---	---	---
Memoria.	11	38	---	---	9	36	---	---
Totales	29	100	9	100	25	100	7	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiple.

**CUADRO N°XI. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Técnicas	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Philips 66	----	----	2	9	----	----	2	10
Sociodrama	----	----	1	4	----	----	----	----
Dinámica de Grupo	----	----	1	4	----	----	1	5
Debates	----	----	6	25	----	----	5	25
Panel	----	----	1	4	----	----	1	5
Charlas	----	----	----	----	----	----	1	5
Tomar notas	----	----	----	----	3	12	----	----
Mesa Redonda	----	----	1	4	----	----	----	----
Interrogatorio *	----	----	6	25	----	----	5	25
Dictado del tema	29	100	----	----	22	88	----	----
Otros	----	----	----	----	----	----	5	----
Totales	29	100	24	100	25	100	20	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

* Entendiéndose como el buscar heurístico de las explicaciones y las relaciones de los conocimientos.

**CUADRO N°XII. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS UTILIZADOS.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Medios	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Tablero y tiza	29	97	2	11	25	96	1	13
Laboratorio	----	----	----	----	----	----	----	----
Mapas conceptuales	----	----	1	5	----	----	----	----
Material multigráfico	----	----	1	5	----	----	----	----
Textos	1	3	1	5	----	----	----	----
Periódico	----	----	1	5	----	----	----	----
Filminas	----	----	----	----	----	----	----	----
Láminas	----	----	4	22	----	----	----	----
Videos	----	----	3	16	----	----	2	24
Mapas geográficos	----	----	----	----	1	4	2	24
Manila	----	----	5	26	----	----	1	13
Transparencia	----	----	1	5	----	----	1	13
Papelógrafo	----	----	----	----	----	----	1	13
Otros	----	----	----	----	----	----	----	----
Totales	30	100	19	100	26	100	8	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XIII. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS.

Metodología Evaluación	Define, sigue lineamientos. <i>Metodología tradicional</i>		Conceptos, relaciona... Construcción en el aula		Datos, orden ascendente. <i>Metodología tradicional</i>		Análisis contextualizado. Construcción en el aula	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Pregunta si hay dudas	4	14	----	----	14	56	----	----
Preguntas específicas	23	79	----	----	10	40	----	----
Prácticas	2	7	1	14	1	4	----	----
Confronta ideas	----	----	6	86	----	----	5	100
Ejercicios cortos	----	----	----	----	----	----	----	----
Totales	29	100	7	100	25	100	5	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XIV. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA. AMBAS JORNADAS.

Metodología Interacción y Ambiente en el aula	Define, sigue lineamientos. <i>(Metodología tradicional)</i> .		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. <i>(Metodología tradicional)</i> .		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Accesible a consultas	26	32	6	33	19	30	5	33
Ambiente armonioso	26	32	6	33	19	30	5	33
Clases monótonas	29	36	----	----	25	40	----	----
Participación activa	----	----	6	33	----	----	5	33
Totales	81	100	18	100	63	100	15	100

Fuente: Observación Estructurada en el aula.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XV. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS.

Metodología	Frecuencias	Porcentajes
Define, sigue lineamientos (<i>Metodología tradicional</i>).	7	11
Conceptos, relaciona e integra (<i>Construcción en el aula</i>).	13	20
Datos, orden ascendente (<i>Metodología tradicional</i>).	31	48
Análisis contextualizado (<i>Construcción en el aula</i>).	14	21
Totales	65	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XVI. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL ESTUDIANTE / DISCENTE. POR LA METODOLOGÍA AMBAS JORNADAS.

Metodología Conductas	Define, sigue lineamientos. <i>Metodología tradicional.</i>		Conceptos, relaciona... Construcción en el aula		Datos, orden ascendente. <i>Metodología tradicional</i>		Análisis contextualizado. Construcción en el aula	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Comenta y opina.	1	14	2	15	5	17	10	71
Crítico y problematiza	---	---	2	15	6	19	1	7
Silenciosos.	3	43	---	---	6	19	---	---
Transfiere conocimientos.	---	---	2	15	---	---	1	7
Pregunta.	1	14	7	55	4	13	2	15
Memoria.	2	29	---	---	10	32	---	---
Totales	7	100	13	100	31	100	14	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XVII. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS. AMBAS JORNADAS.

Metodología Técnicas	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Philips 66	6	13	11	12	17	18	9	11
Sociodrama	2	4	6	7	4	4	1	1
Dinámica de Grupo	4	8	9	10	9	9	8	10
Debates	5	10	12	12	21	22	14	17
Panel	4	8	8	9	2	2	3	3
Charlas	7	16	13	12	12	13	14	17
Tomar notas	----	----	4	4	3	3	6	7
Mesa Redonda	3	6	7	8	1	1	3	3
Interrogatorio *	5	10	13	12	15	16	14	17
Dictado del tema	12	25	6	7	11	12	10	12
Otros	----	----	6	6	----	----	3	3
Totales	48	100	95	100	95	100	85	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

* Entendiéndose como el buscar heurístico de las explicaciones y las relaciones de los conocimientos.

**CUADRO N°XVIII. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS UTILIZADOS.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Medios	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Tablero y tiza	7	16	8	8	29	31	14	13
Laboratorio	3	7	1	1	5	5	7	7
Mapas conceptuales	----	----	6	7	----	----	5	5
Material multigráfico	5	11	10	11	18	19	10	10
Textos	7	16	13	14	31	33	14	13
Periódico	5	11	7	8	3	3	6	6
Filminas	----	----	----	----	----	----	----	----
Láminas	7	16	9	10	----	----	6	6
Videos	4	9	8	8	----	----	9	9
Mapas geográficos	4	9	5	6	8	9	7	7
Manila	2	5	7	8	----	----	8	8
Transparencia	----	----	4	5	----	----	4	3
Papelógrafo	----	----	----	----	----	----	----	----
Otros	----	----	13	14	----	----	14	13
Totales	44	100	91	100	94	100	104	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

**CUADRO N°XIX. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Evaluación	Definc, sigue lineamientos. <i>Metodología tradicional.</i>		Conceptos, relaciona... Construcción en el aula		Datos, orden ascendente. <i>Metodología tradicional.</i>		Análisis contextualizado. Construcción en el aula	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Pregunta si hay dudas	----	----	----	----	3	10	----	----
Preguntas específicas	1	14	1	8	7	23	1	7
Prácticas	2	29	----	----	6	19	1	7
Confronta ideas	3	43	12	92	15	48	11	79
Ejercicios cortos	1	14	----	----	----	----	1	7
Totales	7	100	13	100	31	100	14	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

**CUADRO N°XX. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Interacción y Ambiente en el aula.	Definc, sigue lineamientos. (<i>Metodología tradicional</i>).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (<i>Metodología tradicional</i>).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Accesible a consultas	7	35	13	33	31	33	14	33
Ambiente armonioso	6	30	13	33	31	33	14	33
Clases monótonas	2	10	5	13	21	23	3	7
Participación activa	5	25	8	21	10	11	11	27
Totales	20	100	39	100	93	100	42	100

Fuente: Encuesta dirigida a los docentes / facilitadores.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

CUADRO N°XXI. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES. AMBAS JORNADAS.

Metodología	Frecuencias	Porcentajes
Define, sigue lineamientos (<i>Metodología tradicional</i>).	53	21
Conceptos, relaciona e integra (<i>Construcción en el aula</i>).	78	32
Datos, orden ascendente (<i>Metodología tradicional</i>).	85	34
Análisis contextualizado (<i>Construcción en el aula</i>).	31	13
Totales	247	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples

CUADRO N°XXII. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL ESTUDIANTE / DISCENTE POR LA METODOLOGÍA. AMBAS JORNADAS.

