



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ACTITUD DEL ESTUDIANTE, EN LA
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, DEL ÁREA CIENTÍFICA DE LA CARRERA DE
MAGISTERIO PRIMARIA**

María Juana Chonay y Chonay

Asesora:
M.A. Mara Edith Álvarez Santizo

Guatemala, agosto de 2013



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ACTITUD DEL ESTUDIANTE, EN LA
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, DEL ÁREA CIENTÍFICA DE LA CARRERA DE
MAGISTERIO PRIMARIA**

Tesis presentada al Consejo Directivo de la Escuela de Formación de
Profesores de Enseñanza Media de la Universidad San Carlos de Guatemala

María Juana Chonay y Chonay

Previo a conferírsele el grado académico de:

Licenciada en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Guatemala, agosto de 2013

Autoridades Generales

Dr. Carlos Estuardo Gálvez Barrios	Rector Magnífico de la USAC
Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo	Secretario General de la USAC
Dr. Oscar Hugo López Rivas	Director de la EFPEM
Lic. Danilo López Pérez	Secretario Académico de la EFPEM

Consejo Directivo

Lic. Saúl Duarte Beza	Representante de Profesores
Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo	Representante de Profesores
M.A. Dora Isabel Águila de Estrada	Representante de Profesionales Graduados
PEM Ewin Estuardo Losley Johnson	Representante de Estudiantes
Br. José Vicente Velasco Camey	Representante de Estudiantes

Tribunal Examinador

Dr. Amalia Geraldine Grajeda Bradna	Presidente
Licda. Haydeé Lucrecia Crispín López	Secretario
Dr. Miguel Angel Chacón Arroyo	Vocal



Guatemala, 2 de marzo de 2013

Doctor
Miguel Ángel Chacón Arroyo
Coordinador Unidad de Investigación
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado Doctor:

Con un atento saludo me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que la estudiante **María Juana Chonay y Chonay**, quien se identifica con carnet No. 199924420 de la **Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables**, finalizó el trabajo de tesis denominado: **“Factores que influyen en la actitud del estudiante, en la enseñanza-aprendizaje del área científica de la carrera del Magisterio Primaria”**. La estudiante elaboró el informe final de la tesis conforme a los lineamientos definidos por la unidad de investigación de **EFPEM** cumpliendo con realizar todas las correcciones, observaciones y sugerencias dadas por mi persona por lo que me permito presentarle el trabajo de investigación para que siga el curso correspondiente a fin de continuar con los trámites que la unidad académica tenga previsto para la revisión final de este tipo de trabajo de graduación.

Al agradecer su fina atención, me suscribo respetuosamente,

“Id y enseñad a todos”


M.A. Mara Edith Álvarez Santizo
Asesora de Tesis



USAC
TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
 Unidad de Investigación y
 Departamento de Estudios de Postgrado

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CONSIDERANDO

Que el trabajo de graduación denominado *“Factores que influyen en la actitud del estudiante, en la enseñanza-aprendizaje del área científica de la carrera de magisterio primaria”*, presentado por el(la) estudiante MARÍA JUANA CHONAY Y CHONAY, carné No. 199924420, de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables.

CONSIDERANDO

Que la Unidad de Investigación ha dictaminado favorablemente sobre el mismo, por este medio

AUTORIZA

La impresión de la tesis indicada, debiendo para ello proceder conforme el normativo correspondiente.

Dado en la ciudad de Guatemala a siete días del mes de agosto del dos mil trece.

“ID YENSEÑAD A TODOS”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA
 - Unidad de Investigación -

RECIBIDO
 07 AGO. 2013

A LAS 15:32 H. M.

Lic. Danilo López Pérez
 Secretario Académico EFPEM



c.c. Archivo

DEDICATORIA

- A Dios:** Por la vida, salud, bendición, sabiduría por los momentos de dolor, tristeza y alegría porque en todo recibo un aprendizaje y que siempre esta a mi lado.
- A la Virgen de Guadalupe:** Gracias madre por escuchar mis oraciones, por ser mi intercesora, ayúdame a superar con alegría el dolor que siento en el corazón, para el alcance de una virtud que me acerque a ti.
- A mis padres:** (+) Raymundo Chonay y María Santos Chonay gracias por el ejemplo de lucha y trabajo.
- A mí hija e hijo:** Yenifer Mariela Sirin Chonay y Erick Gerardo Sirin Chonay, gracias mis amores por el cariño, apoyo y comprensión que Dios los bendiga y los cuide siempre.
- A mi esposo:** (+) Honorio Delfino Sirin López, gracias por haber compartido la vida conmigo y por nuestros hijos.
- A mis Hermanas
Y Hermano:** Herlinada, Augusto, Adelina, Gudelia y Gloria gracias por su apoyo y cariño, que Dios los bendiga.
- Al Doctor
Oscar Hugo López Rivas:** Por el apoyo brindado y por dirigir la Escuela de Formación de Enseñanza Media con esfuerzo y dedicación.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL A:

- | | |
|---|--|
| A mí Padre Celestial y madre Santa: | Por estar conmigo en cada momento. |
| A mis padres: | (+) Por el ejemplo de lucha y perseverancia. |
| A mi hija e hijo: | Yenifer Mariela Sirin Chonay y Erick Gerardo Sirin Chonay por la comprensión. |
| A Gudelia: | Por el apoyo incondicional, que Dios multiplique y compense su esfuerzo y multiplique toda bendición. |
| A mí Asesora: | Mara Edith Álvarez, por su tiempo y dedicación gracias y bendiciones de Dios. |
| A la terna examinadora: | Dra. Amalia Geraldine Grajeda, Dr. Miguel Angel Chacón Arroyo y Licda. Lucrecia Crispín, por el conocimiento valioso. |
| A mis compañeras del Profesorado y de la Licenciatura: | Gracias por la amistad, por el apoyo incondicional en la investigación y revisión, que Dios los bendiga y les de sabiduría en su vida. |
| Srita. Flor de María Virula Pineda: | Por la eficiencia y calidad humana, bendiciones de Dios. |

ÍNDICE

Contenido	Página
Introducción.....	01

CAPÍTULO I

1.1 Antecedentes.....	03
1.2 Planteamiento y definición del problema.....	08
1.3 Objetivos.....	09
1.3.1 Objetivo General.....	09
1.3.2 Objetivos Específicos.....	09
1.4 Justificación.....	10

CAPÍTULO II

2.1 Tipo de Investigación.....	12
2.2 Variables.....	12
2.3 Metodología.....	16
2.3.1 Técnicas.....	16
2.4 Sujetos de la Investigación.....	17
2.4.1 Sujetos.....	17
2.4.2 Población.....	18
2.4.3 Método de Muestra.....	19

CAPÍTULO III

3. Fundamentación Teórica.....	23
3.1 Cambio de actitud.....	25
3.2 Psicología.....	33
3.3 Inteligencias Múltiples de Howard Gardner Psicólogo evolutivo.....	36
3.4 Métodos.....	41
3.5 Técnicas.....	42
3.6 Estrategias.....	51
3.7 Factores que intervienen en el estudio y el rendimiento escolar...	55

CAPÍTULO IV

4. Presentación de Resultados.....	59
4.1 Actitudes.....	59

CAPÍTULO V

5. Discusión y análisis de resultados.....	77
5.1 Actitudes.....	77
5.2 Proceso de enseñanza aprendizaje.....	80
5.3 Conclusiones.....	83
5.4 Recomendación.....	85
Referencias bibliográficas.....	87
Apéndices y Anexos.....	90

Abstract

La investigación realizada sobre los “Factores que influyen en la actitud del estudiante, en la enseñanza-aprendizaje, del área científica de la carrera de magisterio primara” , de la Escuela Normal de Educación Bilingüe de la Alameda Chimaltenango, Guatemala, en base a los resultados obtenidos de la encuesta de los 250 estudiantes, reflejo que: la actitud que toma el estudiante al recibir los cursos del área científica es positiva, según 95 estudiantes, argumentando que es una forma de hacer pensar analizar y utilizar el pensamiento lógico, 76 indicaron estar felices y que no tienen ningún inconveniente en las áreas prácticas, 38 indicaron estar tristes al no comprender los temas científicos o prácticos (matemática, Física y Química), 30 estudiantes indicaron estar aburridos y 11 manifiestan que no les servirá en la vida, sin embargo los que tienen aceptación de los cursos argumentaron que, tener conocimientos científicos es útil para tomar decisiones y disposiciones económicas entre otros beneficios para la vida.

Dentro de los factores que influyen en la actitud positiva o negativa del estudiante en su enseñanza-aprendizaje están: La técnica e innovación de parte del docente, el estado de ánimo, la motivación, la alimentación (ya que se tienen alimentos estresores), aspectos psicológicos y las habilidades diversas del desarrollo del ser humano.

Para mejorar la aceptación de todos los estudiantes es necesario utilizar estrategias integrales, que conlleven a mejora la forma de impartir los cursos y la disponibilidad del estudiante, para obtener resultados deseados y alcanzar una inclinación total del estuante ante los cursos científicos.

Abstract

The research on "Factors that influence the student's attitude, teaching and learning, the scientific area of the teaching career Primara" Normal School for Bilingual Education in the Alameda Chimaltenango, Guatemala, based on the results of the survey of 250 students, reflex: the attitude that takes the student to receive the scientific area courses is positive, by 95 students, arguing that it is a way to think analyze and use logical thinking, 76 said they were happy and they have no objection to the practice areas, 38 said they were sad to not understand the scientific issues and practical (Mathematics, Physics and Chemistry), 30 students reported being boreds and 11 state that will not help in life, however those s acceptance of courses I argued that, have scientific knowledge is useful for making economic decisions and provisions and other benefits for life.

Among the factors that influence the positive or negative attitude of students in their teaching and learning are: technique and innovation of the teacher, mood, motivation, food (as they have food stressors), psychological and diverse skills I human development.

To improve the acceptance of all students need to use strategy s integral is possible, leading to improvement n the form of delivery of courses and student availability to obtain desired results and reach a total inclination is to uante science courses.

INTRODUCCIÓN

El estudio fue llevada a cabo con el propósito de saber los factores que influyen en la actitud positiva y negativa observada en los estudiantes al recibir los cursos científicos, realizada con 250 estudiantes de cuarto, quinto y sexto magisterio del nivel primario y 14 docentes de la Escuela Normal de Educación Bilingüe de la Alameda Chimaltenango, el trabajo de investigación fue titulada “Factores que influyen en la actitud del estudiante, en la enseñanza-aprendizaje, del área científica de la carrera de magisterio primaria” el estudio fue de tipo descriptivo en la que se utilizó la técnica de entrevista y encuesta, auxiliándose de una guía de entrevista y el cuestionario para recabar la información, y de acuerdo a los resultados sugerir y proponer estrategias o técnicas que contribuyan a mejorar la calidad educativa conociendo las razones de los estudiantes al no tener el total de aceptación hacia los cursos prácticos, para el estudio se llevaron lineamientos específicos requeridos, entre ellas se puede mencionar: la metodología, los antecedentes que sustentan la relación que tiene con otros estudios, la fundamentación teórica que ampara la misma reflejando diversos factores influyentes como: las emociones afectivas, creencias, aspectos cognitivos, cambios de actitudes, el aprendizaje, factores fisiológicos, económicos, culturales, el rol del docente, la familia, la motivación, factores internos, externos, la psicología, el desarrollo, las inteligencias múltiples, la infraestructura, mobiliario, ambiente agradable de estudio, las estrategias, métodos, técnicas, participación activa entre los estudiantes y docentes para un proceso de enseñanza-aprendizaje en armonía, comprensión y empatía.

La discusión y análisis de resultados, las conclusiones, recomendaciones llevan a proponer nuevas estrategias o técnicas innovadoras y contribuir a la calidad educativa facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ello se

sistematizaron la elaboración de juegos, dramatizaciones y dinámicas (ver apéndices), esperando que todas las personas que consulten el documento puedan tomar una idea de los procedimientos y sean aplicados por los educadores y demás personas que laboran con grupos, llevando fines de formación educativa.

CAPÍTULO I

1. 1 ANTECEDENTES

Barrios Tuells, Arturo (octubre 2007), presentó un estudio a la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulada “Correspondencia entre la Actitud y el Aprendizaje de la Física y Matemática”, realizado en Malacatán, San Marcos, tomando como población muestra a 36 alumnos de segundo básico sección B, del instituto mixto de educación básica. La investigación fue descriptiva, con una técnica de encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario. El objetivo fue saber a que medida aceptaban los estudiantes el curso de matemática. Las conclusiones reflejaron que 9 alumnos si les gusta el curso de matemática, porque les será útil en la vida, todo lo contrario para 27 estudiantes que le tienen rechazo por tantos símbolos y reglas que tienen que aprender, manifestaron que lo llevan porque, es parte de los cursos pero no les gusta analizar planteamientos lógicos y que no les servirá mucho. Se recomendó que definitivamente se tendría que eliminar la idea de que las matemáticas no les serán útiles en la vida, ya que es lo contrario, en cada momento de nuestra vida la matemática está presente, especialmente en la economía, en el manejo de recursos y que los catedráticos deberán apegar contenidos a la realidad social o contexto del estudiante.

Ramos Chamorro, Lorena (2007), realizó una investigación para la Universidad de Granada España, titulada “Hábitos, comportamientos, actitudes de los adolescentes inmigrantes, nutrición y recomendaciones educativas”. Los sujetos de investigación fueron 905 estudiantes de la carrera de Bachillerato de Granada. El estudio fue de tipo descriptivo, con una técnica de encuesta y auxiliándose del cuestionario para recopilar la información. El objetivo del

estudio fue analizar su comportamiento, nutrición y dar recomendaciones en la educación. Concluyendo que la alimentación influye en la actitud y aprendizaje de los adolescentes indicando que se tienen alimentos estresores, que cambia la conducta de los estudiantes reflejando una actitud de cansancio, mal humor, nerviosismo y falta de concentración en el aprendizaje. El estudio recomienda una nutrición adecuada evitando el consumo de grasas y productos con recargo de químicos que producen cáncer.

Canul Pech, Eduardo Rafael (2007), presentó una investigación a la Facultad de Matemática de la Universidad de Mérida, Yucatán, México, titulada "Actitudes generalizadas sobre la enseñanza de la matemática en el nivel medio" realizado con 650 estudiantes que corresponden a tres colegios de bachillerato en Yucatán, el estudio utilizó un método cualitativo, con una técnica de encuesta y auxiliándose del cuestionario. El fin de dicho estudio fue saber las actitudes que tenían los estudiantes de los tres colegios ante el curso de matemática. Concluyendo que los alumnos del plantel uno y tres reflejaron actitudes desfavorables, al manifestar que las matemáticas es uno de los cursos más temidos sin embargo se obtuvo también en los tres planteles respuestas benévolas de algunos de los alumnos al manifestar su interés por los temas que se imparten en las clases de matemática. Conscientes de que mejorar la enseñanza-aprendizaje de la matemática escolar necesita identificar y analizar todos aquellos factores que puedan influir en el sistema didáctico, nivelar prioridades otorgadas a los dominios y habilidades sin perder la verdadera esencia de los objetivos planteados en el currículo matemático escolar.

Bizarro Navichoc, Micaela et al. (2010), seminaristas del Quinto Semestre del Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales, de la Universidad Panamericana de Guatemala, la investigación fue sobre, "La actitud de los y las educandos en su formación académica y su impacto en el rendimiento escolar" estudio realizado en Santa Clara La Laguna, Sololá, con 645 estudiantes del ciclo de Educación Básica de Cultura General, el estudio fue

qualitativo, con entrevistas semi-estructuradas para una respuesta libre. El objetivo fue saber el rendimiento escolar de los estudiantes, reflejando que de los 645, 425 obtuvieron un resultado de promovidos y 220 no promovidos. Llegando a la conclusión que la dedicación y esfuerzo de los estudiantes es determinante en su preparación, el acompañamiento de los padres y la innovación pedagógica del docente. Sugiriendo que los padres de familia inculquen y concienticen a sus hijos en su preparación, esfuerzo y dedicación que les servirá en su vida y a los docentes utilizar nuevas metodologías.

Lara, Ana Isabel (2010), presentó su investigación para la Universidad de Granada, España, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, titulada “Las actitudes hacia las matemáticas del alumnado de ESO: un instrumento para su medición” llevada a cabo en el Instituto de Educación Secundaria de la Ciudad de Melilla, a 236 estudiantes, el estudio fue de tipo descriptivo con una técnica de encuesta y para la recopilación de la información se utilizó el cuestionario. El objetivo del estudio fue validar un instrumento para que el estudiante, diera a conocer sus inquietudes, habilidades, emociones, sentimientos y reacciones hacia el curso de matemática. Teniendo como resultado un instrumento de medición hacia el curso de matemática, que puede ser una predisposición hacia la acción, la conducta favorable o desfavorable, es decir de inclinación o rechazo hacia el curso de matemática, en todos los niveles de preparación académica y la importancia del estudio fue iniciar con la aplicación del instrumento que ayudará al profesor de secundaria a detectar cuáles son los alumnos de riesgo para llevar a cabo las acciones educativas que considere oportuna.

Alejo Nahuel, Rossi (2009), realizó un estudio para la cultura científica de Iberoamérica, Argentina, con los estudiantes inscritos en la Universidad del Río Cuarto, titulada “Ni duras ni blandas”, dicho estudio fue de tipo descriptivo, con una técnica de encuesta y para obtener la información se elaboró un cuestionario. El objetivo del estudio fue saber cuantos estudiantes se

inscribieron en dicha universidad. Llegando a la conclusión de que para las áreas científicas solamente se tuvo 1 alumno en el profesorado de Física, 5 en Química y 18 en matemática. De acuerdo al estudio estos resultados se deben al mal enfoque y orientación de la enseñanza científica, encaminada por contenidos esencialmente informativos y descriptivos, por lo tanto se recomendó que deberían aplicarse situaciones más empíricas y experimentales, para que los alumnos puedan apreciar en primera persona los sucesos naturales y en la medida de lo posible, que ellos mismos puedan sacar sus propias conclusiones y elaborar sus teorías, porque cuando uno construye su propio conocimiento, es más fácil recordarlo y aplicarlo. En consecuencia, las ciencias en el nivel medio deberían enseñarse más con planteamientos de problemas o casos de la vida cotidiana, para que el alumno lo relacione con su realidad.