Metodología Conductas	Define, sigue lineamientos. <i>Metodología tradicional.</i>		Conceptos, relaciona... Construcción en el aula		Datos, orden ascendente. <i>Metodología tradicional.</i>		Análisis contextualizado. Construcción en el aula	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Comenta y opina.	----	----	23	29	----	----	1	3
Crítico y problematiza	----	----	25	32	----	----	6	19
Silenciosos.	17	32	----	----	48	56	----	----
Transfiere conocimientos.	----	----	13	17	----	----	19	62
Pregunta.	15	28	17	22	----	----	5	16
Memoria.	21	40	----	----	37	44	----	----
Totales	53	100	78	100	85	100	31	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes. • Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

**CUADRO N°XXIII. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS UTILIZADAS
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Técnicas	Define, sigue lineamientos. <i>(Metodología tradicional).</i>		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. <i>(Metodología tradicional).</i>		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Philips 66	----	----	77	12	----	----	31	12
Sociodrama	----	----	44	7	----	----	30	12
Dinámica de Grupo	----	----	72	12	----	----	29	11
Debates	----	----	78	13	----	----	31	12
Panel	----	----	68	11	----	----	31	12
Charlas	51	49	30	5	----	----	14	5
Tomar notas	----	----	71	11	----	----	----	----
Mesa Redonda	----	----	39	6	----	----	31	12
Interrogatorio *	----	----	63	10	----	----	31	12
Dictado del tema	53	51	----	----	85	100	----	----
Otros	----	----	78	13	----	----	31	12
Total	104	100	620	100	85	100	229	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

* Entendiéndose como el buscar heurístico de las explicaciones y las relaciones de los conocimientos.

- **Español:** escenificación de obra teatral, redacción de poesía a partir de dos conceptos.
- **Geografía:** Congresillo estudiantil (Panamá y las áreas revertidas). Feria de Geografía económica.
- **Biología:** Panel sobre Educación sexual.

**CUADRO N°XXIV. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS UTILIZADOS
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Medios	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Tablero y tiza	47	27	21	4	17	8	5	2
Laboratorio	28	16	35	6	9	5	13	6
Mapas conceptuales	----	----	57	11	76	40	29	13
Material multigráfico	37	21	17	3	80	42	18	8
Textos	49	28	68	13	----	----	26	12
Periódico	----	----	26	5	----	----	31	14
Filminas	----	----	----	----	----	----	----	----
Láminas	----	----	73	14	----	----	----	----
Videos	----	----	78	15	----	----	31	14
Mapas geográficos	13	7	33	6	9	5	8	4
Manila			----	----	----	----	27	13
Transparencia			61	11	----	----	30	14
Papelógrafo	----	----	69	12	----	----	----	----
Total	174	100	538	100	191	100	118	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples

* Se refiere murales, álbumenes, encuestas sobre diversos temas, obras teatrales en el Teatro Nacional,

a maquetas, sistema reproductor en polifón, rotafolio, aplicación de encuestas sobre temas de opinión variados.

**CUADRO N°XXV. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Evaluación	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Pregunta si hay dudas	12	23	9	12	27	32	----	----
Preguntas específicas	12	23	24	31	48	56	10	32
Prácticas	23	43	4	5	8	9	----	----
Confronta ideas	----	----	39	50	----	----	21	68
Ejercicios cortos	6	11	2	2	2	3	----	----
Totales	53	100	78	100	85	100	31	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples

**CUADRO N°XXVI. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA.
AMBAS JORNADAS.**

Metodología Interacción	Define, sigue lineamientos. (Metodología tradicional).		Conceptos, relaciona... (Construcción en el aula).		Datos, orden ascendente. (Metodología tradicional).		Análisis contextualizado. (Construcción en el aula).	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Accesible a consultas	48	32	78	36	72	31	31	33
Ambiente armonioso	48	32	78	36	72	31	31	33
Clases monótonas	53	36	----	----	85	37	----	----
Participación activa	----	----	61	28	----	----	31	33
Totales	149	100	217	100	229	100	93	100

Fuente: Encuesta dirigida a estudiantes / discentes.

- Las respuestas se pueden seleccionar en forma múltiples.

**CUADRO N°XXVII. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE APROBACIÓN Y REPROBACIÓN.
SEGÚN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.
POR ASIGNATURAS. AMBAS JORNADAS.**

Código	Variables Asignaturas	Aprobados				Reprobados				Total
		Construcción aula		Tradicional		Construcción aula		Tradicional		
		f	%	f	%	f	%	f	%	
01	Idiomas	66	46	35	24	19	13	23	16	143
02	Matemática	28	23	28	23	31	26	34	28	121
03	Física	----	----	25	43	----	----	33	57	58
04	Química	----	----	20	40	----	----	30	60	50
05	C. Sociales	46	44	26	25	25	24	8	7	105
06	C. Naturales	51	48	28	26	18	17	9	8	106
Total		191	33	162	28	93	40	137	60	583

Fuente: Cuadros bimestrales sobre porcentajes del rendimiento académico.

CUADRO N°XXVIII. TABLA DE CONTINGENCIA CON RESPECTO A LOS DATOS SOBRE ALUMNOS APROBADOS Y REPROBADOS. SEGÚN METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA. APLICACIÓN DE X. AMBAS JORNADAS.

		METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA.		
		CONSTRUCCIÓN EN EL AULA	TRADICIONAL	TOTAL
Estudiantes / discentes	APROBADOS	A 172	C 181	353
	REPROBADOS	B 112	D 117	230
	TOTALES	284	299	583

CUADRO N°XXIX. TABLA DE CONTINGENCIA CON RESPECTO A LOS DATOS SOBRE CONDUCTAS PROMOVIDAS EN EL ESTUDIANTE / DISCENTE PARA LOS APRENDIZAJES. SEGÚN METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA.

APLICACIÓN DE X. AMBAS JORNADAS.

		METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA						
		CONSTRUCCIÓN EN EL AULA		TRADICIONAL		TOTAL		
Aprendizajes	COMENTA OPINA	A	7	12	G	11	6	18
	CRÍTICO PROBLEMATIZA	B	4	3	H	5	6	9
	SILENCIOSO	C	4	0	I	5	9	9
	TRANSFIERE	D	1	3	J	2	0	3
	PREGUNTA	E	6	9	K	8	5	14
	MEMORIA	F	5	0	L	7	12	12
	TOTALES			27			38	65

**CUADRO N°XXX. MATRIZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN DE
LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO
OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA
EN EL AULA.
APLICACIÓN DE KUDER RICHARSON₂₁.**

n	REACTIVOS.																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1
4	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
6	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1
7	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2
9	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
11	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2
12	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2
13	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2
14	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2
ΣX	18	17	16	22	16	17	19	21	18	19	19	19	22	19	24	20	21	21	20
2 S.	.22	.18	.13	.26	.13	.18	.24	.27	.22	.25	.25	.25	.26	.25	.22	.26	.27	.27	.26

**CUADRO N°XXXI. MATRIZ DE DATOS PARA LA
CONFIABILIDAD. ENCUESTA DIRIGIDA A
LOS DOCENTES / FACILITADORES.
APLICACIÓN CORRELACIÓN PEARSON.**

REACTIVOS	X PRUEBA	Y REPRUEBA	² (X)	² (Y)	XY
1	7	5	49	25	35
2	2	6	4	36	12
3	3	5	6	25	15
4	12	9	144	81	108
5	5	7	25	49	35
6	12	9	144	81	108
7	10	9	100	81	90
8	9	8	81	64	72
9	10	9	100	81	90
10	6	8	36	64	48
11	13	11	169	121	143
12	14	11	196	121	154
13	8	7	64	49	56
14	9	8	81	64	72
15	14	12	196	144	168
Σ	134	124	1395	1086	1206

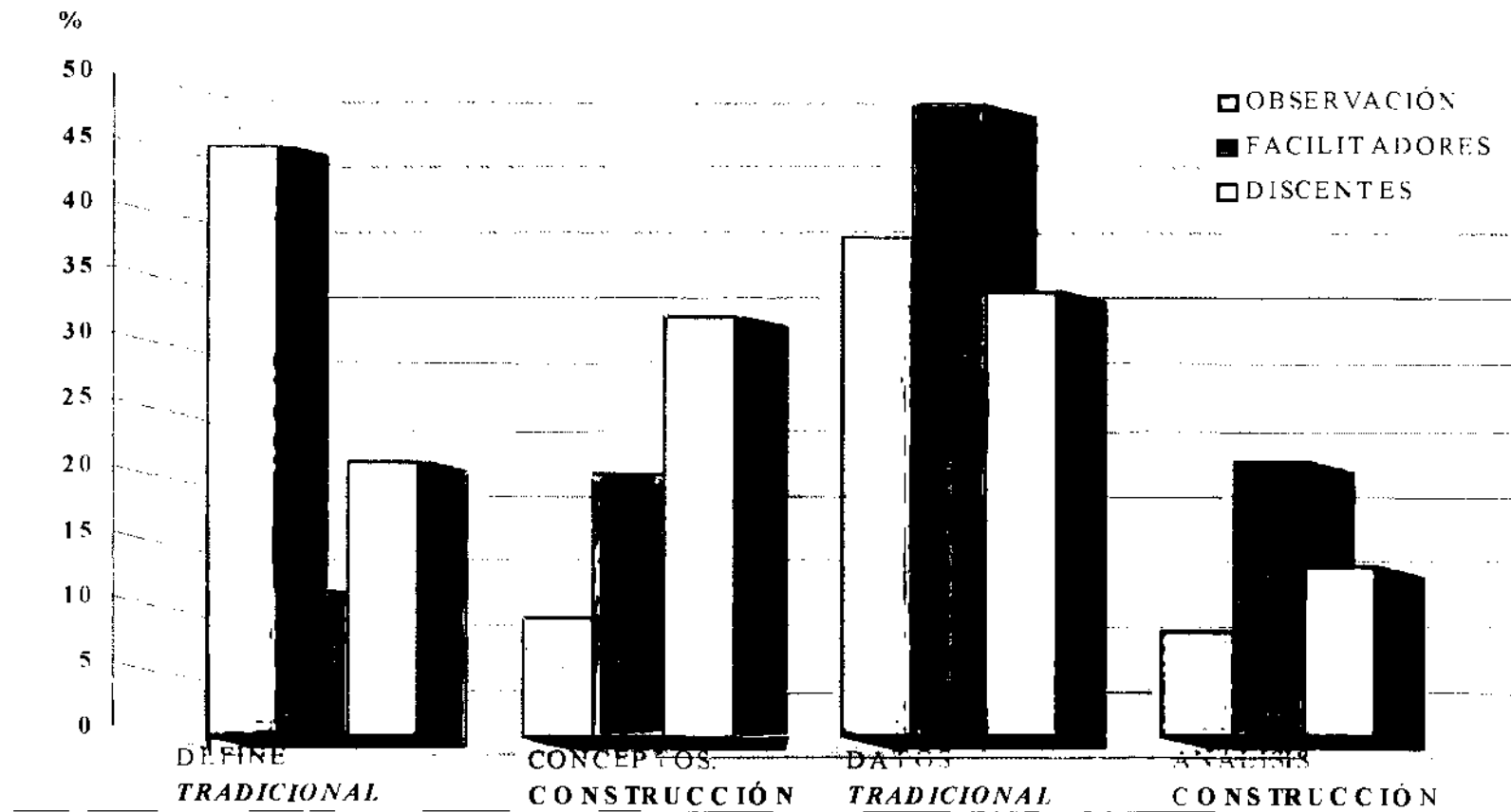
**CUADRO N°XXXII. MATRIZ DE DATOS PARA LA
CONFIABILIDAD. ENCUESTA DIRIGIDA A
LOS ESTUDIANTES / DISCENTES.
APLICACIÓN CORRELACIÓN PEARSON.**

REACTIVOS	X PRUEBA	Y REPRUEBA	² (X)	² (Y)	XY
1	189	191	35721	36481	36099
2	160	159	25600	25281	25440
3	173	169	29929	28561	29237
4	184	186	33856	34596	34224
5	103	97	10609	0409	9991
6	124	100	15376	10000	12400
7	132	130	17424	16900	17160
8	147	152	21609	23104	22344
9	168	171	28224	29241	28728
10	198	187	39204	34969	37026
11	183	185	33489	34225	33855
12	120	123	14400	15129	14760
13	177	180	31329	32400	31860
14	141	144	19881	20736	20304
15	196	199	38416	39601	39004
Σ	2395	2373	395067	390633	392432

**CUADRO N°XXXIII. MATRÍZ DE DATOS PARA LA MEDICIÓN
DE LA VALIDEZ. APLICACIÓN DE
MANNOVA.**

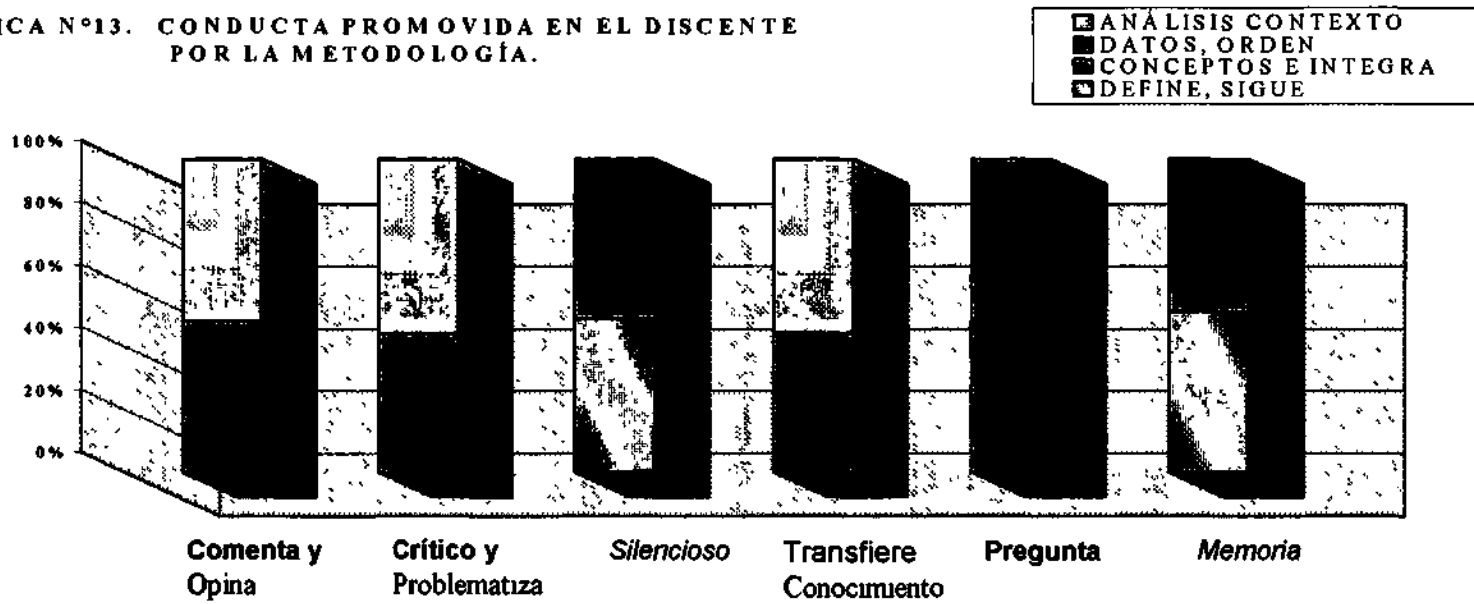
ÁREAS	A	B	C	D	E	F	Σ FILAS	\bar{X}
I. Datos generales	9	9	8	7	6	8	47	7.8
II. Aspectos / Metodología	5	5	6	7	6	6	35	5.8
III. Conducta promovida	5	7	7	6	5	5	35	5.8
IV. Técnicas didácticas	8	7	8	8	6	6	43	7.2
V. Medios didácticos	8	8	7	7	8	6	44	7.3
VI. Evaluación / aprendizajes	5	5	6	6	5	4	31	5.2
VII. Interacción y ambiente	6	6	4	5	5	4	30	5
VIII. Limitaciones	6	5	4	5	4	5	29	4.8
IX. Recomendaciones	6	5	5	5	6	5	32	5.3
Σ COLUMNAS	58	57	55	56	51	49	326	
\bar{X}	6.4	6.3	6.1	6.2	5.7	5.4		

GRÁFICA N°12. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.