Herrarte González, Sojarne Vitalina (2007), realizó un estudio para la Universidad Mariano Gálvez de la Facultad de Humanidades titulada, "Factores que influyen en la calidad educativa del Instituto Privado San Antonio", Santa Lucia Cotzumalguapa, con 125 estudiantes y 30 catedráticos, el cual fue un estudio descriptivo y para recabar la información se utilizó la encuesta y el instrumento de aplicación fue el cuestionario. El propósito fue saber que mejoras podía alcanzar como instituto en su misión de preparar a los estudiantes y obtener calidad educativa. Concluyendo que, muchos docentes no tienen el Profesorado de Enseñanza Media y que otros no han estudiado de docentes en el nivel medio, la mayoría de ellos inculcan valores, pero necesitan mejorar la disciplina, asimismo aplicar nuevas técnicas, metodologías, ser capacitados para mejorar la educación y la voluntad de una auto preparación.

Xun Palacios, Brenda Estela (2011), según su estudio presentado a la Universidad de San Carlos de Guatemala, titulado "Las concepciones de calidad en el ámbito educativo, guatemalteco un análisis sociológico desde la teoría de la estructuración de Anthony Giddens". Tomando como sujetos de estudio a los administradores del Ministerio de Educación, dicho estudio fue de tipo

exploratorio, con una técnica de entrevista y cuestionario, el objetivo fue identificar las diversas concepciones de calidad educativa. Obteniendo como resultado que la capacidad de influir en las políticas, programas nacionales y la construcción de una conceptualización propia de calidad educativa lleva a una visión a la situación educativa guatemalteca. La excesiva búsqueda de conceptualización de calidad educativa puede devenir en un proceso de consulta sin fin que lejos de ser efectivo puede ser dañino para el sistema educativo, ante la falta de consenso y aprobación de proyectos educativos, que sean eficaces y que realmente impacten a la población. El Curriculum Nacional Base es un modelo que busca mejorar la calidad de la educación del país.

López López, Roberto, (2011), realizó su estudio para la Universidad Panamericana, Facultad de Ciencias de la Educación, titulada “La profesionalización y su impacto en la calidad educativa”. Efectuada en Rio Blanco, San Marcos, con 10 docentes y alumnos de la sección A de tercero básico del Instituto por Cooperativa, el estudio fue exploratorio utilizando la técnica de la entrevista y encuesta. Concluyendo que se sabe que los docentes se han preparado en universidades del país, pero que algunos ya se han desactualizado, por lo tanto necesitan una actualización de sus técnicas de trabajo. Las actuales son repetitivas y se pretende que continúe con innovaciones como una necesidad, en su labor docente; con la profesionalización se pretende corregir y encauzar el cambio de desarrollo de los maestros solicitando capacitaciones continuas y específicamente el programa de desarrollo humano que lleva a una calidad educativa.

Juan, Arturo Pablo (2012), en su estudio realizado para la Universidad Panamericana, de la Facultad de Ciencias de la Educación, titulada “Las técnicas de enseñanza-aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico, de los estudiantes del nivel medio” realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica, del área urbana, Santa Cruz Barrillas, Huehuetenango, con 269 estudiantes, 1 director y 15 docentes 285 en total, el tipo de estudio no se

indica, únicamente menciona la técnica de la encuesta y el instrumento del cuestionario. Concluyendo que la transformación de las formas de enseñanza-aprendizaje por parte del personal docente del establecimiento educativo fortalece el rendimiento académico de los estudiantes. Los estudiantes en su mayoría no se preocupan en aportar sus conocimientos en clase, no les gusta participar aunque se lo pida el docente. La utilización de las mismas técnicas de enseñanza-aprendizaje provoca periodos de clases rutinarios y monótonos, sin mayor atracción para los estudiantes lo que genera aburrimiento. En el estudio se proponen diversas técnicas de enseñanza-aprendizaje para que los docentes puedan optar alguna de ellas y motivar a los alumnos en clase.

1.2 PLANEAMIENTO Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los cursos del área científica son indispensables en la vida del ser humano, debido a que los cálculos matemáticos se presentan a cada momento en nuestra vida y con ello resolver diversas necesidades económicas, tomar decisiones urgentes, brindar una formación integral de los futuros profesionales y es aquí donde toma mayor trascendencia la aprobación de cursos de: matemática, física y química en la carrera de magisterio primaria de la Escuela Bilingüe y el papel del docente como facilitador. Actualmente los estudiantes presentan actitudes positivas y negativas ante los cursos prácticos y es necesario conocer los factores que influyen en los estudiantes en la enseñanza-aprendizaje de las áreas científicas y sugerir mejoras en la educación, por tal razón fue necesario la formulación de la siguiente interrogante ¿Qué factores influyen en la actitud positiva y negativa de los estudiantes en la enseñanza-aprendizaje de los cursos del área científica, en la carrera de magisterio primaria de la Escuela Normal de Educación Bilingüe, de la Alameda, Chimaltenango?.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la calidad educativa, identificando los factores que influyen en la actitud de los estudiantes ante el estudio de las áreas científicas, de la Escuela Normal de Educación Bilingüe de la Alameda, Chimaltenango.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar los factores que influyen en la actitud de los estudiantes, ante los cursos científicos como: la matemática, física y química de la Escuela Normal Bilingüe de la Alameda, Chimaltenango.

Proponer estrategias que faciliten la enseñanza -aprendizaje con calidad, para que el alumno obtenga una mejor comprensión y aceptación de los cursos científicos.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La finalidad de la enseñanza es preparar al alumnado en forma integral para una adecuada inserción en la sociedad, a través de los contenidos que forman parte de las diferentes materias que componen el currículo escolar. Es sorprendente el escaso estudio de las áreas científicas. Su progresivo carácter optativo hace que los alumnos elijan otras carreras y materias aparentemente más asequibles (conseguir o alcanzar), algunos estudiantes manifiestan el temor de llevar carreras científicas por su complejidad y comprensión en el análisis de procedimientos y fórmulas de resolución lógica, esto a conducido a una disminución en el número de alumnos hacia los estudios superiores de física y química. Los docentes preparados en el área científica tienen mucha demanda de trabajo y pocos son los oferentes.

Según Jean Piaget, la capacidad de razonamiento de los alumnos se dificulta al estudiar las ciencias, el conocimiento o lo cognitivo será de acuerdo al desarrollo psicológico según la etapa concreta o formal de Piaget. (Pozo 1987; Pozo y Carretero 1992) la mayoría de nuestros alumnos comienzan la educación secundaria con una capacidad de razonamiento concreto y evolucionan a lo largo de esta etapa hacia el pensamiento formal. Una primera conclusión a la que deberíamos llegar, es que uno de los objetivos de la enseñanza es facilitar a los alumnos el paso desde el razonamiento concreto al formal. El pensamiento formal es una condición necesaria pero no suficiente para resolver tareas científicas. De tal forma que las capacidades de los alumnos van a diferir de unos a otros según el estadio en que se encuentren.

El conocimiento de la física, la química, matemática, contabilidad y otras materias que componen el ámbito científico, resultan imprescindibles para

comprender el desarrollo social, económico y tecnológico en el que nos encontramos, así como para poder participar con criterios propios ante algunos de los grandes problemas que la sociedad tiene en la actualidad. Las áreas científicas forman parte de la cultura general, si por cultura entendemos, tal como señala el diccionario de la Lengua Española, el conjunto de conocimientos científicos, históricos, literarios y artísticos. Proporciona las bases para comprender el desarrollo social, económico y tecnológico que caracteriza el momento actual, que ha permitido al hombre alcanzar a lo largo del tiempo una mayor esperanza y calidad de vida. Proporcionan un evidente enriquecimiento personal porque despiertan y ayudan a la formación de un espíritu crítico. Es modeladora de valores sociales, precisamente por su propio carácter social y las bases para entender la forma del trabajo científico.

Permite a las personas intervenir con criterios propios en muchos de los grandes temas de ciencias, presentes en la sociedad actual y son la base de un gran número de salidas profesionales, tanto en los ciclos formativos como a estudios universitarios.

Contribuir a la calidad educativa identificando los diversos factores que influyan en la enseñanza-aprendizaje del estudiante y propiciar nuevas estrategias o técnicas de juego para llegar a la innovación, facilitando el proceso de comprensión a los estudiantes.

CAPÍTULO II

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio efectuado fue de tipo descriptivo, porque la investigación describe situaciones y eventos. Es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986). Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En esta investigación se describirá los factores que influyan en los estudiantes en la enseñanza-aprendizaje de los cursos del área científica, de los grados de cuarto, quinto y sexto magisterio del nivel primario, de la Escuela Normal de Educación Bilingüe de Chimaltenango.

2.2 VARIABLES

Actitudes.

Enseñanza- Aprendizaje.

Calidad Educativa.

Operativización de Variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL O TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Actitudes	<p>De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española</p> <p>Se entenderá como actitudes: El modo de ser y de comportarse, postura, estado de ánimo o disposición para realizar una cosa.</p> <p>Según Bloom et. al (1964-1977), citado en</p> <p>Canul Pech, Eduardo (2007), las actitudes son apreciaciones, preferencias, creencias, emociones, actitudes, valores y sentimientos.</p>	<p>Saber el comportamiento de los estudiantes su estado de ánimo al recibir los cursos científicos, su predisposición positiva o negativa, ante los cursos de su preferencia y las sugerencias que pueda aportar para mejorar la educación.</p>	<p>Actitud que toma el estudiante al recibir los cursos prácticos.</p> <p>-Feliz</p> <p>-Triste</p> <p>-Aburrido</p> <p>-Positiva</p> <p>-Negativamente.</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>	<p>-La ficha de observación</p> <p>-Cuaderno de notas</p> <p>Guía de entrevista a docentes y grupos focales de una sección de 25 estudiantes.</p> <p>Cuestionario. (Preguntas cerradas con escala de Likert)</p>

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL O TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Enseñanza-Aprendizaje.	<p>Según la Didáctica de la contabilidad de Fernández Duran (2009), define la enseñanza: como un sistema de acciones que tienen el propósito de favorecer el aprendizaje y de acuerdo al diccionario de la Lengua Española, Es el conjunto de actividades dirigidas a la educación.</p> <p>De acuerdo a W. A Kelly (2009), define el aprendizaje como “La actividad mental por medio de la cual el conocimiento, habilidades, hábitos, actitudes y las ideas son retenidas y utilizados para la modificación de la conducta.</p>	<p>Comprende la forma de transmitir y adquirir los conocimientos y las experiencias según el ambiente social en que se da la acción de enseñar y aprender.</p> <p>El aprendizaje se realiza de doble vía, entre docente y alumno, con enfoque de su contexto, partiendo de los conocimientos previos y su opinión según su experiencia.</p>	<p>La actividad que al estudiante le gustaría realizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resolver problemas prácticos de casos cotidianos. -Analizar -Memorizar -Leer -Resumir -Recomendar y dar conclusiones -Tomar <p>Curso de su preferencia según el grado que cursa</p> <p>La forma en que le gustaría aprender los cursos prácticos.</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>	<p>-La ficha de observación</p> <p>-Cuaderno de notas</p> <p>Guía de entrevista a docentes y grupos focales de una sección de 25 estudiantes.</p> <p>Cuestionario. (Preguntas abiertas y cerradas con escala de Likert)</p>

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL O TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTOS
Calidad Educativa	<p>Para dicho término y según Lemus, L. (1996), la palabra educación significa criar, alimentar, nutrir, que será tanto como enseñar y transmitir conocimientos a una persona.</p> <p>Según la Real Academia de la Lengua Española, define calidad como: una condición excelente que hace superior a un hecho.</p>	<p>Forma de mejorar la preparación académica de los estudiantes, a través de la aplicación de técnicas que ayuden a mejorar la enseñanza-aprendizaje, para que al final la preparación de los estudiantes alcancen los fines educativos que es la calidad de vida individual y social.</p>	<p>Opinión que tienen de los docentes que imparten los cursos del área científica.</p> <p>-Buenos -Malos -Enseñan Bien -Enseñan mal</p> <p>Sugerencias para mejorar la enseñanza de los cursos científicos?</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>	<p>-La ficha de observación</p> <p>-Cuaderno de notas</p> <p>Guía de entrevista a docentes y grupos focales de una sección de 25 estudiantes.</p> <p>Cuestionario. (Preguntas mixto abiertas y cerradas con escala de Likert)</p>

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

2.3 METODOLOGÍA

Se utilizó el método inductivo que parte de situaciones particulares observadas que llevó a las siguientes actividades: determinar el problema, identificar la población y seleccionar la muestra, realizar la investigación bibliográfica del marco teórico, diseñar el instrumento de recolección de datos, solicitar el permiso correspondiente al director del establecimiento para la aplicación del instrumento del cuestionario y una guía de entrevista. Del mismo modo se utilizó el método deductivo con la recopilación de la información, tabulación de datos utilizando el conteo con tarjados, representación gráfica de los resultados utilizando el programa excel, análisis de los datos según población muestra y obtención de conclusiones; finalmente se da la redacción del informe final, impresión y presentación del mismo obteniendo resultado de forma mixto cuantitativo y cualitativo, para ello se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

2.3.1 TÉCNICAS

Observación

Comportamiento, conducta manifestada para determinar la aceptación o no de un problema. Puede ser participe o no participe, en la primera el observador interactúa con los sujetos y en otro no.

Encuesta

Se trata de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca del problema a investigar con el fin de obtener su opinión.

Bibliográfica

Esta técnica es utilizada para recabar información de fuentes escritas. Para la investigación se utilizaron libros, folletos, leyes educativas, tesis de diversas facultades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y páginas del internet.

Documental

Es la técnica que permitió la recopilación de la información para enunciar las teorías que sustentaron el estudio de los fenómenos y procesos que ayudaron a elaborar un marco teórico conceptual, para formar un cuerpo de ideas sobre el objeto de estudio.

Instrumentos

Son los auxiliares de una técnica, que en este caso se utilizaron las siguientes:

La ficha de observación.

Cuaderno de notas (Anotar actitudes).

Guía de entrevista formal. (aplicado a docentes y grupos focales)

Cuestionario. (aplicado a estudiantes)

2.4 SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1 SUJETOS

Estudiantes de cuarto, quinto y sexto magisterio del nivel primario de la Escuela Normal de Educación Bilingüe de la Alameda, Chimaltenango. Jóvenes y señoritas del nivel medio de la carrera de magisterio primaria, comprendidas

en las edades de 16 a 18 años y 14 docentes de diferentes especialidades que laboran en dicho establecimiento educativo.

2.4.2 POBLACIÓN

Alumnos procedentes de los municipios de los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Sololá, de identidad e idioma materno kaqchikel, con un total de 250 estudiantes a ser sujetos de investigación de los cuales 50 son externos que viajan todos los días hacia sus hogares y 200 viven en el internado, ya que la Escuela Normal de Educación Bilingüe (Kaqchikel-Español), tiene la modalidad de ser internado con sede en la Escuela Normal Intercultural Dr. Pedro Molina de la Alameda, Chimaltenango, siendo su jornada de estudio matutina, sin embargo en la jornada vespertina los estudiantes realizan proyectos productivos, el cual les genera un ingreso económico que contribuye a mejorar la calidad de vida de las familias y sostener parte de los gastos de los estudiantes con la elaboración de bordados, tejidos, manualidades y siembra de hortalizas en pequeños huertos.

La población a investigar son las siguientes:

Docentes 14

Alumnas: 150

Alumnos: 100

Total de la población estudiantil: 250

Total de docentes: 14

2.4.3 MÉTODO DE MUESTRA

Probabilístico

Se utilizó este método porque los miembros de la población tienen la probabilidad de ser sujetos de estudio y en forma no intencionada, tomándolos al azar debido a que las secciones contaban con más número de estudiantes y solamente se tomaron 40 y 35 y 50 estudiantes por sección.

Selección

Según el establecimiento se tomó los grados de cuarto, quinto y sexto entre hombres y mujeres de la carrera de cuarto magisterio del nivel primario.