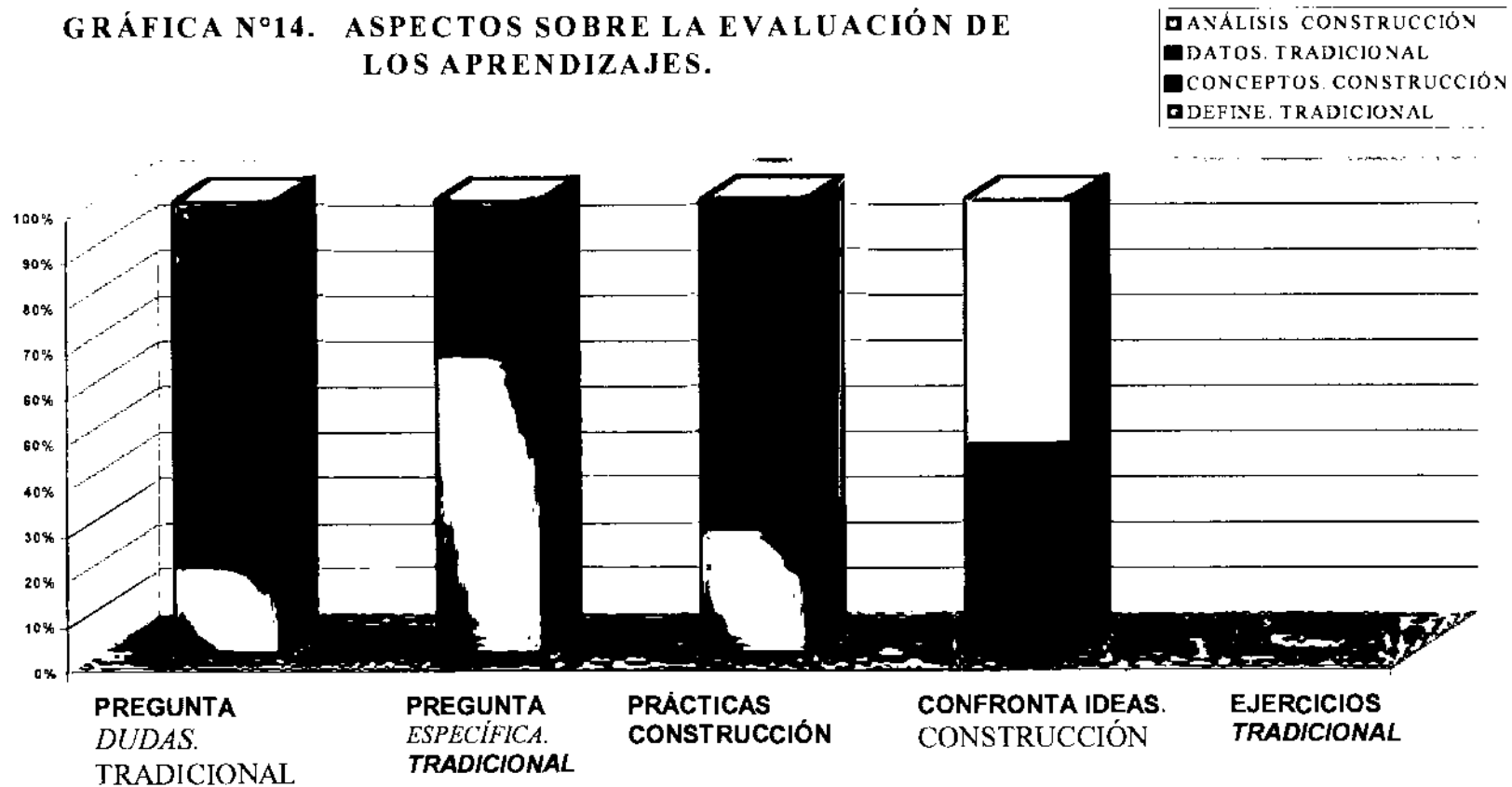
FUENTE: ENCUESTAS Y OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA

GRÁFICA N°13. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL DISCENTE POR LA METODOLOGÍA.



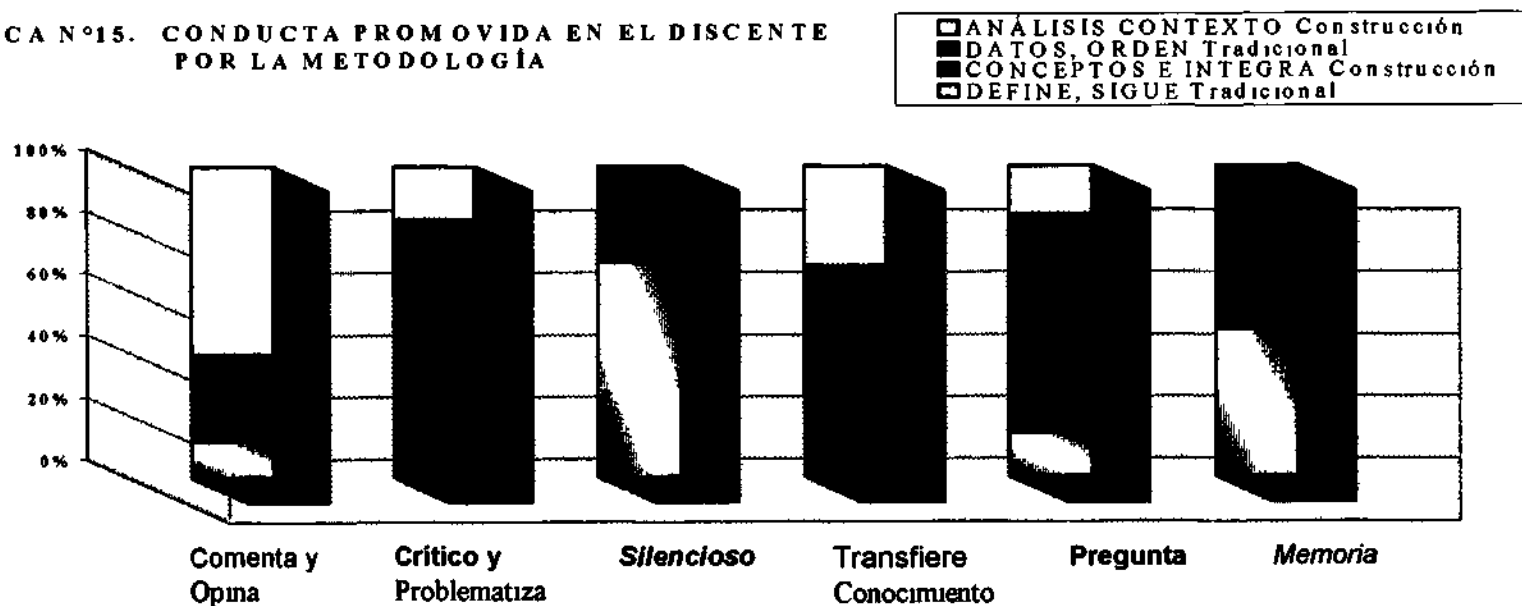
FUENTE: OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA.

GRÁFICA N°14. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.