Por estratos o grupos, se utiliza el cálculo de probabilidad siguiente:

Formula para el cálculo:

$m = p \times 0.2534$ significa:

m = muestra

p = población

x = por

Constante = 0.2534

4º Magisterio del nivel primario 80 (alumnos) Secciones A Y B = $80 \times 0.2534 = 20$

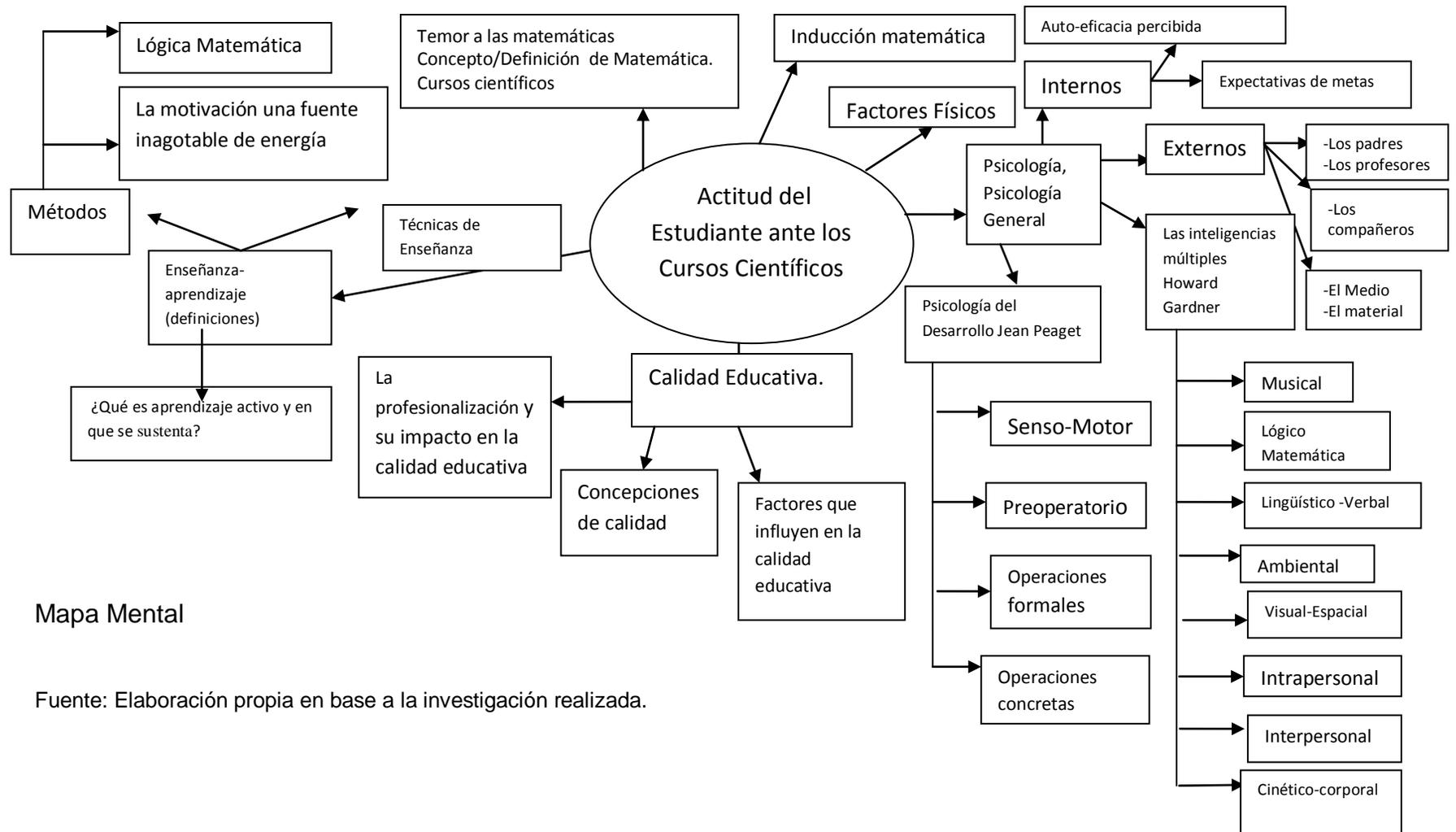
5º Magisterio del nivel primario 70 (alumnos) Secciones A Y B = $70 \times 0.2534 = 18$

6º Magisterio del nivel primario 100 (alumnos) Secciones AY B = $100 \times 0.2534 = \underline{25}$

Total de la muestra 63

Sujeto	Población	Muestra	SECCIONES	
			A	B
Cuarto magisterio	80 x 0.2534	20	10	10
Quinto magisterio	70 x 0.2534	18	9	9
Sexto magisterio	100 x 0.2534	25	12.5	12.5
TOTAL	250 x 0.2534	63	31.5	31.5

Fuente: Elaboración propia



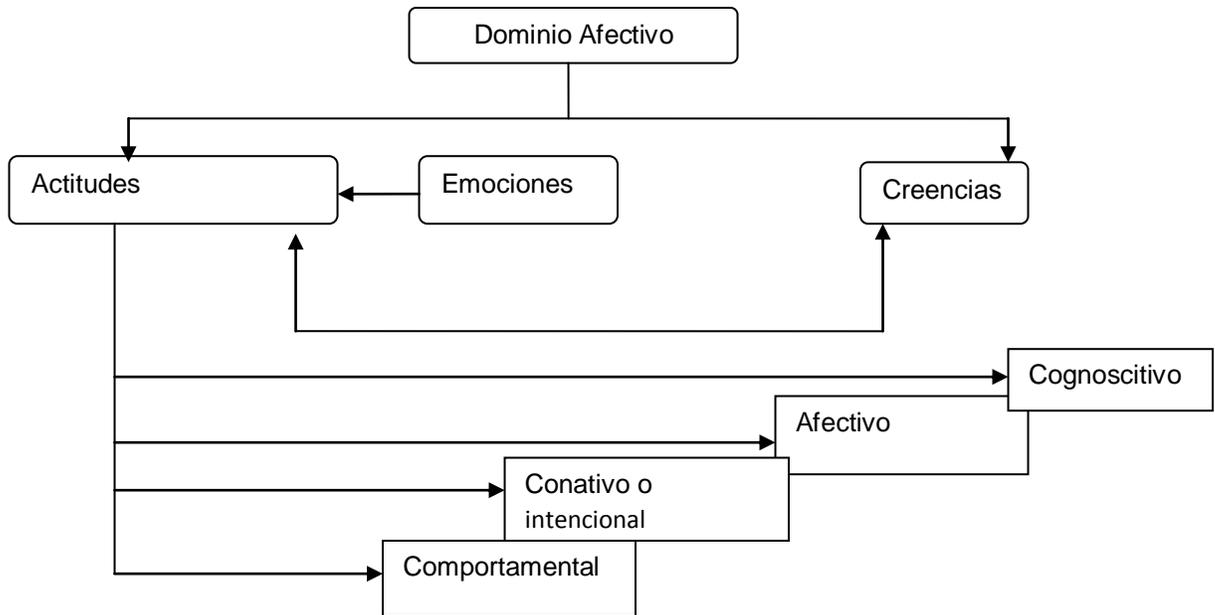
Mapa Mental

Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

CAPÍTULO III

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Canul Pech, Eduardo Rafael (2007), hace referencia en su estudio, que cuando se enseña o se aprende matemática existen muchos factores que delinear el efecto que se produce hacia esta área del saber o hacia los procesos ligados a ella. Estos factores son variados, están fuertemente arraigados en los sujetos, son responsables de muchas de las acciones y comportamientos ante objetos involucrados en dicho proceso y definen un dominio que incluye en la actitud. Según Bloom y colaboradores (1977), las actitudes son apreciaciones, preferencias, creencias, emociones, valores y sentimientos, y de acuerdo a Lafortune y Saint-Pierre (citado en Gómez 2006), son actitudes los valores, comportamientos morales, éticos, emociones, sentimientos atribuidos a la motivación, el desarrollo personal y social. Pero admiten que las creencias, las emociones y las actitudes serán los factores considerados como los componentes básicos del dominio afectivo. La manifestación de las actitudes de los sujetos ante el objeto puede darse, entre otras cosas, a través de ideas, percepciones, gustos, preferencias, opiniones, creencias, emociones y sentimientos, tendencia a actuar o comportamientos. Sobre la base de estas maneras de manifestación o de expresión, y se precisan cuatro componentes o dimensiones actitudinales según estructura del siguiente gráfico.



La gráfica presenta los factores básicos que componen el dominio afectivo

El estudio del dominio se enfoca en las actitudes mediante su componente cognoscitivo, afectivo en ampliación con las creencias que posee la persona. Y se ajustan a nuestra investigación.

En el estudio realizado por Ramos Chamorro, Lorena (2007), indica que la actitud y el aprendizaje de los estudiantes, influye la alimentación al consumir hidratos de carbono refinado (azúcar, pan blanco, bollos y otros), producen altibajos de glucosa sanguínea. La glucosa es el principal alimento del cerebro, el bajón provocado por los azúcares producen el mal humor, falta de concentración y nerviosismo.

Un segundo efecto de los hidratos de carbono es que precisan la metabolización del grupo B, específicamente B1, produce desgaste de

magnesio, calcio y zinc y el resultado es un cansancio y falta de energía. Asimismo los estimulantes como café, té, tabaco y chocolate estimulan la producción de adrenalina y las glándulas suprarrenales sufren hostigamiento y desgaste de magnesio y zinc. Se recomienda consumir alimentos equilibrantes, como vitamina B, cereales integrales, levadura de cerveza, trigo, legumbres, carne, huevo, pescado y algas marinas, también consumir vitamina C, que se encuentra en los cítricos, vegetales frescos y polen de abeja (el tabaco y la contaminación desgasta dichas vitaminas).

De acuerdo a Barrios Tuells, Arturo (octubre 2007), define la actitud, como la forma de motivación social que predispone la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas. La actitud designa la orientación de las disposiciones más profundas del ser humano ante un objeto determinado. Existen actitudes personales relacionadas únicamente con el individuo y actitudes sociales que inciden sobre un grupo de personas.

Una actitud hacia algo tiene tres componentes principales:

1. Ideas acerca del objeto, las cuales pueden ser hechos, opiniones y el conocimiento general del objeto.
2. Sentimientos hacia él, figuran el amor, odio, simpatía, aversión y otros sentimientos a fines.
3. Tendencia de comportamiento a él, serían las inclinaciones a obrar de determinada manera ante el objeto. Su principal exponente fue Morris Charles (1987:512) quien define la actitud como organización bastante estable de creencias, sentimientos y tendencias conductuales dirigidas a un objeto, persona o grupo en general.

3.1 CAMBIO DE ACTITUD

Los cambios de actitud son normales en el ser humano, producto del encuentro con lo desconocido o del asombro a ciertas naturalezas de contenido. Aristóteles menciona que si tiene dificultades y te asombras, cae en cuenta que ignoras.

Las formas que cada persona tiene de reaccionar ante cualquier situación son muy numerosas, pero son las formas comunes y uniformes las que revelan una actitud de cambio determinada. Barrios Tuells (2007).

Magnitud de la actitud

La escala que podamos usar para medir la actitud por sus características propias desde su misma concepción en la escala de Likert y con un enfoque de consistencia, sus características implícitas como lo son ideas, sentimientos y tendencias son aspectos cualitativos de la personalidad. Barrios Tuells (2007).

Aprender una actitud

Consiste en mostrar una tendencia consistente y persistente a comportarse de una particular manera ante determinada clase de situaciones, objetos, sucesos o personas.

El aprendizaje

Es la adquisición de una nueva conducta del individuo a consecuencia de su interacción con el medio. La finalidad de la educación secundaria obligatoria es

transmitir a los alumnos los elementos básicos de cultura, especialmente en sus aspectos científicos, tecnológicos y humanísticos; afianzar en ellos, hábitos de estudio y trabajo que favorezcan el aprendizaje autónomo, el desarrollo de sus capacidades, formales para asumir sus deberes y ejerzan sus derechos, prepararse para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral. Barrios Tuells (2007).

Definición de matemática

Estudio de las relaciones entre cantidades, magnitudes y propiedades, operaciones lógicas utilizadas para deducir cantidades, magnitudes y propiedades desconocidas. Barrios Tuells (2007).

Lógica matemática

Ciencia que consiste en utilizar símbolos para generar una teoría exacta de deducción e inferencia lógica basada en definiciones, axiomas, postulados y reglas que transforman elementos primitivos en relaciones y teoremas más complejos. Barrios Tuells (2007).

El rendimiento escolar y la calidad educativa según Bizarro Navichoc, Micaela et al. (2010), es un proceso que tiene como fin, transformar y orientar la vida humana, para que este llegue a guiar la sociedad. Durante la educación se desarrollan diversas habilidades y capacidades del individuo, para ello debe tener una educación integral, que lo lleve a un cambio de actitud permanente y que disminuya la pobreza en la sociedad.

¿Qué es rendimiento escolar o académico?

“El rendimiento académico se deriva del vocablo en inglés “achievement” utilizado en la terminología psicométrica para referirse al nivel de rendimiento

alcanzado en una determinada materia, que toma en cuenta las habilidades según Bizarro et al. (2010).

Factores que influyen en el rendimiento escolar

Factores psicológicos

Son las diferentes emociones y actitudes que repercuten o influyen en la vida personal, social y educativa ya que son fundamentales y determinantes en los estudiantes en su rendimiento escolar.

La mayoría de los estudiantes presentan problemas emocionales que repercute en su actitud, situación que vemos en nuestro medio (en la calle, escuela, comunidad y en la misma sociedad) que afecta a los adolescentes, por lo tanto es necesario ponerle la atención necesaria de parte de las autoridades educativas y padres de familias. Bizarro et al. (2010).

Factores fisiológicos

Esto se refiere a todos los componentes y todo el funcionamiento del organismo, especialmente los que influyen o repercuten en el proceso educativo. Cuando el organismo se encuentra con enfermedades afecta el buen desenvolvimiento. Bizarro et. al. (2010).

Factores económicos

Una de las grandes prioridades del hombre ha sido el factor económico para poder satisfacer sus necesidades. En los estudiantes se puede observar muchas limitaciones económicas, en su alimentación, forma de vestir y al no tener completo sus útiles escolares, esto repercute en el desenvolvimiento de

las personas y en su actitud para el rendimiento escolar y su aprendizaje en forma desmotivada, Bizarro et al. (2010).

Factores culturales

Las personas tienden a ser formadas de acuerdo a una cultura, actuando bajo ciertas formas de vida que van adquiriendo en el seno familiar y en la sociedad en donde se desenvuelven, bajo ciertos principios y creencias. Un factor importante en el aprendizaje es educar al estudiante en su propio idioma y en su cultura para sentirse identificada con todo el entorno natural. Bizarro et al. (2010).

Rendimiento escolar y las condiciones de la escuela

Cuando se habla de las condiciones de la escuela nos referimos a: infraestructura, ambiente, contexto, mobiliarios, ventilación, iluminación, espacios educativos y recreativos, todos estos factores de bienestar favorecen el desarrollo de las tareas que se realizan en los establecimientos. Bizarro et al. (2010).

La infraestructura física de la escuela debe ser adecuada y segura, tiene que ser planificada, construida de acuerdo a normativas arquitectónicas vigentes, mantenida, ordenada y equipada. El personal debe estar capacitado, conocedores de las fortalezas y debilidades con la que pueda contar el centro educativo, con el propósito de actuar sobre ellas. Bizarro et al. (2010).

Los materiales y recursos educativos, son parte de las condiciones de la escuela que constituyen herramientas que auxilian el trabajo docente, estos refuerzan y facilitan el proceso de formación de los estudiantes también el uso de material didáctico en el proceso de formación que deben ser: comunicativas,

estructuradas y pragmáticas, para que proveen el aprendizaje significativo y contribuyan en el rendimiento escolar de los estudiantes. Bizarro et al. (2010).

El rol del docente en la motivación de los estudiantes

El docente es la persona que ejerce la acción educativa, y su rol como educador es influir en el proceso educativo, cuyo desempeño incide en el éxito o fracaso del estudiante, debe tener la preparación, autorización y competencia para ello, se dedica a la formación intencional y voluntaria, para ser orientador pedagógico de la educación sistematizada. Bizarro et al. (2010).

El papel del docente debe caracterizarse por:

La capacidad de conducir, guiar e instruir el proceso educativo de los grupos de estudiantes, preparar sus clases (materiales y metodologías), propiciar las prácticas pedagógicas.

Se actualiza para mejorar la educación de los estudiantes realiza una buena tutoría y dar ejemplos claros.

Reconoce cuando se equivoca, promueve y orienta los trabajos individuales y en grupo.

Fomenta los valores éticos y morales, es sociable, entusiasta, altruista y utiliza métodos, técnicas y recursos innovadores. Bizarro et al. (2010).

El rol de los padres de familia en la formación académica de sus hijos

Los padres y las madres de familia desempeñan funciones importantes en la formación académica de sus hijos, es en el hogar donde se inicia y fomenta el

desarrollo de valores étnicos y morales. A través de las pautas que se da a los hijos aprenden a poner en práctica las virtudes humanas. Bizarro et al. (2010).

El rol del director en la escuela

La administración conlleva un conjunto de funciones que están encaminadas hacia la buena utilización de los recursos, que inciden en el mejoramiento y obtención de resultados positivos. Bizarro et al. (2010).

El director es el encargado de: planificar, organizar, coordinar, dirigir y controlar todo el proceso educativo con responsabilidad y compromiso, ser una persona con decisiones e iniciativa y respetuoso al personal, asimismo hacia los estudiantes. Bizarro et al. (2010).

La actitud y la vida familiar

La familia es la institución con la mayor responsabilidad en consolidar la socialización del adolescente, y por ende su labor educativa empieza cuando nacen los hijos. En la familia los hijos aprenden el lenguaje de los padres, los hábitos de alimentación y de higiene, las actitudes, prejuicios y un concepto de disciplina. La familia no deja de ejercer su función aún cuando los hijos ya asisten en la escuela. Bizarro et al. (2010).

La escuela y la determinación de las actitudes

La escuela es una de las instituciones educativas formales de la sociedad, se le ha asignado la responsabilidad de la educación formal, especialmente en lo que respecta a la transmisión de destrezas fundamentales de hábitos de lectura, aritmética y demás aspectos intelectuales que influyen en su actitud dentro de la sociedad. Bizarro et al. (2010).

Factores básicos de la calidad en la enseñanza.

Las actitudes, concepción de la enseñanza y la actuación del catedrático, según Herrarte González, Sojarne Vitalina (2007), es necesario considerar los principios pedagógicos, atención a los aprendizajes de los estudiantes y a su interés por la asignatura, establecimiento de estímulos para promover su participación, disponibilidad para orientarles, buena comunicación y brindar una evaluación adecuada.

La competencia del catedrático, se verifica el nivel de sus conocimientos teóricos y prácticos, capacidad para su transmisión, dotes didácticos y la formación continua. El plan de estudio, la demanda social, el perfil del estudiante. González, Sojarne Vitalina (2007).

Factores que inciden negativamente

La libertad de cátedra mal entendida, puede ser que algunos no entiendan las necesidades de los alumnos o desatiendan las necesidades de la institución educativa a la que pertenecen. Existen otros aspectos que inciden en la calidad educativa como:

El contenido de los estudios.

Las actitudes de los catedráticos y de los estudiantes ante los cursos.

La capacidad adecuada para transmitir los conocimientos para ser aplicados en lo cotidiano.

Capacidad de organización con los estudiantes.

Seguimiento y evaluación.

La infraestructura del centro educativo, instalaciones adecuadas, iluminación y ventilación.

Equipo tecnológico y material didáctico disponible para el docente.

Todo concepto será estático a medida que la calidad no fluya entre los actores desde la jerarquía alta del MINEDUC hasta llegar en las aulas y sobre todo en la práctica de la cotidianidad de quienes involucra todo proceso de enseñanza- aprendizaje, para alcanzar el desarrollo personal y social.

La profesionalización y su impacto en la calidad educativa según López López, Roberto Anibal (2011), de acuerdo a diversas definiciones dadas en su estudio indican que:

a) Se refiere a personas que se dedican a cualquier oficio, trabajo cotidiano o presión; carpinteros, hojalateros, taxistas, policías, agricultores, maestros, médicos, ingenieros, licenciados, constructores, entre otros.

b) Forma de trabajo retribuido para satisfacer una necesidad social. Adopta formas más o menos organizadas, acuñadas por la tradición.

c) La profesión no es simplemente trabajo, ya que hay también en ella los factores de impulso por la actividad, satisfacción de necesidades vitales, prestigio social. La multiplicidad y variedad de oficios y de sus aspectos ha originado la formación de una rama especial, la ciencia de las profesiones como también secciones dedicadas especialmente a las distintas actividades profesionales en que las personas se desarrollan. López López, Roberto Anibal, (2011)

Factores físicos

Físicamente la disponibilidad del estudiante en el proceso de enseñanza- aprendizaje depende en gran parte la voluntad, atención, participación y psicológicamente con una disposición emocionalmente positiva, de no ser así el

aprendizaje se encontrará con un obstáculo que impida la comprensión y entendimiento del aprendizaje con éxito. www.educación/educación/fisica

Los factores físicos internos

En el rendimiento académico del estudiante de educación física influyen los siguientes factores:

Actitud, personalidad, edad y género.

Auto-eficacia percibida

Expectativas de metas

Los factores externos

Los padres y profesores

Los compañeros y la tarea

El medio y el material www.educación/educación/fisica

3.2 PSICOLOGÍA

Morris, G. Charlies (1997) indica, que es el estudio científico de la conducta y los procesos mentales. La Psicología general: se encarga de las leyes generales de la psique humana, las cuales se manifiestan en el desarrollo de la niña y niño.

Psicología de acuerdo con su etimología (derivada de “Psyche” que en griego significa “alma” o “espíritu”, y logos que significa “estudio o tratado”) de voz “Psicología” equivale a “estudio o tratado del alma” o conjunto de conocimientos referente al espíritu, otros psicólogos preocupados en eliminar la palabra alma, y sus semejantes (espíritu y psique) introdujeron el término en ingles “mind” (en castellano significa: mente) como objeto de estudio de la

Psicología, definiéndola como ciencia que estudia la mente. Morris, G. Charlies (1997).

Sandoval, Ana María (Psicología General 1996), es el estudio de la mente, la percepción, emoción, cognición (conocimiento) y el comportamiento de la persona, las diferencias individuales y la forma de actuar dentro de la sociedad, por lo que investiga el desarrollo del individuo desde que nace hasta que muere, involucrándose además en la salud mental, física y cuidados sanitarios. Los psicólogos de la actualidad estudian funciones básicas como:

El aprendizaje,

La memoria,

El lenguaje,

El pensamiento,

Las emociones

También se interesan por temas de relevancia social: divorcio, violación, racismo y sexismo.

Psicología del desarrollo de Jean Piaget

El biólogo suizo Piaget (1896-1980), quien dedicó 55 años de su vida analizando el comportamiento de sus propios hijos y documentando a través de la observación, elaboró en los años 30 la incuestionada descripción sistemática del desarrollo cognitivo humano. Este autor se interesó específicamente por el desarrollo intelectual y en concreto, en cómo, partiendo del funcionamiento eminentemente biológico del bebé, se construyen las formas superiores y complejas de razonamiento abstracto típicas del adulto. Para ello realizó dichas observaciones en forma sistemática y muy ingeniosa de sus hijos, que le permitieron aportar una descripción y explicación de dicho proceso. No obstante, la obra de Piaget ha sido ampliamente revisada durante las últimas décadas y especialmente durante los últimos años, los resultados de diferentes

estudios han matizado muchas de las afirmaciones clásicas de este autor. Piaget (1896-1980).

En síntesis, para Piaget el desarrollo intelectual se basa en la actividad constructiva del individuo en su relación con el ambiente, y en la necesidad del sujeto de adaptarse a los desequilibrios que encuentra en dicho ambiente. Así, y desde los primeros días de vida, el sujeto encuentra en el complejo medio que le rodea situaciones y problemas que no conoce o domina, y ante los cuales intenta encontrar respuesta de forma adaptativa y equilibrada en su relación con dicho medio. Piaget (1896-1980).

El equilibrio y la adaptación se lograrían cuando el individuo logra construir una respuesta que le permite asimilar una nueva capacidad o conocimiento y con ella, aplicar y diversificar su repertorio de habilidades para relacionarse con su ambiente. En la medida en que este conjunto de capacidades están relacionadas entre sí, definen y determinan cómo interpreta el sujeto la realidad que le rodea y cómo razona e interactúa con la misma, es decir, cuál es su estructura de funcionamiento intelectual. Para Piaget, el desarrollo cognitivo seguiría una secuencia invariante y universal de estadios definidos en cada caso por una determinada estructura. Cada estadio o etapa de desarrollo conlleva logros fundamentales según se describe a continuación. Piaget (1896-1980).

Etapa o estadio sensorio-motor (0-2 años)

Estructura espacio-tiempo y causal de las acciones. Inteligencia práctica basada en las acciones. Su lenguaje se basa en el balbuceo y acciones innatas (habilidades que trae desde el nacimiento). Piaget (1896-1980).

Etapa o estadio preoperatorio (2-7 años)

Inteligencia simbólica o representativa. Razonamiento por intuiciones, no lógico. No puede detallar paso a paso la caída de un objeto, por ejemplo: no puede dibujar la caída de una escoba con sus etapas de inclinación hasta tocar la tierra, también dibuja una casa en la ladera de una colina sin tomar en cuenta una base sólida, de lo contrario se caería. En esta etapa el niño aprende todo a través de preguntas. Piaget (1896-1980).

Etapa o estadio operaciones concretas (7-11 (12) años)

Realizan sus primeras operaciones, aplicables a situaciones concretas, reales, de razonamiento lógico. Logran comprender algunas ideas eliminando gráficas o dibujos. Piaget (1896-1980).

Operaciones formales (adolescencia 11 a 15 en adelante)

Desligamiento de lo concreto. Razonamiento hipotético-deductivo y abstracto. Significa que desarrollan su pensamiento lógico para tener una idea sobre algo que no ve, resuelve operaciones más complejas. Piaget (1896-1980).

3.3 Inteligencias múltiples de Howard Gardner psicología evolutivo.

Gardner, Howard (1983), psicólogo evolutivo publicó una obra (Los marcos de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples) en la que revela la pluralidad del intelecto al definir y describir ocho inteligencias diferenciadas, las cuales trabajan juntas para resolver problemas y alcanzar diversos fines. A pesar de esta diversidad de capacidades de los seres humanos, en nuestras sociedades se reconocen y valoran sólo dos de ellas: la inteligencia lingüística y la lógica-matemática. Estas inteligencias son las únicas medidas por el coeficiente intelectual (CI), del test de inteligencia Binet; Gardner mismo afirma, que “Jean

Piaget pensaba que estaba estudiando toda la inteligencia pero yo creo que lo que él estudiaba era el desarrollo de la inteligencia lógica-matemática". Para Gardner, las ocho inteligencias tienen el mismo grado de importancia y es preciso que las escuelas reconozcan y se organicen para alimentar toda la variedad de inteligencias y todas las combinaciones de inteligencias de los/las estudiantes.

Inteligencia musical

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando cantan, tararean, tocan uno o varios instrumentos, escuchan música con frecuencia; manifiestan sensibilidad y responden emocionalmente hacia el ritmo, timbre, tono, melodía y la rima.

Debe proporcionárseles grabadoras y equipos de sonido, audífonos, software musical, cassettes y CDs, instrumentos musicales variados, incluyendo los caseros, sintetizadores, partituras, libros sobre música y músicos. Esta inteligencia es visible en cantantes, músicos, críticos musicales, compositores, directores de orquesta o coros, bailarines y profesores de música. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia lógica-matemática

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando practican destrezas de razonamiento y solución de problemas, hacen preguntas de forma lógica, calculan cuantifican, resuelven operaciones matemáticas, utilizan símbolos abstractos, proponen o comprueban hipótesis, establecen relaciones y patrones lógicos. Gardner, Howard (1983).

Debe proporcionárseles rompecabezas, bloques juegos de estrategia, calculadoras, equipos científicos y laboratorios, juegos de construcción, dados,

instrumentos de medición, rodos cuisenaire, libros sobre matemática y ciencias, incluyendo los recreativos, biografías de científicos. Esta inteligencia es visible en científicos, banqueros, matemáticos, ajedrecistas, programadores, abogados, contadores y detectives. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia lingüístico-verbal

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando cuentan historias, leen, escriben, utilizan el lenguaje para describir, informar convencer; cuando piensan y son sensibles a las palabras (su orden, ritmo, significados).

Debe proporcionárseles materiales para hacer periódicos murales y libros artesanales, software para autoedición variedad de papel, utensilios para escribir, libros de referencia, diccionarios, periódicos, revistas. Esta inteligencia es visible en poetas, escritores, maestros/as, oradores, conferencistas, periodistas, vendedores, abogados, secretarios/as, actores, bibliotecarios y editores. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia ambiental

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando les gusta trabajar al aire libre, explorar, conocer sobre los seres vivos, pero también sobre fenómenos de la naturaleza y cómo ésta interactúa con la civilización. Tienen habilidades e intereses por los experimentos científicos y de laboratorio.

Debe proporcionárseles equipo para acampar al aire libre, mapas, lápices y cuadernos, brújula, equipo de laboratorio, libros de experimentos y viajes, de científicos/as y exploradores famosos. Esta inteligencia es visible en cazadores, biólogos, oceanógrafos, zoólogos, veterinarios, guardabosques, geógrafos y campesinos. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia visual-espacial

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando son hábiles para percibir visual y espacial, para orientarse, pensar en tres dimensiones y realizar imágenes mentales; les gusta dibujar, ver ilustraciones, diseñar y construir. Gardner, Howard (1983).

Debe proporcionárseles crayones, marcadores, lápices, pintura, arcilla y materiales para modelar, variedad de papeles, tijeras, goma, legos, materiales de construcción, mapas, organizadores gráficos, equipo de vídeo y videos, materiales para hacer collages, software gráfico, rompecabezas, libros con obras de las artes visuales, biografías sobre artistas y exploradores. Gardner, Howard (1983).

Esta inteligencia es visible en artistas visuales (artesanos, escultores, fotógrafos, cineastas, etc.), navegantes, aviadores, cirujanos, ingenieros, topógrafos, decoradores, arquitectos y ajedrecistas. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia intrapersonal

Según Gardner, esta inteligencia “es la más privada” “orientada hacia adentro” y requiere de otras inteligencias (musical, lingüística, espacial) para “poder ser observada en su funcionamiento”. Los/as estudiantes demuestran estas inteligencias cuando son introspectivos, están conscientes de sus propios sentimientos, emociones, creencias y valores. Se conocen a sí mismos, sus limitaciones y posibilidades. Disfrutan de tiempo para sí. Gardner, Howard (1983).

Debe proporcionárseles oportunidades de seleccionar sus proyectos, de hacer proyectos personales, espacios tranquilos y privados, materiales para escribir y expresarse, diarios, libros sobre desarrollo del carácter y biografías.

Esta inteligencia es visible en teólogos, sacerdotes, filósofos, psicólogos, terapeutas. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia interpersonal

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando comprenden a los demás, se comunican, resuelven conflictos, se organizan, hacen amigos, cooperan, comparten, se relacionan e interactúan con otros. Son hábiles en percibir, comprender y responder ante los sentimientos, estados de ánimo e intenciones de los demás, aún cuando se oculten.

Debe proporcionárseles juegos de mesa, juegos grupales, rompecabezas, materiales para solución de conflictos, proyectos colectivos, espacios para sentarse en grupos pequeños, libros biográficos. Esta inteligencia es visible en políticos, actores, maestras, antropólogos, periodistas, psicólogos, gerentes, líderes, vendedores, terapeutas. Gardner, Howard (1983).

Inteligencia cinético-corporal

Los/as estudiantes demuestran esta inteligencia cuando actúan, hacen manualidades, manipulan instrumentos, practican cualquier deporte, expresan emociones a través de la danza, se comunican a través de lenguaje corporal y gestual. Gardner, Howard (1983).

Debe proporcionárseles materiales y juegos de construcción, instrumentos variados, manualidades, disfraces, máscaras, equipos e implementos deportivos, libros sobre deportes, expresión corporal e inventos. Esta inteligencia es visible en actores, atletas, cirujanos, mimos, músicos, bailarines, inventores, carpinteros, gimnastas. Gardner, Howard (1983).

3.4 MÉTODO

El Método significa en griego meta, que significa “más allá” y hodos “camino o vía para llegar más lejos”, al modo ordenado y sistemático de proceder para llegar a un resultado o fin determinado, según <http://www.slideshare.net/vargasrivero/método> de enseñanza aprendizaje. Las investigaciones científicas se rigen por el llamado método griego, basado en la observación y la experimentación, la recopilación de datos y la comprobación de las hipótesis de partida. Es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas.

Método de enseñanza: Es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados, para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos. El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza-aprendizaje y como principal en la presentación de la materia y a la elaboración de la misma. Nerice, Imideo (1973)

Existen varios métodos, pero se mencionan solamente algunas.

Inductivo-Deductivo

Experimentación

Socializador

Dinámicas de grupos

Dramatizaciones

Constructivismo (el de mayor aplicación en la actualidad).

Constructivismo: Es la que trata de que el alumno aplique sus conocimientos en su vida cotidiana, en el cual el aprendizaje se da, iniciando con los conocimientos previos del alumno.

Los métodos de enseñanza se tienen en la forma inductiva y deductiva, que va de lo particular a lo general, es decir, que parte de un tema fácil para llegar a temas difíciles o más complejos. Entre el método y la técnica, se tiene la didáctica que es el arte de enseñar, la forma de transmitir las ideas inmersas en los recursos que se utilizan, al aplicar una técnica de aprendizaje. Nerice, Imideo (1973).

3.5 TÉCNICA

La técnica es el recurso didáctico al cual se acude para concretar un momento de la lección o parte del método en la realización del aprendizaje. La técnica representa la manera de hacer efectivo un propósito bien definido de la enseñanza. Es el vehículo, el medio donde las necesidades y los deseos del grupo se traducen en metas. Nerice, Imideo (1973).

Una técnica adecuada tiene el poder de activar los impulsos y las motivaciones individuales y de estimular tanto la dinámica interna como la externa, de manera que las fuerzas puedan estar mejor integradas y dirigidas hacia las metas del grupo. Tiene como objetivo que el alumno participe activamente, proporcionando el ejercicio de la reflexión y el espíritu crítico del alumno; estimular el deseo de aprender y dirigir los esfuerzos para alcanzar las metas definidas. Técnica de enseñanza tiene un significado, que se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para la enfatizar el aprendizaje en el educando. Conviene el modo de actuar, objetivamente, para alcanzar una meta. Nerice, Imideo (1973).