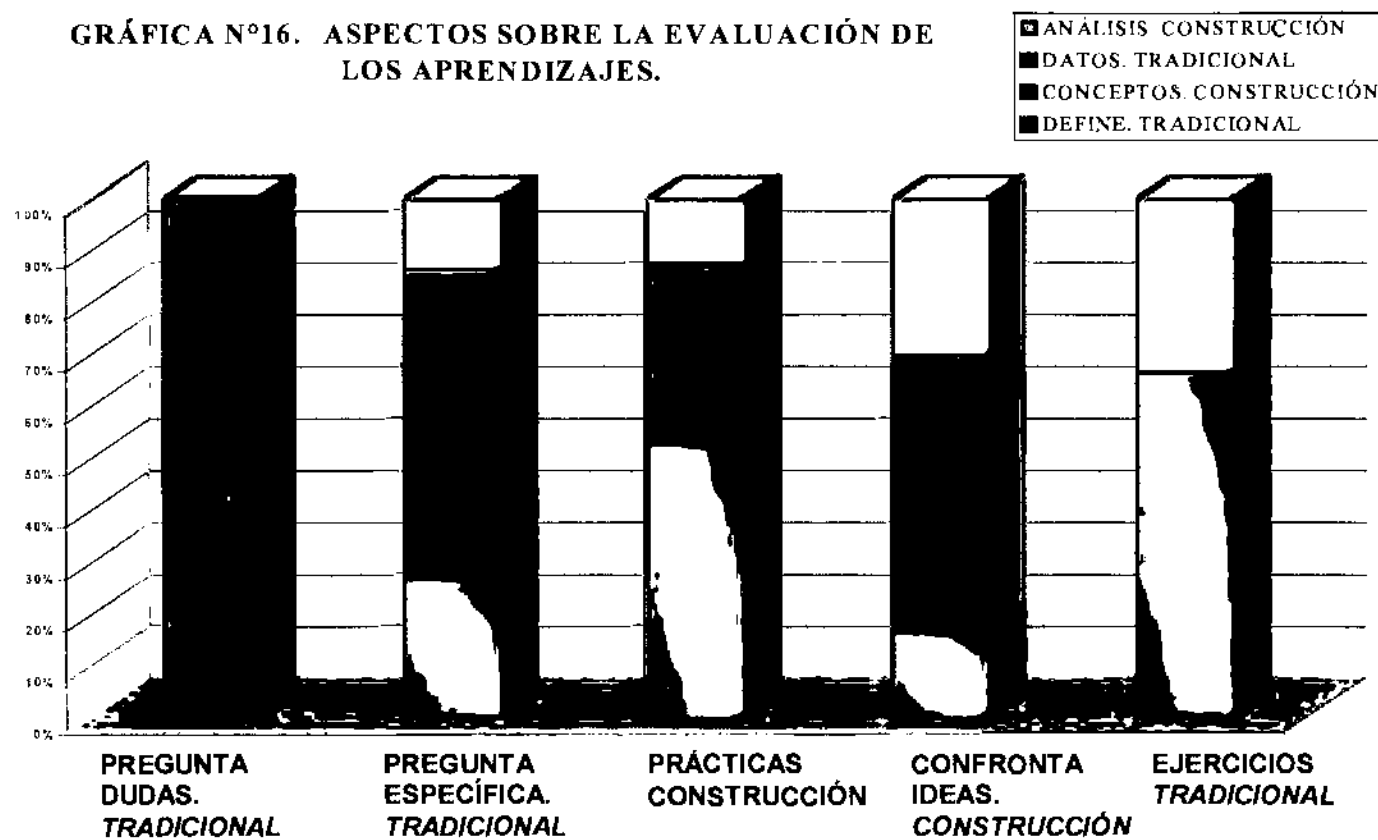
FUENTE: OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA.

GRÁFICA N°15. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL DISCENTE POR LA METODOLOGÍA



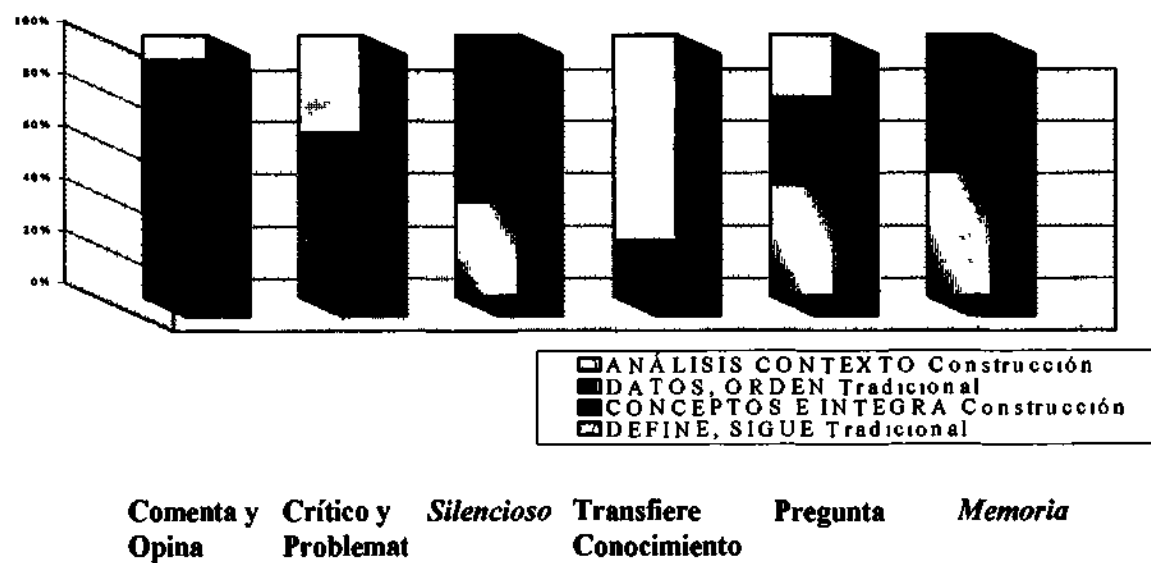
FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS FACILITADORES.

GRÁFICA N°16. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.



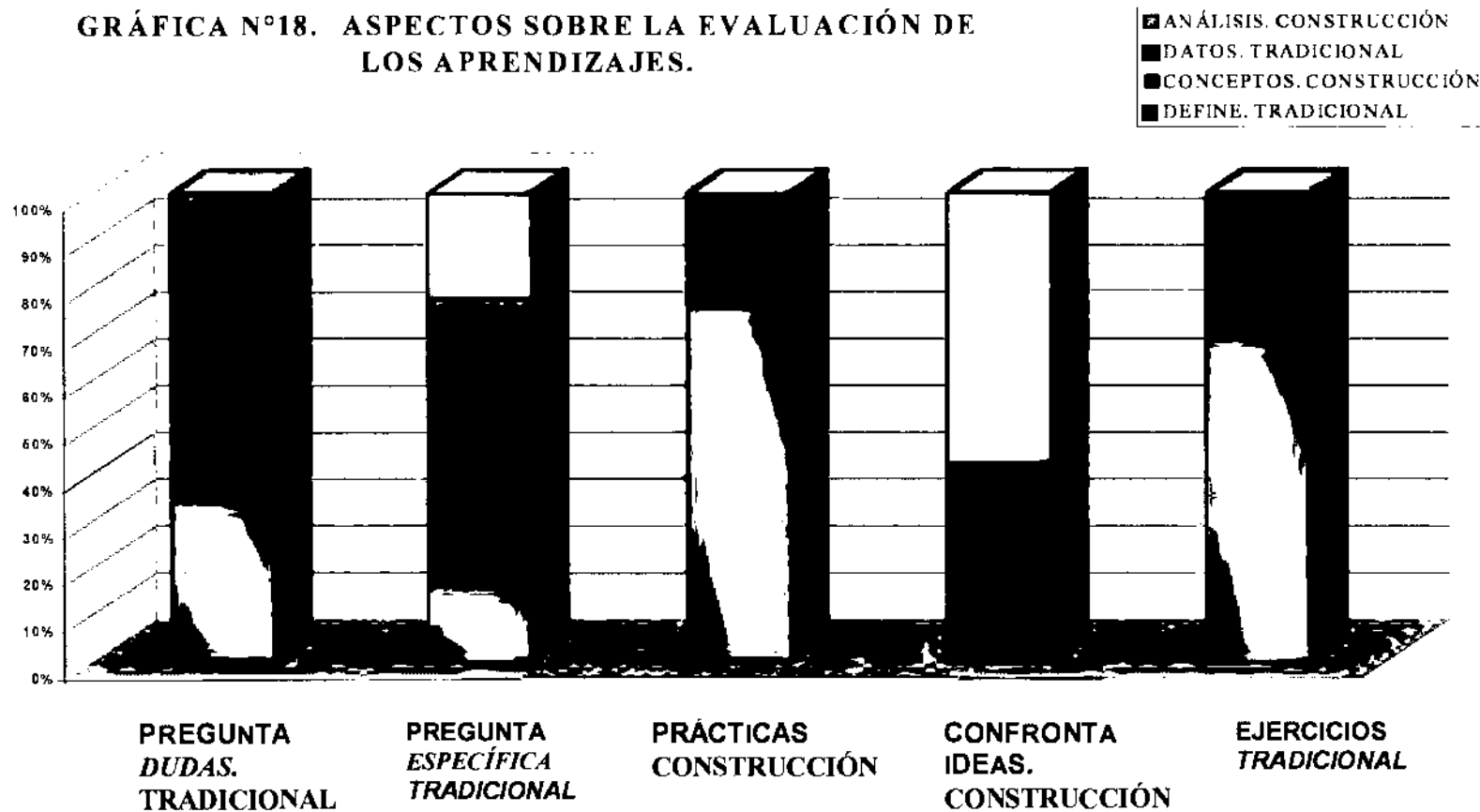
FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A FACILITADORES.