Técnicas de enseñanza

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
CONFERENCIA Ó EXPOSICION	Es una técnica expositiva centrada en el instructor, y consiste en proporcionar información al grupo, al tiempo que se limita la participación de éste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación de la conferencia, considerando aspectos tales como: tiempo, tema, justificación y auditorio. 2. Desarrollo de la conferencia, lo que incluye una introducción, la exposición de la tesis, apoyada con ejemplos, demostraciones o ilustraciones; un periodo de preguntas, y finalmente la síntesis del tema propuesto. 	<p>Para proporcionar información a grupos numerosos.</p> <p>Para concentrar información en un tiempo limitado.</p> <p>Para transmitir información de expertos.</p> <p>Para complementar a otras técnicas didácticas en la exposición de teorías que no exceda de 20 minutos.</p>
PANEL	Exposición de un tema por un grupo de personas o en forma individual, con diferentes enfoques o puntos de vista.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor introduce el tema. 2. El instructor es el que debe presentar a los expositores. 3. El instructor determina el orden de las exposiciones y actúa como moderador. 4. Al finalizar las exposiciones, el moderador invita al grupo a hacer preguntas para reafirmar algún aspecto del tema. 5. El instructor solicita a los expositores que cada uno proponga una conclusión alrededor del tema. 	<p>Para transmitir información a grupos numerosos.</p> <p>Para lograr una visión interdisciplinaria en un tema específico.</p> <p>Para lograr síntesis en poco tiempo.</p> <p>Para complementar otras técnicas al utilizarse como un medio para interesar a los participantes.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
MESA REDONDA	Es una discusión de un tema por un grupo de expertos ante un auditorio con la ayuda de un moderador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor introduce el tema y explica la mecánica de la mesa redonda. 2. El instructor define un aspecto del tema para su discusión y actúa como moderador. 3. El instructor fomenta la discusión al hacer preguntas o solicitar puntos de vista. 4. Cada vez que lo considere necesario, el instructor elabora una síntesis de la discusión. 	<p>Para explorar un tema ante grupos numerosos.</p> <p>Para sugerir puntos de vista diferentes aun grupo.</p> <p>Para proporcionar hechos y opiniones sobre problemas en discusión.</p> <p>Para ayudar al grupo a enfrentar un problema polémico.</p>
LECTURA COMENTADA	Consiste en dejar a los participantes leer un documento y que lo comenten con la dirección del instructor. Como variante de esta práctica se puede usar el debate, cuya mecánica es semejante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor fija un tema. 2. El instructor selecciona el documento, lo reproduce y lo distribuye a los participantes. 3. El instructor solicita a uno o varios participantes que lean el documento. 4. El instructor interrumpe cuando considere apropiado para hacer comentarios o pedirlos a los participantes. 5. Al final de la lectura se formulan conclusiones. 	<p>Para profundizar en los aspectos teóricos de un tema.</p> <p>Para conocer puntos de vista de autores relevantes.</p> <p>Para generar en grupos pequeños la habilidad para analizar y sintetizar la información</p> <p>Como complemento de otras técnicas, para inducir al grupo a una mayor participación.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
INSTITUCIÓN PROGRAMADA	Es una técnica individualizada por medio de materiales que permiten que el participante dirija su aprendizaje a su propio ritmo, gracias a la retroalimentación constante de respuestas correctas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor prepara el paquete de instrucción, programada en pequeños módulos. 2. Los materiales incluyen las instrucciones claras y precisas para el desarrollo de todas y cada una de las actividades. 3. Cada módulo incluye el procedimiento de autoevaluación. 4. Puede combinarse con programas audiovisuales. 5. El instructor verifica el aprendizaje por medio de una evaluación global. 	<p>Para análisis financiero.</p> <p>Para aprendizaje de conceptos.</p> <p>Para aprendizaje de procedimientos.</p>
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	El instructor propone un listado de temas o aspectos de la materia que serán investigados por pequeños subgrupos de participantes, de acuerdo con sus intereses, mismos que posteriormente son presentados al grupo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor elabora un listado de temas y los pone a consideración del grupo. 2. Los participantes se inscriben en el tema que desean investigar, formando grupos con un número similar de personas. 3. Se fija un periodo de investigación y se elabora un calendario de exposiciones. 4. Después de cada exposición el instructor califica y complementa los temas, en caso necesario. 5. Se destina un lapso para preguntas, respuestas y conclusiones. 	<p>Para subdividir en forma participativa a un grupo numeroso.</p> <p>Para procesar material abundante en un tiempo limitado.</p> <p>Para aprovechar los recursos del grupo.</p> <p>La aplicación de esta técnica se ha deformado por su uso indiscriminado en grupos inmaduros, que carecen de habilidades para la investigación y/o exposición. Se trata de sustituir la responsabilidad del instructor en la preparación y conducción del programa.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
ESTUDIO DE CASOS	Es una técnica que se centra en los participantes, al propiciar una reflexión o juicio crítico alrededor de un hecho real o ficticio que previamente les fue descrito o ilustrado. El caso puede ser presentado como un documento breve o extenso, en forma de lectura, película o grabación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor prepara un caso que corresponda al contenido y objetivos del programa. 2. El instructor presenta al caso al grupo. 3. Se inicia el análisis del caso en forma individual o en pequeños grupos. 4. El instructor conduce una discusión sobre las opiniones de los participantes y las enriquece. 5. El grupo elabora conclusiones en forma individual o en grupos pequeños, un reporte sobre el caso expuesto. 	<p>Para propiciar al análisis e intercambio de ideas.</p> <p>Para enfatizar y desarrollar habilidades en aspectos prácticos de la enseñanza.</p> <p>Para examinar diferentes soluciones ante un mismo caso.</p> <p>Para propiciar la participación y la responsabilidad de las personas en su propio aprendizaje.</p>
FORO (FORMA DIRECTA)	Consiste en la discusión grupal sobre un tema, hecho o problema coordinado por el instructor para obtener las opiniones, llegar a conclusiones y establecer diversos enfoques.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor informa al grupo el tema, hecho o problema que se va a discutir. 2. El instructor formula al grupo una pregunta concreta referida al tema. 3. El instructor invita al grupo a exponer sus opiniones. 4. El instructor cede el uso de la palabra. 5. Al agotarse un aspecto, el instructor formula nuevas preguntas. 6. El instructor sintetiza las ideas expuestas. 7. El instructor obtiene conclusiones generales. 8. El instructor evalúa el proceso desarrollado. 	<p>Para incrementar la información sobre un tema.</p> <p>Para analizar información a través de la discusión grupal.</p> <p>Para favorecer un clima de apertura y confianza que invite al grupo a expresar sus opiniones.</p> <p>Para desarrollar una actitud participativa en un grupo.</p>

TÈCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
CINE, TEATRO Y DISCOFO RO	Es una variante del foro, donde se realiza la discusión sobre un tema, hecho o problema escuchado y/o visto de un medio de comunicación masiva (disco, teatro, película, etc.).	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor explica las características del medio empleado. 2. El instructor presenta el medio (película, audio, filmina, obra teatral, etc.). 3. El instructor revisa, junto con el grupo los aciertos y errores en el medio presentado, considerando aspectos TECNICO y de CONTENIDO. 4. El instructor realiza preguntas enfocadas a relacionar el medio con el contenido del curso. 5. El instructor invita a los participantes a exponer sus aprendizajes sobre el tema. 6. El instructor resume las conclusiones de los participantes. 	<p>Analizar retrospectivamente los mensajes enviados por los medios de comunicación.</p> <p>Como complemento de otras técnicas, para apoyar temas expuestos durante un curso.</p>
LLUVIA DE IDEAS	Es una técnica que permite la libre expresión de las ideas de los participantes sin las restricciones o limitaciones, con el propósito de producir el mayor número de datos, opiniones y soluciones sobre algún tema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor define el tema. 2. El instructor explica los propósitos y la mecánica que se va a utilizar. 3. Se nombra un secretario que anota las ideas que surjan del grupo. 4. Los participantes expresan libre y espontáneamente las ideas que se les van ocurriendo en relación con el tema. 5. Las ideas se analizan y se agrupan en conjuntos afines. 6. El grupo elabora una síntesis de las ideas expuestas y obtiene conclusiones. 	<p>Para fomentar el pensamiento creativo.</p> <p>Para fomentar el juicio crítico expresado en un ambiente de libertad.</p> <p>Para promover la búsqueda de soluciones distintas.</p> <p>Para facilitar la participación de las personas con autonomía y originalidad.</p> <p>Complemento de otras técnicas, como estudio de casos y lectura comentada.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
DISCUSIÓN DIRIGIDA	Consiste en un intercambio de ideas y opiniones entre los integrantes de un grupo relativamente pequeño, acerca de un tema específico con un método y una estructura en la que se mezclan la comunicación formal y las expresiones espontáneas de los participantes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor plantea al problema o pregunta. 2. Divide el grupo en pequeños grupos, por afinidad entre los participantes o al azar. 3. En cada subgrupo los participantes nombran un secretario. 4. El instructor especifica el producto al que debe llegar cada subgrupo. 5. El instructor propone el procedimiento a seguir, o indican a los participantes que los determinen ellos mismos. 6. Cada subgrupo se aboca a la tarea específica. 7. Cada subgrupo, a través del secretario expone sus conclusiones al grupo total. 8. Se obtiene conclusiones grupales. 	<p>Para propiciar la interacción entre los participantes.</p> <p>Para estimular la participación a través de una tarea.</p> <p>Para ayudar a las personas a expresar sus ideas y sentimientos ante los demás.</p> <p>Para facilitar la comunicación interpersonal y grupal en forma ordenada.</p> <p>Para propiciar la discusión, análisis y síntesis a partir de la experiencia del grupo.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
<p>JUEGO DE PAPELES</p>	<p>En esta técnica algunos participantes asumen un papel diferente al de su propia identidad, para representar un problema real o hipotético con el objeto de que pueda ser comprendido y analizado por el grupo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor prepara el enunciado del problema, y los papeles que representarán. 2. El instructor explica al grupo el propósito y la mecánica del juego de papeles. 3. El instructor solicita tantos voluntarios como papeles deban representarse. 4. La distribución de los papeles entre los voluntarios puede ser por sorteo, por asignación del instructor o por consenso de los participantes. El resto del grupo recibe instrucciones para actuar como observadores. 5. El instructor presenta el problema y fija un tiempo para la representación. 6. Los voluntarios representan el problema de acuerdo a sus papeles sin interferencia de los observadores. 7. Al finalizar la representación, el instructor pide al grupo sus reflexiones y comentarios sobre lo ocurrido. 8. El instructor apoya la representación, con alguna teoría alusiva al problema. 	<p>Para facilitar el aprendizaje a través de la simulación de un hecho real.</p> <p>Para fomentar la participación del grupo en la solución de problemas.</p> <p>Para lograr una mayor comprensión a través de una vivencia de los participantes en una situación determinada.</p> <p>Para que los participantes analicen su propio comportamiento frente al problema en cuestión.</p> <p>Para que los participantes reciban retroalimentación del propio grupo.</p>

TÉCNICA	DEFINICIÓN	PROCEDIMIENTO	APLICACIONES
EXPERIENCIA ESTRUCTURADA	Es una técnica en la cual los participantes realizan una serie de actividades previamente diseñadas, cuyo propósito es destacar los principales elementos de un tema o aspecto del programa. Es importante destacar que hay una gran confusión entre la experiencia estructurada y las llamadas "Dinámicas de grupo", conviene aclarar que la dinámica grupal existe en todo momento como consecuencia del comportamiento de las personas y de su interacción en el grupo, con independencia de la técnica que se emplee.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El instructor diseña o selecciona la experiencia apropiada para enfatizar el tema. 2. El instructor prepara los materiales o instrumentos necesarios para la experiencia. 3. El instructor explica al grupo la mecánica de la experiencia estructurada. 4. El instructor conduce al grupo a lo largo de la experiencia. 5. Al finalizar la experiencia, solicita al grupo los comentarios y reflexiones sobre el tema. 6. El grupo destaca lo aprendido en la experiencia. 7. El instructor apoya el aprendizaje del grupo con la exposición de alguna teoría relacionada con la experiencia. 	<p>Para destacar el valor de la experiencia en el aprendizaje.</p> <p>Para facilitar la comprensión de temas polémicos a partir de la vivencia de los participantes.</p> <p>Para demostrar que el aprendizaje puede ser agradable.</p> <p>Para facilitar la manifestación y comprensión de emociones y sentimientos, en una estructura que proteja a las personas.</p> <p>La aplicación de esta técnica se ha desvirtuado al utilizarla sin propósitos claros, utilizándola como un simple juego en el cual ni la conducción ni la reflexión son adecuadas.</p>

(<https://www.goble.com/tecnicas> de enseñanza)

En la actualidad se utilizan:

Dramatizaciones con casos de la vida real, según el tema.

Exposiciones en grupo.

Dinámicas (cantos, juegos infantiles, mimos y otros).

Teatros.

Relacionar temas adaptándole una música y letra cantando.

Lluvia de ideas.

Fernández Duran, Elsa (2010). Preguntas según socráticas (qué, cuándo, dónde, cómo, cuál, por qué, quién).

Una de las desventajas de las técnicas de panel, foro y otras de grupo es el tiempo que tiene el docente según periodo de clase del curso, que es corta y no le ayuda a terminar las presentaciones aún uniendo dos periodos, por lo que se debe calcular el tiempo que llevará cada actividad utilizando la técnica adecuada. Fernández Duran, Elsa (2010).

3.6 ESTRATEGIAS

Una estrategia es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para logran un determinado fin. Proviene del griego Stratos =Ejercito y Agein =conducir, guía. Se aplica en distintos contextos.

Estrategia militar: Conjunto de acciones que son de batalla y medidas tomadas para conducir un enfrentamiento armado.

Estrategia: Es el proceso seleccionado mediante el cual se espera lograr alcanzar un estado futuro.

En el ámbito de la administración de empresas es posible referirse a la “consistencia estratégica”. De acuerdo con Arieu (2007), “existe consistencia estratégica cuando las acciones de una organización son coherentes con las expectativas de la Dirección, y éstas a su vez lo son con el mercado y su entorno”.

El concepto de estrategia se usa en tres formas. Primero, para designar los medios empleados en la obtención de cierto fin, el segundo es utilizado para designar la manera en la cual una persona actúa en un cierto juego de acuerdo a lo que ella piensa, cuál será la acción es la forma de tener ventaja sobre otro, el tercero es la forma que se utiliza en un combate, con el fin de privar al oponente

de sus medios de lucha y obligarlo a abandonar el combate, para obtener una victoria. (DELEUZE, Guilles. (1987) Foucault Ediciones Paidos. Barcelona España.

El concepto estrategia: “Los administradores son artesanos y la estrategia su arcilla”. Mintzberg Henry se introduce en estos temas al reconocer la existencia de “estrategias deliberadas” y “estrategias emergentes como puntos límites de un continuo a lo largo del cual se pueden encontrar las estrategias que se modelan en el mundo real. Es lógico imaginar que “Primero se piensa y después se actúa”.

El aprendizaje estratégico

Del apartado anterior se encuentra el concepto del “aprendizaje estratégico”. Ningún estrategia “piensa unos días y trabaja otros” por el contrario está en constante sincronización “ideas-acciones” sin perjudicar el lazo vital de retroalimentación que las une.

Una estrategia exclusivamente deliberada impide el aprendizaje una vez que ha sido formulada, una estrategia emergente lo promueve y estimula. En efecto, el aprendizaje se da sobre la marcha.

“Las estrategias más eficaces son aquellas que combinan la deliberación y el control con la flexibilidad y el aprendizaje organizacional.

Enfoques anteriores y actuales sobre estrategias

Cuadro comparativo

Concepto	Enfoque Anterior	Henry Mintzberg
Definición de Estrategia	Proceso racional a través del cual el estratega se abstrae del pasado para situarse mentalmente en el estado futuro deseado y desde esa posición tomar todas las decisiones necesarias en el presente para alcanzar dicho estado.	La estrategia debe ser definida a través de la interacción y complementariedad de sus distintas acepciones como plan, como pauta, como técnica, como posición y como perspectiva.
Génesis de la Estrategia	Las estrategias eficaces son formalmente diseñadas a través de un proceso analítico que llevan a cabo los máximos responsables de la organización.	No se requiere que las estrategias sean deliberadas, es posible asimismo que, en mayor o menor medida, surjan.
Cambio Organizacional	<p>Cambio Incremental</p> <p>El cambio debe implementarse en forma incremental y lineal. Debe entenderse primero a lo primero imprentándose los cambios necesarios según su orden de importancia, uno por uno.</p> <p>Cambio Fundamental</p> <p>Los líderes de la organización deben tener una visión clara del estado final que desean para todo el sistema, incluyendo dimensiones tales como su negocio, su organización y sus maneras de trabajar. Esa visión debe actuar como fuerza. Para hacer los cambios debe ser integrado.</p>	Ambos enfoque son efectivos, la clave es saber cómo y cuándo promover el cambio. La teoría cuantitativa señala que durante la mayor parte del tiempo se sigue una misma orientación estratégica asignada por el cambio evolutivo, hasta que la organización pierda sincronización con el medio ambiente y se hace necesario un drástico viraje estratégico en el que se alteran muchos de sus patrones. Este disturbio revolucionario provocó un salto hacia una nueva estabilidad.
Ubicación del Estratega	Las estrategias deben ser diseñadas por los niveles superiores de la organización.	De alguna forma todos los niveles de la organización son estrategias.

Funciones de la enseñanza

Para que esto se cumpla y sea efectivo es necesario varias funciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre estas están:

Motivar: es importante sentirse a gusto en el lugar que estamos, la actividad que realizamos y con quienes compartimos. Tanto el alumno o alumna y el o la docente se sientan motivados a realizar su trabajo, permitirá que el docente realice su labor ampliamente.

Trazarse metas y cumplirlas: Se refiere a darle a conocer al estudiante los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje para que conozcan lo que queremos alcanzar.

Partir de conocimientos previos: importante determinar el alcance de los conocimientos que tiene el alumnado acerca de determinado tema.

Presentar información sobre contenidos a aprender y proponer actividades: dentro de las funciones de enseñanza está el tomar conciencia de la responsabilidad de enseñar, lo cual implica prepararse por parte del docente, innovando el proceso de enseñanza y partiendo de una evaluación diagnóstica que determine los conocimientos adquiridos del estudiante.

Aprender- haciendo: La enseñanza debe dar la oportunidad a que el alumno o alumna desarrolle sus habilidades y se sienta seguro de sí mismo. El docente debe permitir actividades que ayuden a ejercitar y desarrollar habilidades y destrezas.

Evaluar: cambio conductual que permite al individuo a desarrollarse dentro de su medio.

Enseñar para la vida: la enseñanza forma parte de las herramientas que todo individuo necesita para sobrevivir, no son un cúmulo de contenidos sino de habilidades que le permitan resolver problemas que diariamente se le presentan.

Participativa: permitir la participación exposición de ideas y puntos de vista de todos respecto a diferentes temas.

Tutorizar: es importante que el educador sirva de guía y facilitador en enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

3.7 FACTORES IMPORTANTES QUE INTERVIENEN EN EL ESTUDIO Y EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR

Internos: son aquellos que son propios de la persona como: la inteligencia, las habilidades, las aptitudes, los factores afectivos y motivacionales.

Externos: los ambientales y sociales.

Lugares de estudio: debe ser un lugar tranquilo y de tipo acogedor, que no tenga acceso a televisión ni ruidos para que ayude a concentrarse y permanecer trabajando el tiempo necesario. El mobiliario: una mesa amplia para que el estudiante pueda disponer de todo lo necesario, con gaveta para guardar algunos materiales como: crayones, papeles y otros. La silla debe ser cómoda y con un respaldo recto, sin embargo un sofá o una silla excesivamente cómoda puede disminuir la concentración y provoca malas posturas que dañen la columna vertebral, es importante también tener una librería para acomodar los libros de forma ordenada.

La postura corporal: la distancia que conviene mantener del papel y de la pantalla es unos 30 centímetros, la espalda debe estar erguida con una ligera inclinación de la cabeza.

Distracciones: la radio y la televisión deben evitarse ya que disminuyen mucho la concentración en el trabajo que se encuentran realizando.