GRÁFICA N°17. CONDUCTA PROMOVIDA EN EL DISCENTE POR LA METODOLOGÍA.



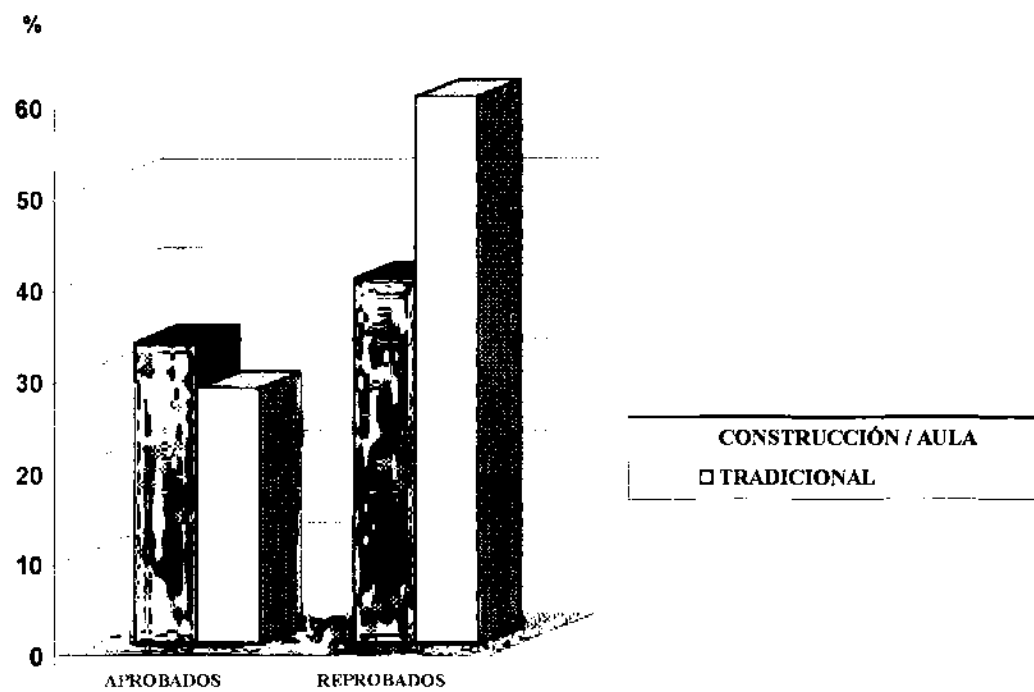
FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DISCENTES.

GRÁFICA N°18. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.



FUENTE: ENCUESTA DIRIGIDA A DISCENTES.

GRÁFICA N°19. PORCENTAJES DE APROBADOS Y REPROBADOS SEGÚN METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.



FUENTE: CUADROS BIMESTRALES.

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.
VICE RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.
OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA EN EL AULA.**

El presente instrumento primordialmente cumple con el requisito de trabajo de graduación de la maestría en psicología Escolar.

OBJETIVO: Registrar las características de los procesos enseñanza y aprendizajes en el aula.

INSTRUCCIONES:

Encerrar en círculo el criterio seleccionado sobre las características de los procesos enseñanza y aprendizajes, de acuerdo a la observación en el aula.

En ocasiones seleccionar con un gancho (✓). Se pueden seleccionar varias opciones a la vez.

1. DATOS GENERALES.

1.1. Nombre del docente / facilitador-----

1.2. Asignatura----- 1.3. Jornada Matutina----- Vespertina-----

2. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.

2.1. Explica definiciones, sigue lineamientos o reglas. Sí NO

2.2. Presenta conceptos para que el alumno establezca el principio general que los rige y se planteen las relaciones comparativas e integradoras. Sí NO

2.3. Datos o hechos obedecen a un orden ascendente y consecuente que conduce a un punto convergente. Sí NO

2.4. Analiza la enseñanza y aprendizajes contextualizada a situaciones
de la realidad. Sí NO

**3. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES / DISCENTES POR LA
METODOLOGÍA.**

3.1. Hacen comentarios y emiten opiniones Sí NO

3.2. Hacen preguntas. Sí NO

3.3. Presentan planteamientos críticos y problematizados. Sí NO

3.4. Se mantienen silenciosos. Sí NO

3.5. Transfieren conocimientos e informaciones. Sí NO

3.6. Ofrecen respuestas memorísticas. Sí NO

4. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS.

Philips 66 () Sociodrama () Dinámicas de Grupo () Debates ()

Panel () Charlas () Tomar notas () Mesa redonda ()

Interrogatorio () Otros () Específique-----

5. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS.

Tablero y tiza () Filminas () Videos () Textos () Manila ()

Periódico () Papelógrafo () Material multigrafiado ()

Mapas geográficos () Retroproyector y transparencia () Láminas ()

Esquemas y mapas conceptuales () Otros () Específique-----

6. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.

6.1. Pregunta si hay dudas o todo está comprendido. Sí NO

6.2. Hace preguntas específicas en relación a lo enseñado. Sí NO

6.3. Realiza prácticas. Sí NO

- | | |
|---|-------|
| 6.4. Aplica ejercicios cortos. | SÍ NO |
| 6.5. Confronta ideas. | SÍ NO |
| 7. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA. | |
| 7.1. El docente / facilitador se muestra accesible a consultas. | SÍ NO |
| 7.2. El ambiente en el aula es armonioso y libre de tensiones. | SÍ NO |
| 7.3. Clases monótonas. | SÍ NO |
| 7.4. Participación dinámica entre los involucrados. | SÍ NO |

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.
VICE RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.
ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES / FACILITADORES.**

La presente encuesta primordialmente cumple con el requisito de trabajo de graduación de la Maestría en Psicología Escolar.

El propósito de la misma es recoger información acerca de las características del modelo metodológico de enseñanza y aprendizajes.

A continuación usted encontrará una serie de preguntas de la que en ocasiones deberá seleccionar con un gancho (✓) la aseveración con la que usted esté de acuerdo, aquella aseveración que no se ajusta a su criterio puede dejarla sin marcar.

En otras ocasiones deberá anotar según lo solicitado y de acuerdo a su criterio. Se pueden seleccionar varias opciones a la vez.

1. DATOS GENERALES.

1.1 Nombre del docente / facilitador-----

1.2. Asignatura----- 1.3. Jornada Matutina----- Vespertina-----

2. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.

Para la enseñanza y aprendizajes usted toma en cuenta :

2.1. Enuncia definiciones, da explicaciones, sigue los principios característicos del tema, luego da las conclusiones. ()

2.2. Presenta conceptos para que el alumno establezca su caracterización, planteen las relaciones comparativas e integren con otros elementos subyacentes. ()

2.3. Los datos o hechos obedecen a un orden ascendente y consecuente que conduce a un punto convergente. ()

2.4. Analiza la enseñanza y aprendizajes contextualizada a situaciones de la realidad. ()

3. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES / DISCENTES POR LA METODOLOGÍA.

En el proceso enseñanza y aprendizajes los estudiantes / discentes :

3.1. Hacen comentarios y emiten opiniones. ()

3.2. Hacen preguntas. ()

3.3. Presentan planteamientos críticos y problematizados. ()

3.4. Se mantienen silenciosos. ()

3.5. Transfieren conocimientos e informaciones. ()

3.6. Ofrecen respuestas memorísticas. ()

4. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS.

Las técnicas didácticas utilizadas por usted:

Philips 66 () Sociodrama () Dinámicas de Grupo () Debates ()

Panel () Charlas () Tomar notas () Mesa redonda ()

Interrogatorio () Otros () Especifique-----

5. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS.

Los medios didácticos utilizados por usted:

Tablero y tiza () Filminas () Videos () Textos () Manila ()

Periódico () Papelógrafo () Material multigrafiado ()

Mapas geográficos () Retroproyector y transparencia () Láminas ()

Esquemas y mapas conceptuales () Otros () Especifique-----

6. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.

Para comprobar los aprendizajes usted:

- 6.1. Pregunta si hay dudas o todo está comprendido. ()
- 6.2. Hace preguntas específicas en relación a lo enseñado. ()
- 6.3. Realiza prácticas. ()
- 6.4. Aplica ejercicios cortos. ()
- 6.5. Confronta ideas. ()

7. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA.

La interacción y el ambiente en el aula :

- 7.1. El docente / facilitador se muestra accesible a consultas. ()
- 7.2. El ambiente en el aula es armonioso y libre de tensiones. ()
- 7.3. Clases monótonas. ()
- 7.4. Participación dinámica entre los involucrados. ()

8. LIMITACIONES EN EL DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA Y LOS APRENDIZAJES.

Anote las limitaciones que encuentra para el desarrollo de la enseñanza y los aprendizajes.

9. RECOMENDACIONES.

Haga recomendaciones que lleven a mejorar los procesos enseñanza y aprendizajes.

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.
VICE RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.
ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES / DISCENTES.**

La presente encuesta primordialmente cumple con el requisito de trabajo de graduación de la Maestría en Psicología Escolar.

El propósito de la misma es recoger información acerca de su opinión sobre la experiencia en los procesos de enseñanza y aprendizajes, obtenidos en las diversas asignaturas.

A continuación usted encontrará una serie de preguntas de la que en ocasiones deberá seleccionar con un gancho (✓) la asignatura o las asignaturas que más se ajustan a la aseveraciones, aquella asignatura que no se ajusta a la aseveración puede dejarla sin marcar.

En otras ocasiones deberá anotar según lo solicitado y de acuerdo a su criterio. Se pueden seleccionar varias opciones a la vez.

1. DATOS GENERALES.

1.1. Nombre del docente / facilitador-----

1.2. Asignatura----- 1.3. Jornada Matutina----- Vespertina-----

2. ASPECTOS SOBRE LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES.

Para la enseñanza y aprendizajes el profesor (a) :

2.1. Menciona definiciones, da explicaciones, describe las características del tema, luego da las conclusiones.

() Español () Matemática () Historia () Geografía () Ciencias Naturales
() Física () Química () Inglés () Biología

2.2. Se presenta el tema para que los alumnos mencionen los factores relacionados con el contenido y compare uno con otros.

() Español () Matemática () Historia () Geografía () Ciencias Naturales
() Física () Química () Inglés () Biología

2.3. Los datos o hechos a tratar en el aula, siguen un orden a partir del tema hasta las conclusiones requeridas en clases.

() Español () Matemática () Historia () Geografía () Ciencias Naturales
() Física () Química () Inglés () Biología

2.4. En el aula se analizan las enseñanzas tomando los sucesos con la realidad del país y de otros países.

() Español () Matemática () Historia () Geografía () Ciencias Naturales
() Física () Química () Inglés () Biología

3. CONDUCTA PROMOVIDA EN LOS ESTUDIANTES / DISCENTES POR LA METODOLOGÍA.

Su conducta durante la enseñanza y los aprendizajes lo lleva a usted:

3.1. Haces comentarios y das tu opinión sobre el tema. ()

- 3.2. Preguntas el por qué y buscas más explicaciones sobre el tema. ()
- 3.3. Das respuestas así mismo como te las enseñaron y como las aprendiste. ()
- 3.4. Te mantienes silencioso. ()
- 3.5. Dices otros conocimientos que tienes en relación al tema. ()
- 3.6. Respondes al profesor al preguntar si hay dudas. ()

4. ASPECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS.

Anota en el renglón después de cada técnica didáctica las asignaturas en la que para la enseñanza y aprendizajes el profesor se apoya o las utiliza.

Philips 66 () Sociodrama () Dinámicas de Grupo () Debates ()
 Panel () Charlas () Tomar notas () Mesa redonda ()
 Interrogatorio () Otros () Especifique-----

5. ASPECTOS SOBRE LOS MEDIOS DIDÁCTICOS.

De los siguientes medios didácticos utilizados para el desarrollo de la enseñanza, anota las asignaturas que las utilizan :

Tablero y tiza () Filminas () Videos () Textos () Manila ()
 Periódico () Papelógrafo () Material multigráfico ()
 Mapas geográficos () Retroproyector y transparencia () Láminas ()
 Esquemas y mapas conceptuales () Otros () Especifique-----

6. ASPECTOS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.

Para comprobar los aprendizajes el profesor utiliza :

- 6.1. Pregunta si hay dudas o todo está comprendido.-----
- 6.2. Hace preguntas específicas en relación a lo enseñado.-----
- 6.3. Realiza prácticas.-----

6.4. Aplica ejercicios cortos.-----

6.5. Confronta ideas.-----

7. ASPECTOS SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL AMBIENTE EN EL AULA.

La interacción y el ambiente en el aula :

7.1. El docente / facilitador se muestra accesible a consultas. ()

7.2. El ambiente en el aula es armonioso y libre de tensiones. ()

7.3. Clases monótonas. ()

7.4. Participación dinámica entre los involucrados. ()

8. LIMITACIONES EN EL DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA Y LOS APRENDIZAJES.

8.1. Anote las limitaciones que encuentras en casa para tus aprendizajes.

8.2. Anote las limitaciones que encuentras en la escuela para tus aprendizajes.

9. RECOMENDACIONES.

Haga recomendaciones que lleven a mejorar los procesos enseñanza y aprendizajes.

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.
VICE RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA ESCOLAR.
ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL DIRECTIVO.**

La presente entrevista primordialmente cumple con el requisito de trabajo de graduación de la Maestría en Psicología Escolar.

El propósito de la misma es recoger información acerca de las características del modelo metodológico de enseñanza y aprendizajes.

1. ¿ Podría especificar qué modelo metodológico es mayormente utilizado por los docentes / facilitadores en el aula, precisando sus características ?.

2. Según su consideración ¿ cuáles limitaciones se presentan en el aula, explique las razones ?.

3. ¿ Cuáles alternativas utilizan ustedes para ofrecer soluciones a las limitaciones planteadas ?.

4. Durante la supervisión ¿ qué porcentajes de los docentes / facilitadores utilizan metodología tradicional y qué porcentaje utilizan metodología de construcción en el aula ?.

5. ¿ Qué relación existe entre el porcentaje de aprobación y reprobación con respecto al modelo metodológico de enseñanza y aprendizajes utilizada por los docentes / facilitadores ?.