Música: algunas personas les gusta realizar sus actividades académicas con música suave de fondo, la cual no se refiere a ningún tipo de canción ya que las legtras distraen, por lo que se recomienda la música instrumental, sin embargo si la actividad requiere de mucha concentración no es aconsejable.

Iluminación: la mesa de trabajo debe estar lo más cerca que se pueda de la ventana, que la luz pueda llegar del lado izquierdo si uno es derecho y la inversa si es izquierdo. Es importante que la luz sea natural, aunque en ciertos horarios es necesario contar con una lámpara de mesa.

Ventilación y temperatura ambiental: la temperatura adecuada es de 20°, sin embargo es necesario ventilar la habitación, porque el aire con poco oxígeno puede provocar dolor de cabeza y somnolencia.

Alimentación y descanso: la comida en exceso produce falta de concentración, lo adecuado en el descanso es dormir unas 7 u 8 horas, y si se práctica algún deporte o ejercicios de relajación tendrán un efecto muy positivo en la concentración de la persona.

Horario: es importante dedicarse al estudio siempre en el mismo horario, de preferencia en horarios de la mañana y establecer descansos o moverse por la casa.

Preparación del trabajo: es importante antes de sentarse a estudiar, preparar todo el material que se necesitará ya que las interrupciones en la actividad también disminuyen la concentración.

Grupo de trabajo para el estudio: es importante seleccionar al grupo de trabajo con las que se estudia para que sea un equipo donde todos aporten.

Estilos de aprendizajes:

Se refiere a los métodos o conjunto de estrategias para lograrlo y las técnicas que utilizaremos varían de acuerdo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el profesor/profesora el concepto de estilos de aprendizaje, busca conseguir un aprendizaje más efectivo y en función a las propias características de los métodos y técnicas que se apliquen, las cuales cambian según la evolución, los estudiantes marcan su estilo de aprendizaje.

Modelos didácticos

Dentro de las estrategias podemos incluir modelos didácticos como:

La escuela activa: que el profesor proporcione aprendizajes ricos en recursos educativos, que desarrollen diversas actividades que lleve a descubrir conocimientos y aplicarlo en problemas que se le presenten.

La enseñanza abierta y colaborativa: con el acceso al internet los estudiantes pueden disponer de muchos instrumentos, para un nuevo paradigma en la enseñanza-aprendizaje.

La escuela inclusiva: que el docente promueva la colaboración buscando el bien común en donde se compartan conocimientos y experiencias de trabajo.
Realizar ejercicios de matemática en grupo.

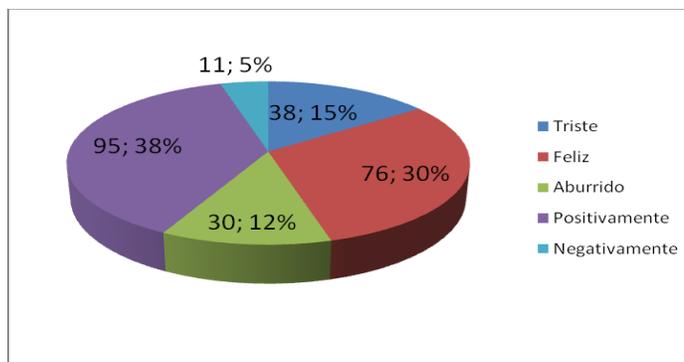
CAPÍTULO IV

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Actitudes.

Actitud que toma el estudiante al recibir los cursos prácticos.

Gráfica 1 Porcentaje de la actitud que toma el estudiante de la Escuela Bilingüe, Chimaltenango, Guatemala



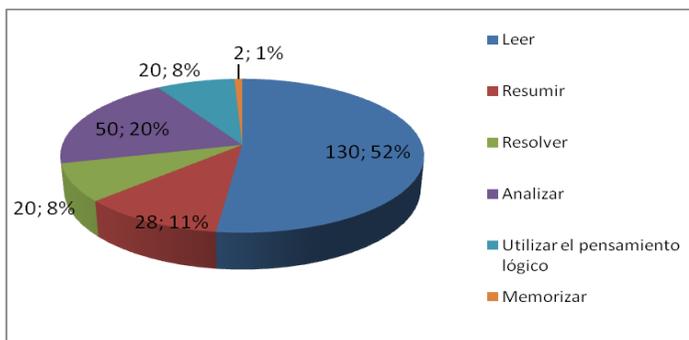
Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

Los resultados reflejan que los estudiantes ven positivo el aprendizaje de las áreas científicas, porque, aunque éstas sean complejas son necesarias en la vida del ser humano y el aprendizaje que tienen actualmente en las áreas prácticas se comprenden muy bien, los hace pensar, descubrir y relacionar problemas de su contexto. También manifiestan que no es posible dejar la enseñanza únicamente en lo práctico ya que con la teoría van de la mano en la formación integral.

Los once estudiantes que manifestaron estar aburridos y tristes, era porque los factores emocionales tales como: problemas familiares y la dificultad que tienen de analizar, a esto se le suma la forma de explicar del docente algunos lo hacen de forma apresurada, provocando que el estudiante no comprenda los procedimientos correctos y según la experiencia que han tenido les causa temor de preguntar, y que el docente les plantee otra pregunta el cual no puedan responder. Es necesario reflexionar y eliminar estas actitudes negativas de parte del estudiante y que el docente disponga de tiempo necesario para la explicación y respuestas a dudas, para obtener la aceptación total de los estudiantes hacia los cursos del área científica. (ver gráfica 1).

Actividades que a los estudiantes les gustaría realizar.

**Gráfica 2 Porcentaje de las actividades,
Escuela Bilingüe, Chimaltenango, Guatemala**



Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

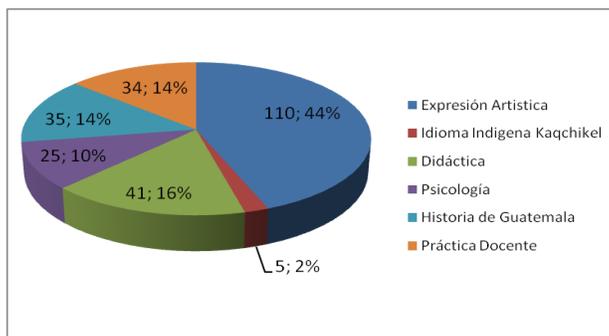
La actividad que los estudiantes prefieren es la lectura reflejando un alto porcentaje de aceptación, argumentando que la persona que lee, llega a obtener varias ventajas tales como: mejorar la ortografía, tener fluidez en la expresión o comunicación. Asimismo, está siempre informado de hechos o sucesos pasados, actuales y futuros, sabe sobre: economía, política y demás temas sociales, a través de la lectura obtiene nuevos conocimientos, reflexiona,

desarrolla su juicio crítico y se actualiza. Al analizar llega a tener una solución y al resumir extrae lo importante de un tema, por estas razones es de su preferencia. Sin embargo cabe resaltar que de los ciento treinta al darles las opciones en la escala de likert setenta y tres de ellos marcaron simultáneamente la opción de desarrollar su pensamiento lógico y la lectura, a pesar de que en las instrucciones dadas solo se indico marcar una opción, al respecto los estudiantes manifestaron que ambas actividades es de su preferencia por lo mismo marcaron las dos opciones. Veinte de los estudiantes indicaron que prefieren resolver y utilizar el pensamiento lógico y no memorizar la teoría. A cincuenta estudiantes les gusta analizar, porque les hace pensar hasta encontrar la respuesta del planteamiento.

Dos personas anotaron que les gusta memorizar, porque de esta forma pueden llegar a recordar lo aprendido en cualquier momento y por último la gráfica refleja los respectivos porcentajes de lo indicado. (ver gráfica 2).

Cursos teóricos de Mayor aceptación.

**Gráfica 3 Porcentaje de cursos teóricos,
Escuela Bilingüe, Chimaltenango, Guatemala**



Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

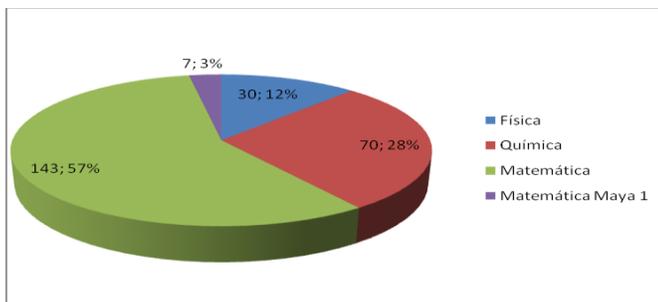
Entre los cursos teóricos de mayor preferencia se encuentra, expresión artística que lleva teoría y práctica, porque realizan movimientos del cuerpo que

les ayuda en su motricidad fina y gruesa, necesarios para el desarrollo físico y mental; seguidamente la didáctica por la creatividad, diseño, material, color y dibujos que motivan la enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, les gusta el curso de historia de Guatemala, el cual les ayuda a saber sobre el pasado y entender mejor el presente; el curso de psicología por tratarse de las formas de pensar, las emociones de la persona según su desarrollo y por ultimo la de menor aceptación el idioma kaqchikel, pero la dificultad se les presenta al tener que desarrollar las cuatro habilidades que son: escuchar, hablar, leer y escribir; sin embargo es esencial en su carrera como docentes bilingües (español-kaqchikel), y en la actualidad es necesario el dominio de dos o más idiomas. (ver gráfica 3).

Cursos prácticos de mayor aceptación.

Gráfica 4 Porcentaje de cursos prácticos, Escuela Bilingüe, Chimaltenango, Guatemala



Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

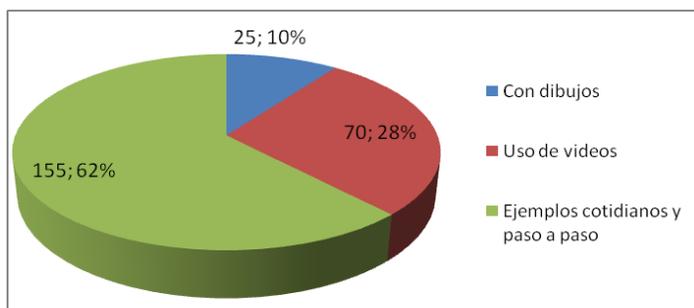
En las áreas científicas el curso de mayor aceptación es matemática con un porcentaje considerable, manifestando que la catedrática explica muy bien, es dinámica, alegre y realiza procedimientos paso a paso con planteamientos de la vida cotidiana, el cual los motiva en dicho curso. Seguidamente se encuentra el

curso de química, que despierta el interés de experimentar y llegar a saber nuevos conocimientos, aplicando fórmulas para integrar y descubrir composiciones.

En tercera posición se ubica el curso de física, porque la maestra se da a entender y se nota la especialidad en la que esta preparada y porque les gusta aplicar analizar y resolver ejercicios prácticos con fórmulas. La de menor aceptación fue el curso de matemática maya 1, en el cual se aprende sobre la numeración maya, pero consideran que no les será útil ya que utilizan más cotidianamente los números arábigos. (ver gráfica 4).

Forma en que el estudiante le gustaría aprender

Gráfica 5 Porcentaje sobre la forma de aprender.
Escuela Bilingüe, Chimaltenango, Guatemala



Fuente: Elaboración propia en base a la investigación realizada.

Los estudiantes manifestaron, que les gusta aprender más con ejemplos cotidianos y paso a paso, porque así comprenden mejor los procedimientos, relacionándolas con planteamientos de la vida diaria, el cual los lleva a pensar, analizar, solucionar ejercicios complejos, la utilización de videos motiva el aprendizaje y ven ejemplos prácticos que ayudan a la comprensión, sugiriendo también la utilización de la tecnología en el desarrollo de los temas y por último la necesidad de mediar didácticamente con dibujos, que motiva el sentido visual

y la mente codifica la imagen y es recordada al momento de solucionar planteamientos prácticos. (ver gráfica 5)

Tres de los catorce educadores entrevistados coincidieron en responder, que para obtener una calidad educativa, la educación debe ser integral. Siete opinaron, que para cualquier contenido actualizado debe transmitir un aprendizaje significativo y que sea concreta y precisa.

Un docente hace énfasis en decir que, calidad indica cero errores y educativa es el proceso de preparación, por lo tanto es desarrollar la educación de la mejor manera, aplicando nuevas metodologías. Asimismo, debe estar basada en la constancia de conocimientos para la vida, destrezas y actitudes. (Docentes).

Tres de los docentes manifiestan, que en la calidad interviene diversos recursos: humanos, materiales, físicos, tecnológicos y tener responsabilidad, ya que involucra a docentes, padres y autoridades superiores, iniciando desde la jerarquía mayor hasta el menor de los puestos, culminando con el estudiante responsable y dedicado; si uno de estos elementos falla, el producto final que es la preparación profesional se ve con deficiencia, pero en la actualidad no se analiza que son varios los factores y recursos que influyen en la calidad educativa, lamentablemente solo se señala al docente como único responsable de la educación sin tomar en cuenta la comunidad educativa (docentes, padres de familia y alumnos), (Docentes).

De catorce docentes, siete opinaron que se debe aplicar una enseñanza con un aprendizaje significativo, con nuevas estrategias, metodologías y técnicas adecuadas, con contenidos actualizados y por supuesto utilizando la tecnología. (Docentes).

También opinaron, que debe ser un proceso de doble vía, donde el docente aprende de los conocimientos previos de los estudiantes, y de igual forma los

alumnos aprenden del docente y que es necesario ser facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Docentes).

Cuatro manifestaron, que para contribuir a la calidad educativa es necesario que el docente evite hablar demasiado durante el período de clases en los diversos cursos, debido a que calidad exige también la participación activa del estudiante y no solamente la de los docentes que llenan la memoria de sus alumnos de conocimientos, sin hacer relación con el medio o contexto del estudiante, dejar que el alumno piense, analice y manifieste su juicio crítico, es educar. (Docentes).

Tres docentes opinaron que la voluntad y esfuerzo de los estudiantes, autoridades y padres de familia deben unirse, para mejorar la calidad educativa. Que las autoridades no interrumpan las clases con reuniones, convocatorias del ministerio de educación y que los padres permitan a sus hijos realizar sus tareas, no llevarlos a otras actividades, brindarles el apoyo moral, evitarles dificultades o problemas familiares, proporcionarle los materiales y los recursos económicos necesarios para motivar a los hijos y en el caso del docente ser innovadores y preparados en su desempeño. En conclusión el docente opina que todos los aspectos deben integrarse para que la verdadera calidad educativa llegue con la colaboración de todos los involucrados (Docentes).

De los catorce docentes, ocho opinan que se tienen diversas técnicas para enseñar las áreas científicas, entre éstas están las siguientes:

La experimental

Demostrativa e investigativo.

Juegos de lógica matemática (ajedrez, adivinanzas, etc.)

Medio audiovisual (videos)

Dinámicas

Seis indicaron, que es necesario elevar la autoestima de los estudiantes, nunca decirles que los cursos científicos son muy difíciles, más bien solo necesitan un poco de análisis con procedimientos; el error es que a veces algunos docentes les dicen que nadie les gana el curso por lo complejo, y eso es un grave error, ya que psicológicamente les baja la autoestima (Docentes).

De los catorce encuestados, cuatro opinaron, que muchas veces responden con temor, ya que desde la primaria se les trauma por la forma en que se imparten los cursos y con solo el hecho de escuchar el nombre, les provoca cierto miedo y que después se van familiarizando con los temas, pero también tiene que ver la forma en que el docente imparte el curso, a parte de eso influyen otros factores emocionales personales y familiares que afecta la comprensión de los cursos prácticos.

Diez de los encuestados opinaron que cuando al alumno se le dificulta, se nota la actitud que toma el estudiante al reflejar preocupación, desesperación, desinterés, aburrimiento, la desconcentración y por último se observa la resequedad en los labios, por no poder resolver planteamientos prácticos y el temor de preguntar al docente sus dudas, por eso es necesario que el docente manifieste su disposición de resolver dudas y preguntas sobre los temas impartidos (Docentes).

Ocho de los catorce entrevistados sugieren, que es necesario aplicar técnicas que incluyan dinámicas relacionado a la reflexión del tema a tratar, mantener la atención, participación, incluir demostraciones, experimentaciones e investigaciones, que despierten su curiosidad, e interés, utilizando diversas técnicas en la enseñanza-aprendizaje, para que se motive y desarrolle el pensamiento lógico, crítico; eliminando estereotipos que dañan su autoestima y su capacidad.

Dos de los docentes opinan, que es necesario concientizar a los maestros para que sean facilitadores de la educación en las áreas prácticas para una mejor comprensión y aceptación, de ello depende que en el futuro puedan los estudiantes optar a carreras prácticas en la universidad. (Docentes).

Cuatro de los docentes manifestaron que es importante saber que las inteligencias múltiples influyen en los seres humanos, por lo tanto la habilidad innata no está en todos en las áreas científicas (Docentes).

De doscientos cincuenta alumnos, ciento cincuenta y seis, indicaron que los docentes que imparten cursos científicos son muy aplicados ya que explican en forma clara, noventa y nueve manifestaron, que hay docentes que se equivocan y confunden más a los alumnos, por lo que es necesario que se preparen mejor, para darse a entender. También hay docentes que desmotivan a los estudiantes por que inician diciendo que su curso es complicado y que son pocos los que aprueban los cursos prácticos. (Estudiantes). Coincidiendo con la opinión de los docentes.

De doscientos cincuenta estudiantes, ochenta respondieron que los docentes del área científica deben tomar en cuenta lo siguiente:

Preparar bien el tema.

Ser innovadores.

Utilizar técnicas en donde se involucren juegos.

Utilizar la creatividad en el desarrollo de su tema.

Recurso audiovisual (videos).

Ser dinámicos (no enojados/as).

Explicar paso a paso.

Dar ejemplos claros (no confusos).

No molestarse al hacerles preguntas y responder con claridad.

Apoyar al estudiante que le resulte complicado analizar.

Tener mucha paciencia.

No hay que decir que el curso es difícil y pocos aprueban la misma, ya que se infunde temor.

Que sean comprensivos con los estudiantes.