6. Plantee recomendaciones para el mejoramiento de la metodología de enseñanza y aprendizajes.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

DIRECCIÓN REGIONAL-----

ESCUELA.-----

ASIGNATURA-----

BIMESTRE-----

NOMBRE DEL PROFESOR-----

REPORTE BIMESTRAL DE APROBADOS Y REPROBADOS.

Nivel de enseñanza	Matrícula	Aprobados		Reprobados		Reprobados a la fecha		Observaciones
		Total	%	Total	%	Total	%	
TOTALES								

Observaciones finales:

Firma:-----

Fecha.-----

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA.

- AGRAZAL, L;** et al. 1996. **El método constructivista como estrategia de investigación en la enseñanza de la lecto – escritura en cinco escuelas del distrito de Santiago Provincia de Veraguas.** Tesis. Universidad de Panamá. Facultad de Ciencias de la Educación.
- BATISTA, A.M.** 1999. **Métodos, técnicas y estrategias didácticas para mejorar la docencia en el nivel superior.** Módulo N°2. Universidad de Panamá. ICASE.
- BARRÍA, E;** et al. 1994. **Implementación de la metodología constructivista en el aula anexa el Canadá, de Santiago, para la enseñanza técnica de la lecto – escritura y lingüística en las expresiones de nuestro idioma.** Tesis. Universidad de Panamá. Facultad de Ciencias de la Educación.
- BERNAL, J.B.** 1989. **Estilos de desarrollo, educación y democracia.** *Revista Panameña de Sociología.* VI Congreso Nacional de Sociología. Memoria N° 5. Panamá.
- BRIONES, G.** 1996. **La Investigación en el aula y en la escuela.** Módulo N°2. Curso de Educación a Distancia, Formación de docentes en Investigación Educativa. *SECAB.* Colombia. Litografía Calidad LTDA.
- CARREÑO, F.** 1978. **Enfoques y principios teóricos de la evaluación.** México. Editorial Trillas.
- COLL, C.S; SOLÉ, I.** 1997. **El constructivismo en el aula.** Editora Graó VII edición. Francia.
- COLL, C.S.** 1990 octubre. **Los Ejes de la reforma en su dimensión cualitativa.** Cuadernos de Pedagogía.185.
- CRAIG, H.** 1987. **Psicología del aprendizaje en el aula.** Argentina. Editorial Paidós.
- DÍAZ, B.F.** 1998. **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.** México. Mc Graw Hill.
- DÍAZ, D** et al. 1990. **Metodología de la enseñanza utilizada por el docente de la zona escolar N°6 y su influencia en el rendimiento escolar.** Tesis. Universidad de Panamá. Centro Regional de los santos. Facultad de Ciencias de la educación.
- DÍAZ HOSHELEITNER, R.** 1995. **Desafíos de la educación hacia el siglo XXI.** *Revista Educación N° 39. SECAB.*
- DURKEIM, E.** 1976. **Educación como socialización.** Ediciones Sígueme. España.
- ECOTTE, M.A.** 1992. **Aprender para el futuro.** España. Alianza Universitaria.
- FLOREZ OCHOA, R.** 1994. **Hacia una Pedagogía del conocimiento.** Colombia. Mc Graw Hill.
- GAGNÉ, R y BRIGGS, L.** 1987. **Evaluación del aprendizaje.** México. Editorial Trillas.
- GALLEGO BADILLO, R.** 1997. **Discurso sobre constructivismo. Nuevas estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales.** Colombia. II edición. Colección Mesa redonda.

- GALLEGO BADILLO, R. 1989.** Evaluación Pedagógica y promoción académica. Colombia. Editor ecoe.
- GIMENO, S.J. 1995.** Comprender y Transformar la enseñanza. España. Editorial Morata.
- GIMENO, S.J. 1985.** Teoría de la enseñanza y desarrollo del curriculum. España. Ediciones Anaya. S.A.
- GORDÓN, H.B e HILGARD R.E. 1995.** Teoría del aprendizaje. México. Editorial Trillas.
- GREEN, A. 1980.** Psicología de la enseñanza. México. Editorial Trillas.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R et al. 1998.** Metodología de la investigación. Segunda edición. México. Editorial McGraw Hill.
- HILLERBRAND, S. 1981.** Psicología del aprendizaje y de la enseñanza. Colombia. Editorial McGraw Hill.
- HUERTA, J. 1985.** Organización lógica de la experiencia de aprendizajes. México. Editorial Trillas.
- KERLINGER, F.N. 1992.** Investigación del comportamiento. III edición. México. Mc Graw Hill.
- LLINARES, S. 1993.** Aprender a Enseñar. Reflexiones sobre la formación inicial de profesores de matemática. Departamento de didáctica de las Ciencias. *Revista de Enseñanza Unversitaria. N°5.* Universidad de sevilla.
- MAYOR, J et al. 1993.** Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar. España. Editorial Síntesis S.A.
- MONÉS, J. 1988.** Modelos pedagógicos. Enciclopedia práctica de pedagogía. Tomo 2. Barcelona. Editorial planeta. S:A.
- MORSE, W. 1987.** Psicología aplicada a la enseñanza. México. Editorial Trillas.
- MUÑOZ, C et al. 1990.** El rendimiento académico a partir de la metodología utilizada. Tesis. Universidad de Panamá. Facultad de Ciencias de la Educación.
- NISBETH, E. 1992.** Estrategias de aprendizaje. Editorial Santillana. México.
- OLGUÍN, L. 1986.** Enfoques metodológicos en la enseñanza y el aprendizaje de los derechos humanos. *Trabajo publicado por el instituto Interamericano de derechos humanos.* San José Costa Rica.
- PICÓN, C. 1992.** Proyecto movilizador de apoyo a acciones relevantes en Educación para todo en Panamá. Realidad actual y perspectivas en la educación de adultos. Panamá. Imprenta del Ministerio de Educación.
- PLAN DECENAL DE MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN. 1996.** MINISTERIO DE EDUCACIÓN.
- RATHS, L. 1990.** Cómo enseñar a pensar. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- RODRÍGUEZ, O.A. 1991.** Calidad del producto escolar panameño. Una propuesta interpretativa y de acción. Centro de impresión educativa Ministerio de Educación. Panamá.
- RODRÍGUEZ ROJO, M. 1992.** Pedagogía Crítica (2). *Revista Aula de Innovación Educativa. N°8.* Universidad de Valladolid.
- ROMAN, P.M et al. 1994.** Currículo y enseñanza. Una didáctica centrada en procesos. EDS. Madrid.

- SÁNCHEZ, I.T. 1995. La construcción del aprendizaje en el aula. Aplicación del enfoque globalizador a la enseñanza. III edición. Argentina.**
Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- TAMAYO y TAMAYO, M. 1977. Metodología de la Investigación Científica.**
Editorial Comex S.A. Bogotá.
- TORO BALART, E. 1994. Evaluación para la toma de decisiones. Centro de perfeccionamiento experimental e investigación Pedagógica. IV edición. Santiago de Chile.**
- WITTING, A. 1992. Introducción a la psicología. Editorial Paidós. Argentina.**
[http:// -www.buber.escedu.ar/ar00agora.reflexiones.htm](http://-www.buber.escedu.ar/ar00agora.reflexiones.htm)
<http://www.iadalog.org/preal6sp.htm/>
[http:// -www.oci.org.colocivirt/gi102.htm](http://-www.oci.org.colocivirt/gi102.htm)
[http:// www.nalejandria.com/akademcia/humanista/](http://www.nalejandria.com/akademcia/humanista/)
<http://spcises.coc.ucsb.edu/-david/misc/metodos.htm/>
[http:// www.xlcc.es/-odorado/odora2/esp/teories.htm/](http://www.xlcc.es/-odorado/odora2/esp/teories.htm/)
[http:// www.vnet.edu.ve/~jmalager/introducion.html](http://www.vnet.edu.ve/~jmalager/introducion.html)