Reforzar los temas complicados.

Dar ejercicios de repaso.

Los otros ciento setenta manifestaron que están bien con la explicación y expresaron solamente en el curso de química necesitan más ejemplos y realizar experimentos en forma práctica para entender mejor el proceso. (Estudiantes).

De acuerdo a la entrevista realizada a los cinco grupos focales, de cinco integrantes cada una, sumando un total de 25 estudiantes de sexto Magisterio Primaria de la Escuela Normal Bilingüe, de quienes se obtuvieron las opiniones siguientes:

Uno de los cinco grupos formados opinó que, para ellos calidad educativa es hacer todo bien, aprender de forma adecuada y que el docente pueda darse a entender con ejemplos claros, para una preparación con calidad y tener una mejor competencia en el ámbito laboral. (Estudiantes).

Según lo manifestado por los docentes calidad educativa es el proceso de enseñanza-aprendizaje con cero errores, coincidiendo en otras palabras con los alumnos, al manifestar que para ellos es hacer todo bien y de forma adecuada. Es entonces la búsqueda de la excelencia y la competitividad, en la preparación de los estudiantes, para ser eficientes en su vida profesional y social, que redunde en el desarrollo de nuestro país. (Docentes).

Dos grupos coincidieron en que la calidad educativa depende mucho de la voluntad del alumno y del docente debido a que ambos deben de llevar positivamente el proceso, en cuanto a obligaciones es en forma recíproca. Los docentes como los alumnos son responsables de llevar a la práctica la calidad en la educación, para ello se necesita la voluntad de enseñar como la de

aprender, no importando si los cursos sean teóricos o prácticos, es necesario tener calidad en impartirlas y calidad en la entrega de tareas, evitando solamente el copiar y pegar como se da actualmente en las investigaciones que se realizan por internet, provocando que el alumno tenga menos hábitos de lectura, como tampoco incentiva la creatividad, haciendo que el estudiante sea menos analítico. Actualmente, la tecnología incide mucho en todo campo educativo y se debe medir las ventajas y desventajas que nos ofrece, ya que como personas debemos ser conscientes del uso adecuado del mismo y por supuesto no olvidar, que muchos sabemos exigir, pero nos olvidamos de las obligaciones. Para responder a una calidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje es necesario hacer conciencia a todos los involucrados: alumno, docente, padres de familia, autoridades y especialmente al ente encargado en la educación, en este caso el Ministerio de Educación. (Estudiantes).

La responsabilidad de la educación con calidad y de aceptación a las áreas científicas recae más sobre la comunidad educativa y muchas veces, solo es señalado al docente, al obtener resultados negativos. Los estudiantes indican que la educación es recíproca en cuando a responsabilidad del alumno y docente al actuar con voluntad en el proceso. (Docentes).

Por lo tanto las entrevistas reflejan que se tienen varios factores y recursos: humanos, materiales y físicos del ambiente que llevan con éxito el proceso cognitivo de enseñanza-aprendizaje y máximo en las áreas científicas. De acuerdo a los resultados en su mayoría las opiniones coinciden con las dadas por estudiantes y docentes.

Los otros dos grupos respondieron que la calidad educativa se obtiene con procesos innovadores, nuevas técnicas de enseñanza en forma lúdica, dinámica y que el Estado de Guatemala invierta más en la educación, para que los docentes estén motivados y mejoren su labor educativa, para que el estudiante se interese en llevar cursos prácticos. (Estudiantes).

Tres grupos de los cinco formados coincidieron, que la calidad educativa inicia con ellos mismos al realizar las tareas asignadas, colaborando con el docente en la atención en el salón de clases, tener iniciativa para investigar y saber más sobre cursos científicos. Ayudar a sus demás compañeros en la explicación de tareas prácticas, para una mejor comprensión de los temas que les sean difíciles de entender o comprender. (Estudiantes).

Cumplir con la misión que le corresponde a cada uno, es lo que deben hacer alumnos y docentes porque para mejorar la educación deben de utilizar nuevas técnicas y formas lúdicas de enseñanza-aprendizaje, con un enfoque significativo e innovador. Mientras que los estudiantes deben centrar su atención en clase para no perder los procesos científicos al momento de alguna explicación, su participación activa, con iniciativa en la investigación y experimentación apoya el proceso de enseñanza aprendizaje de los cursos científicos. Por lo tanto la educación es integral en el aula para responder a un resultado exitoso. (Docentes).

Dos grupos de los cinco manifestaron, que para contribuir a la calidad educativa es necesario ser responsables y buscar la forma de apoyar a los padres, para que puedan contar con lo necesario en los materiales u otras que el docente les solicite para el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en la asignación de tareas, ya que en algunos casos los estudiantes no logran realizar dichas tareas por falta de libros, obligándolos a pedir en calidad de préstamo algún texto y eso hace que se desmotive el alumno. (Estudiantes).

Los docentes y los dos grupos focales de estudiantes coinciden en que el factor económico es primordial para los estudiantes, ya que con ello pueden obtener los materiales necesarios y que los padres deben brindarles, ya que ellos al no contar con los útiles necesarios se desmotivan y les afecta en su rendimiento académico. Es de vital importancia que los padres proporcionen lo necesario a sus hijos para motivarlos en su preparación académica. (Docentes).

Dos grupos de los cinco opinaron que, los docentes tienen que ser más dinámicos, alegres y motivadores al impartir los cursos científicos, no olvidando utilizar nuevas técnicas para que el alumno esté atento y participativo. También recomiendan utilizar nuevos métodos, tales como el constructivismo que es muy necesario, debido a que en esta forma se aprende haciendo y partiendo de las experiencias previas del estudiante. (Estudiantes).

En el presente estudio se llega a la conclusión, de que en la enseñanza-aprendizaje se necesita ser dinámicos y motivadores, utilizando métodos y técnicas innovadoras tales como:

Enseñanza de tipo constructivista

La Experimental

Demostrativa e investigativo.

Juegos de lógica matemática (ajedrez, adivinanzas, etc.)

Audiovisual (videos)

Dinámicas

Dramatizaciones.

Los estudiantes sugieren un aprendizaje constructivista que definitivamente se consideró anteriormente por los docentes, al opinar que se necesita un aprendizaje significativo e innovador partiendo de experiencias previas del estudiante según su contexto y según la experiencia del docente, los estudiantes aprenden más haciendo y participando de acuerdo a ejemplos de su contexto.

Un grupo opinó, que recomendarían nuevas estrategias de aprendizaje tales como: aprender cantando, dramatizando, realizando teatros; en cursos de química realizar inventos o experimentos para que al final sea algo innovador e interesante la educación y no aprender lo mismo que se tienen en los libros, las cuales coinciden con la opinión dada por docentes.

Uno de los cinco grupos manifestó, que recomiendan la lectura, ya que actualmente se ha perdido el hábito de lectura y eso se debe a que todo lo consiguen en el internet, y lo más lamentable es que la mayoría se dedica solamente a copiar y pegar.

Al respecto los alumnos reconocen y son sinceros al manifestar que la mayoría se dedica a copiar y pegar y después entregar la tarea, sin analizar los contenidos y mucho menos dar su juicio crítico sobre su investigación, aunque el docente se lo haya indicado, con ello también han perdido el hábito de lectura y su creatividad.

Un último grupo opinó, que es necesario eliminar las evaluaciones individuales, sería mucho mejor realizar las pruebas en forma grupal, ya que de esta forma se ayudarían entre sí, y se aprende de los demás. No siempre el alumno que es excelente en las áreas científicas lo sabe todo o es el más inteligente, todos tienen habilidades pero en otras áreas, por lo tanto no se debe de juzgar y desmotivar al estudiante que se le complica la comprensión de los cursos científicos.

La recomendación de los docentes, se diferencia con la de los estudiantes al indicar, que no se debe desmotivar la autoestima de los estudiantes al decirles que las áreas científicas son cursos difíciles, ya que con esto se le trauma al estudiante, a cambio de esto se le debe apoyar elevando su autoestima y brindarles una mejor explicación. Los estudiantes enfatizan una evaluación grupal para aprender y apoyarse de los demás.

Tres grupos de los cinco opinaron, que tienen una buena aceptación a los cursos científicos, ya que al comprender fórmulas, procedimientos y orden de los ejercicios prácticos, en matemática, física y química, se le vuelve muy entretenido, los hace pensar y analizar, y no se aburren en clase, lo contrario de los cursos teóricos que les provoca sueño, a menos que el docente los motive a

través del relato de una historia o un tema de mucho interés, de no ser así la pasan incómodamente en el salón de clases. (Estudiantes).

Los tres grupos no presentan dificultad en la comprensión, no así en otros casos donde los docentes manifiestan, que con el solo hecho de escuchar el nombre del curso del área científica, les provoca cierto temor.

Un grupo de los cinco integrados coincidieron en manifestar su rechazo a los cursos científicos, específicamente en el curso de química, debido a que se deben de aprender o memorizar fórmulas, medidas y combinaciones, esto hace que en momentos se desesperen y manifiesten cierto temor al llegar las evaluaciones, en donde deben presentar experimentos y aplicando fórmulas correctas. (Estudiantes).

Un grupo de los cinco respondió, que según su opinión las matemáticas son las más difíciles de asimilar su aprendizaje, por lo que le tienen cierto temor o rechazo, además, algunos ejercicios no son aplicables en la vida cotidiana, por lo que se vuelve irrelevante su aprendizaje, son pocas las que se pueden realizar con planteamientos del contexto y de igual forma con la física, por lo que debería de clasificarse los temas según sea necesario su comprensión y comparación en la vida. (Estudiantes).

La opinión de estos dos últimos grupos refleja el rechazo a los cursos científicos opinando que son difíciles, coincidiendo con la opinión de los docentes que según su experiencia al impartir los cursos, se nota la actitud que manifiestan los estudiantes en cuanto a su preocupación, desesperación, desinterés, aburrimiento, baja autoestima por problemas familiares, la desconcentración y por último se observa la resequedad en los labios, por no poder resolver planteamientos prácticos y el temor de preguntar al docente sus dudas, asimismo, el temor de que se le plantee una pregunta el cual no pueda responder. (Estudiantes).

Dos grupos de los cinco manifestaron, que la mayor dificultad está en que los docentes no explican muy bien los cursos o bien les falta dominar el tema, a veces confunden más al estudiante, haciendo que la comprensión de los temas se vuelvan difíciles o complejas, enfrentándose ante una confusión, en donde ellos no encuentran el camino correcto para la respuesta a los planteamientos dados. (Estudiantes).

En las sugerencias se dan que el docente debe preparar mejor sus temas, tener dominio, para no causar confusión al alumno en la explicación, tomar ejemplos del entorno social del estudiante, ser innovadores, dinámicos, utilizar nuevas técnicas y videos. Al respecto se puede mencionar que en el Currículo Nacional Base contempla, que una de las características del docente es que debe ser innovador y propositivo con los estudiantes para responder a las necesidades y alcanzar una educación con calidad.

Tres grupos coincidieron en no tener ninguna dificultad en la comprensión de los cursos científicos, como: matemática, física y química, ya que son cursos muy necesarios en la vida que los hace pensar y agiliza la mente en ejercicios de lógica matemática y como también la capacidad resolver problemas de la vida diaria, lo ideal es que a todos les debería de gustar o tener aceptación a dichos cursos. (Estudiantes).

Se puede comparar la opinión de los tres grupos con la opinión de diez de los docentes entrevistados, en la que manifestaron que se debe tener conocimiento sobre las inteligencias múltiples, ya que no todos los estudiantes tienen la misma habilidad intelectual y práctica, en las áreas científicas, de ahí se evitará dañar emocionalmente a los estudiantes.

También manifiestan que algunos estudiantes no ponen mayor dedicación para comprender, ya que al tener dificultad, es necesario solicitar o pedir ayuda a un compañero o compañera que tengan cierto dominio sobre la materia para

entender los temas, en caso no le haya entendido al profesor o profesora responsable del curso; por ello es necesario buscar los medios que ayuden a despejar las dudas, de igual forma se puede acudir a otros textos no complejos donde explique los pasos y procedimientos, encontrando así la solución a la dificultad en la comprensión. (Estudiantes).

La iniciativa de solicitar ayuda a otro compañero para la explicación de temas no comprendidos, nace de la voluntad del estudiante para aprender y buscar al estudiante innato, con habilidad en la comprensión de los cursos científicos y así eliminar los obstáculos, según la opinión de los docentes, el cual es acertada ya que toda acción nace de la voluntad de la persona.

Dos grupos de los cinco, sugieren que para una mejor comprensión y aceptación de los cursos científicos se necesita de una buena explicación del docente, la motivación y una técnica innovadora dinámica y lúdica, para obtener la participación del alumno, evitando el rechazo de los cursos científicos. (Estudiantes)

Dos de los cinco grupos, opinaron que la sugerencia está en que el docente y el alumno deben tener la voluntad, uno de aprender y el otro de enseñar con paciencia, sabiendo que el docente puede tener el dominio del tema, pero si no se da a entender, es una debilidad que deberá superar, darse la tarea de despertar el interés y amor hacia los números. (Estudiantes).

Un grupo de los cinco formados, sugiere que el alumno no debe ponerse barreras que le impidan comprender, debe tener presente la frase que dice: “querer es poder” y buscar los medios que le ayuden a comprender y resolver planteamientos de lógica en la matemática y demás cursos prácticos. (Estudiantes).

Las alternativas de mejoras para las áreas científicas en la educación concluyen, que es necesario la responsabilidad y voluntad de los docentes y estudiantes en aplicar formas que contribuyan a mejorar la educación en las áreas científica y que de ello depende la aceptación o rechazo de las mismas, las cuales se reflejan en las diversas opiniones proporcionadas por estudiantes y docentes.

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1 ACTITUDES

De acuerdo a los resultados obtenidos, la investigación reflejó una semejanza con los resultados de Barrios Tuells (2007), en su estudio “Correspondencia entre la Actitud y el Aprendizaje de la Física y Matemática” indica que 27 personas no les gusta, los cursos prácticos, les parece aburrido y muy poco comprensibles y entre sus recomendaciones esta el de aplicar una metodología constructivista relacionando los temas con el contexto del alumno, partiendo de su realidad y experiencia, misma que se recomienda de parte de los estudiantes de la Escuela Bilingüe, también se hace referencia de 30 estudiantes que manifestaron estar aburridos de los doscientos cincuenta, porque no les gusta pensar, se les dificulta la concentración y la forma de explicar de algunos docentes que explican rápidamente y se pierde el proceso de comprensión a ejemplos dados. Es necesario reflexionar y eliminar estas actitudes negativas de los catedráticos y que disponga de tiempo necesario para la explicación y respuestas a dudas, para obtener la aceptación de aquellos estudiantes que no manifiestan interés por los cursos del área científica.

Los estudiantes del plantel 1 del estudio de Canul Pech, (2007) manifestaron, actitudes negativas, a las matemáticas, atribuyendo que son una de las materias más temidas, que esperan utilizar poco en su vida laboral/profesional y que existen otras asignaturas más importantes que se imparten en el bachillerato. En relación al estudio es lo contrario, la mayoría tiene aceptación al curso de

matemática según se refleja en los resultados con el 38% (95 personas) ven positivo el curso y el 30% (76) estudiantes son felices al recibirlo. (ver grafica 1).

Los “Hábitos, comportamientos, actitudes de los adolescentes emigrantes, nutrición y recomendaciones educativas”, según Ramos Chamorro, Lorena (2007), en su estudio indica, que la alimentación tiene efectos estresores que cambia la conducta de los estudiantes, reflejando cansancio, mal humor, nerviosismo y falta de concentración. En el estudio realizado no se tomó en cuenta parte de la alimentación, aún así no se descarta la idea que también influya en ellos, debido a que la escuela tiene la modalidad de internado y en forma verbal han manifestado que a veces la alimentación que se les proporciona contiene mucha grasa o condimentos y les causa malestar estomacal y en clases pierden la atención por padecer estos malestares y se le recomienda acudir al docente de turno para su atención inmediata y de ser posible llevarlos al hospital nacional ubicada cerca de la escuela. Con el estudio de Ramos Chamorro se comprueba que en realidad la alimentación también influye en la actitud y rendimiento académico del estudiante.

La escuela Bilingüe impulsa el desarrollo de la cultura a través de su filosofía en las que se encuentra el bilingüismo, el uso del traje y el rescate de los valores para mejorar la calidad humana, mostrando una actitud de respeto y el desarrollo de las diversas habilidades coincidiendo con Bizarro (2010), en su estudio “La actitud de las y los educandos en su formación académica y su impacto en rendimiento escolar” que dice que la educación es un proceso de socialización a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio, valores y formas de comportamiento ordenadas con un fin social, cultural, regularización filosófica, moderación del dialogo-debate, trabajo en equipo y el cuidado de la imagen de la persona con sus actitudes. En este sentido la cultura constituye un vínculo para conocer y afrontar los problemas inherentes a la vida social, además de que proporciona una visión integradora de los aspectos relevantes de la vida humana y un papel

importante en la educación. Coincidiendo también con Canul (2007), según gráfica de factores de la actitud en donde toma en cuenta las creencias y el comportamiento afectivo.

Dentro del estudio realizado, también refleja que la economía es algo motivador para brindar al estudiante los recursos y materiales necesarios en su proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo una semejanza entre el estudio de Bizarro (2010), quien indica que la economía es un efecto que manifiesta actitudes de falta de motivación y es un factor para la deserción escolar en los estudiantes.

Según, Sojarne Vitalina (2007), los factores que inciden negativamente en la libertad de cátedra mal entendida, puede ser que algunos no entiendan las necesidades de los alumnos o desatendan las necesidades de la institución educativa a la que pertenecen, tal como se menciona en el estudio realizado, las actitudes de los catedráticos con el estudiante al explicar de forma apresurada y el temor del estudiante al preguntar para resolver sus dudas, al respecto se debe dar una comunicación de doble vía sin infundir temor al estudiante.

En la actitud del estudiante también influye la infraestructura del centro educativo instalaciones adecuadas, iluminación, ventilación, el equipo tecnológico y material didáctico disponible para que el docente pueda auxiliarse, para desarrollar una clase innovadora, dinámica sin caer en la rutina, llamar la atención según lo indicado en el estudio de Herrarte González Xun (2007), coincidiendo con el estudio realizado por Palacios, Brenda (2011), y de igual forma con lo realizado con los estudiantes de la Escuela Bilingüe, indican también que las clases sean innovadoras, dinámicas y que se utilicen las nuevas transformaciones curriculares para que se cumpla un papel esencial dentro de la Reforma Educativa, puesto que pone en práctica sus ideas propias hacia la búsqueda de un futuro mejor, la construcción de una sociedad pluralista, incluyente, solidaria, justa, participativa, multiétnico y multilingüe, que persigue el

bien común, valores, renovación de enfoques, métodos, contenidos y procedimientos llevan a la calidad educativa, al desarrollo individual y social cabe mencionar que en la mayoría de los estudios se refleja esa innovación que se solicita de parte de los estudiantes hacia los docentes.

Lara, Ana Isabel (2010), en su estudio “Las actitudes hacia las matemáticas” propone un instrumento para detectar inquietudes, habilidades, emociones y reacciones hacia los cursos de matemática. En el estudio efectuado se propone estrategias de juego para contribuir a la calidad educativa coincidiendo con Lara, Ana Isabel, que lleva fines de mejora a la educación.

5.2 PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Mintziberg, Henry indica que “Las estrategias más eficaces son aquellas que combinan la deliberación y el control con la flexibilidad y el aprendizaje organizacional y que un plan para hacer los cambios debe ser integral. Por lo mismo las actitudes en la enseñanza-aprendizaje debe cambiar y para lograrlo es necesario la innovación, utilizando nuevas estrategias o técnicas que faciliten la comprensión de los procedimientos en el estudio de las áreas científicas y con ello se unen las investigaciones indicadas por:

Xun Palacios, Brenda Estela (2011), manifiesta la semejanza en cuanto a la conceptualización de calidad educativa, los actores educativos guatemaltecos no consensuan su significado ni llegan a un acuerdo importante sobre la forma pedagógica de calidad en la enseñanza-aprendizaje. La diversidad conceptual va desde la implementación de un nuevo modelo educativo hasta la simplificación total del concepto mismo, cuando se afirma que solamente consiste en el aprendizaje correcto de los contenidos ó cuando en ella se dejan entrever aspectos que son eminentemente propios de la cobertura. La calidad debe ser integral en su máxima expresión, que inicie con un plan educativo de Estado y no de gobierno para tener una solidez en la educación.

López López (2011), todo concepto será estático a medida que la calidad no fluya entre los actores, desde la jerarquía alta del MINEDUC hasta llegar en las aulas y sobre todo en la práctica de la cotidianidad de quienes involucra todo proceso de enseñanza- aprendizaje, para alcanzar el desarrollo personal y social. De acuerdo al estudio la calidad educativa se alcanza con la integración de la comunidad educativa y la utilización de nuevas formas de enseñanza- aprendizaje.

La profesionalización y su impacto en la calidad educativa según López López, Roberto Anibal, (2011), las diversas definiciones dadas en su estudio indican que:

a) Se refiere a personas que se dedican a cualquier oficio, trabajo cotidiana o presión; carpinteros, hojalateros, taxistas, policías, agricultores, maestros, médicos, ingenieros, licenciados, constructores, entre otros. Realizando la actividad correctamente.

Lo que persigue la profesionalización es actualizar al docente con nuevos métodos llevando a cabo una actividad con calidad para el bien, común dentro de la vida social y realización de la calidad humana. López López, Roberto Anibal, (2011). En el estudio realizado se propone técnicas de juego para satisfacer parte de la petición de los estudiantes, que los docentes sean innovadores, semejante a nuestro estudio debido a que se tiene como objetivo específico proponer estrategias que faciliten la enseñanza-aprendizaje, en la que se incluyen juegos para innovar el aprendizaje de los estudiantes en el área científica. Se espera que sea consultado por los centros educativos y docentes, con el propósito de que tomen una idea y adapten los diversos temas del área científica utilizando los juegos propuestos evitando caer en el aburrimiento, rutina y hacer más dinámica la enseñanza-aprendizaje, con ello propiciar una mínima parte de la calidad. También el estudio reflejó varios factores influyentes en la comprensión y la innovación, es parte de las peticiones de los estudiantes las

cuales se sustentan con los estudios ya realizados y la fundamentación teórica del presente documento.

5.3 CONCLUSIONES

Los docentes deben ser innovadores, creativos, dinámicos y actualizados en los cursos científicos, para motivar a los estudiantes en la enseñanza-aprendizaje y utilizar una metodología constructivista que parta de la realidad del alumno y ser facilitadores del proceso con calidad educativa.

La educación debe ser integral en los cursos científicos y teóricos, con la participación y responsabilidad de la comunidad educativa (docentes, alumnos y padres de familia).

Las aéreas científicas son necesarias, pero todas las personas desarrollamos habilidades diversas, aspectos psicológicos de desarrollo físico y mental, que influyen y determinan la actitud de aceptación o rechazo hacia los cursos científicos.

Los estudiantes manifiestan, que según su experiencia el docente influye en la motivación y desmotivación, ya que en ocasiones algunos les dicen que los cursos científicos son difíciles de aprender y que son pocos los que aprueban el curso, esto provoca en ellos, ciertos temores y crea el rechazo hacia dichos cursos.

Los docentes mencionan que necesitan de recursos didácticos, disminuir interrupciones por reuniones o convocatorias de parte de las autoridades y que cada docente desempeñe en forma consciente su labor en la educación.

La responsabilidad de llevar la educación con calidad le corresponde a toda la comunidad educativa porque los factores internos, externos, económicos,

influyen en el estudiante y limita la disponibilidad psicológica que requiere los cursos científicos, pero en el medio solo es señalado al docente como único responsable de la baja calidad educativa.

Las actitudes que los docentes manifiestan haber observado en los estudiantes según su experiencia al impartir cursos científicos están: la preocupación, desesperación, desinterés, aburrimiento, baja autoestima por dificultades en la familia, la desconcentración y por último la resequedad en los labios, por sentirse incapaz de resolver planteamientos lógicos y el temor de preguntar al docente sus dudas, al mismo tiempo el temor de que se le plantee una pregunta, el cual no pueda responder.

La alimentación también influye en la actitud de los estudiantes en los estados de ánimo, por lo que es necesario prevenir el estrés y mal humor en los estudiantes, teniendo cuidado con lo que se consume dentro del establecimiento y en la familia.

5.4 RECOMENDACIONES

Se sugiere que todos los docentes sean innovadores y creativos, para que los estudiantes prefieran más los cursos científicos.

Se necesita dar ejemplos claros y el dominio de los temas de parte de algunos docentes en las áreas científicas, como también la utilización de técnicas que incluyan: juegos, dinámicas, videos, con tecnología adecuada para despertara el interés hacia los cursos prácticos.

Se recomienda resolver dudas en lo práctico y teórico con disponibilidad de parte de los docentes, sin molestar a los estudiantes y que puedan preguntar sin ningún temor.

Se sugiere que los docentes sean facilitadores del proceso de enseñanza – aprendizaje, apoyando a los alumnos, que se les dificulte resolver y analizar en forma lógica y propiciar reforzamientos para la comprensión.

Se necesita motivar al estudiante con mensajes positivos en las áreas científicas para su aceptación e inclinación a dichos cursos.

También se debe tomar en cuenta la habilidad según las inteligencias múltiples, para comprender la actitud del alumno y su rendimiento en los diversos cursos.

Se recomienda darles la participación activa a los estudiantes, para pensar, opinar, analizar, manifestar aciertos, desaciertos y retroalimentar los temas tratados, para asegurar el aprendizaje de los estudiantes.

Se necesita que estudiantes, padres de familia, autoridades educativas y docentes, tomen con responsabilidad el papel que les corresponde, debido a que el éxito o el fracaso en los cursos del área científica, influyen factores internos, externos, económicos, la motivación, la metodología y técnica de enseñanza-aprendizaje.

Se sugiere a los docentes propiciar un enfoque constructivista donde la educación inicie con la realidad o del contexto, tomado en cuenta que cuando las personas construyen su propio conocimiento, es más fácil recordarlo y aplicarlo.

Se necesita tomar en consideración, que no solo el docente es responsable del rendimiento académico del alumno, tal como refleja la investigación, involucra a la comunidad educativa y una integración de recursos para apoyar al estudiante en su formación integral.

Se recomienda a los docentes del área científica, no infundir temor a los estudiantes al decirles que los cursos científicos son muy difíciles de aprobar, más bien darles confianza para que pregunten y resuelvan sus dudas, explicarles paso a paso los procedimientos correctos con ejercicios prácticos, eliminar el desinterés, aburrimiento utilizando nuevas técnicas y según su contexto, utilizar juegos y dinámicas, de esta forma contribuir al alcance de un mayor porcentaje de aceptación de los cursos científicos, con un enfoque de calidad y competencia práctica en la vida profesional de los estudiantes.

Se sugiere a las autoridades educativas, velar por la venta de alimentos según tiendas escolares y sugerirles a los alumnos no consumir alimentos que provocan estrés tal como se indica en el estudio realizado.

REFERENCIAS

Currículum Nacional Base (CNB) para la Formación Inicial de Docentes del Nivel de educación Primaria 2006.

Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo DICADE, Currículum Nacional Base, para la Formación Docente del nivel primario.

Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

Diccionario Oxford de la Ment enciclopedia Clarín, Tomo 20.

Editora Educativa Estrategias de enseñanza aprendizaje, para carreras docentes, 2006.

Fernández Duran, Elsa, Didáctica de la contabilidad, Kapelusz, Buenos Aires Argentina.

Hernández Sampieri, Roberto, Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill.

Howard, Gardner Inteligencias Múltiples, la teoría en la práctica. Editorial Piados Ibérica, España, 1995.

Kuby Johnson y Kuby Patricia, 2007, Estadística Elemental 1ro esencial, 3ra. Edición.

Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo No. 12-91 Artículo 1.

Mintzberg Henry y J.B Quinn, El Proceso Estratégico, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1993.

Morris, Charles, Psicología Novena Edición, Universidad Autónoma de México.

Psicología General, Consejo Editorial de Editora Educativa, Ciudad Guatemala.

Psicopedagogía del Niño/Adolescente, Océano 2002.

Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo, Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo, Quinta Edición Segunda Reimpresión.

Sandoval, Ana María Psicología General, primera edición, editorial Sandoval, impreso en lithoprismo, Ciudad Guatemala.

Sylvia Zavala Trías, MLS guía a la redacción en el estilo APA, 6ta. Edición, Biblioteca de la Universidad Metropolitana.

Barrios Tuells, Arturo (octubre 2007) "Correspondencia de la Actitud y el aprendizaje de la matemática y Física", Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía.
<http://www./tesis usac>.

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1727.pdf

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1445.pdf

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1596.pdf

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1616.pdf

http://upana.edu.gt/web/upana/tesis-educacion/doc_view/881-t-e2-189

<https://www.goble.com/tecnicas de enseñanza>)

<http://www.definicion.de/aprendizaje/>

<http://www.educación/educación/física>

<http://www.elperiodico.com.gt>

APÉNDICES

Cuestionario.

Guía de entrevista a docentes.

Guía de entrevista a grupos focales.

Propuesta para la enseñanza-aprendizaje de la matemática como estrategias o técnicas.

ANEXOS

Acuerdo Ministerial No.713. (Calidad Educativa)

Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo No. 12-91. (CNB).

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES
DE ENSEÑANZA MEDIA -E F P E M-
LICENCIATURA EN CIENCIAS ECONOMICO CONTABLE**



CUESTIONARIO

El objetivo del presente instrumento de investigación es saber la actitud de los estudiantes ante los cursos de área científica en la enseñanza-aprendizaje, el cual define los resultados del informe final de una investigación de trabajo de tesis en la carrera de Licenciatura en Ciencias Económico Contable.

Instrucciones: Responda las siguientes interrogantes y marque con una X solamente puede elegir una opción, de las que aparecen en cada interrogante, responda con seriedad y sinceridad para obtener resultados positivos y confiables, que contribuyan a mejorar la enseñanza-aprendizaje.

1. ¿Qué actitud toma usted al recibir los cursos prácticos?

a) Triste

b) Feliz

c) Aburrido

d) Positivamente

e) Negativamente

¿Por qué? _____

2. ¿Cuál de estas actividades como estudiante le gusta realizar?

a) Leer

b) Memorizar

c) Resumir

d) Analizar

e) Utilizar el pensamiento lógico

f) Resolver problemas de cursos prácticos (números)

¿Por qué? _____

3. ¿Cuál es el curso que prefiere según el grado que cursa?

Curso:

4° 5° 6°

¿Por qué? _____

4. ¿Cómo le gustaría que se le enseñará los cursos prácticos?

a) Con dibujos

b) Con ejemplos de la vida cotidiana y paso a procedimiento

paso en cada

c) Con videos

d) Otros

¿Por qué? _____

5. Según su experiencia, ¿qué opinión tiene usted de los docentes que imparten cursos prácticos del área científica, tales como: Matemática, Física, Química y Contabilidad?

6. ¿Cuáles serían las sugerencias para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos científicos (prácticos)?

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESORES
DE ENSEÑANZA MEDIA -E F P E M-
LICENCIATURA EN CIENCIAS ECONOMICO CONTABLE**



GUIA DE ENTREVISTA A DOCENTES.

Dirigida a docentes de la Escuela Normal de Educación Bilingüe Intercultural con sede en la Escuela Normal Rural Dr. Pedro Molina, de la Alameda Chimaltenango.

Objetivo:

La presente entrevista se aplicará con el fin de recabar información sobre el estudio denominado factores que influyen en la actitud del estudiante en la enseñanza-aprendizaje de los cursos del área científica, para que el alumno tenga una mejor comprensión y aceptación hacia dichos cursos.

Instrucciones: Responda de manera concreta y precisa las siguientes preguntas.

1. ¿Cuál es su concepto sobre calidad educativa?

2. Usted como docente ¿Cómo podría contribuir a mejorar la calidad educativa?

3. Como docente ¿qué técnica recomendaría, para aplicarlo en la enseñanza-aprendizaje de las áreas científicas?

4 . Si usted a tenido la experiencia o bien actualmente imparte los cursos científicos ¿Qué actitudes ha observado en los estudiantes?

5. ¿Qué sugiere usted para que los alumnos tengan una mejor comprensión y aceptación ante los cursos científicos?

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESORES
DE ENSEÑANZA MEDIA -E F P E M-
LICENCIATURA EN CIENCIAS ECONOMICO CONTABLE**



GUIA DE ENTREVISTA A GRUPOS FOCALES

Dirigido a 25 alumnos de sexto magisterio primaria, sección “B” de la Escuela Normal de Educación Bilingüe Intercultural, con sede en la Escuela Normal Rural Doctor Pedro Molina, de la Alameda, Chimaltenango.

Objetivo:

Entrevistar a 25 alumnos, formando 5 grupos focales de 5 integrantes para la entrevista, con el fin de recabar información sobre el estudio denominado factores que influyen en la actitud del estudiante en la enseñanza-aprendizaje de los cursos del área científica, para saber la opinión de los alumnos con relación al tema.

Instrucciones: Respondan de manera concreta y precisa a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el concepto que tienen sobre calidad educativa?

2. Como estudiantes, ¿cómo podrían contribuir a mejorar la calidad educativa?

3. ¿Qué técnicas recomendarían, para la aplicación en la enseñanza-aprendizaje de las áreas científicas para una mejor asimilación?

4. ¿Qué actitudes tienen ante los cursos del área científica?

5. ¿Cuáles son las dificultades que enfrentan en el estudio de las áreas científicas?

6. ¿Qué sugieren para que los alumnos tengan una mejor aceptación ante los cursos científicos?

Estudiantes inscritos en la EFPEM, en las áreas científicas

D.NUMERO DE ESTUDIANTES INSCRITOS SEGÚN REGISTRO Y ESTADISTICA AÑO 2011.

**ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE
ENSEÑANZA MEDIA -EFPEM-**

	3.684	100,0	1463	39,7	2221	60,3
Plan Diario	576	100,0	387	67,2	189	32,8
Pem en Ciencias Especializado en Matemática y Física	227	100,0	162	71,4	65	28,6
Pem en Ciencias Especializado en Química y Biología	37	100,0	15	40,5	22	59,5
Pem en Computación e Informática	202	100,0	156	77,2	46	22,8
Licenciado en Enseñanza de La Química y Biología	26	100,0	11	42,3	15	57,7
Licenciado en La Enseñanza de La Matemática y Física	44	100,0	34	77,3	10	22,7
Licenciado en La Enseñanza de Las Ciencias Económico Contables	14	100,0	6	42,9	8	57,1
Licenciado en La Enseñanza del Idioma Español y Literatura	26	100,0	3	11,5	23	88,5
Plan Sabatino	3.048	100,0	1061	34,8	1987	65,2
Pem en Ciencias Especializado en Matemática y Física	903	100,0	552	61,1	351	38,9
Pem en Ciencias Especializado en Química y Biología	246	100,0	78	31,7	168	68,3
Pem en Lengua y Literatura	1017	100,0	156	15,3	861	84,7
Pem en Ciencias Económico Contables	449	100,0	158	35,2	291	64,8
Pem en educación Bilingüe Intercultural, Con Énfasis en La Cultura Maya	14	100,0	4	28,6	10	71,4
Licenciado en La Enseñanza de La Matemática y Física	75	100,0	41	54,7	34	45,3
Licenciado en La Enseñanza de Las Ciencias Económico Contables	130	100,0	45	34,6	85	65,4
Licenciado en La Enseñanza del Idioma Español y Literatura	214	100,0	27	12,6	187	87,4

PROPUESTA DE TÉCNICAS PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA UTILIZANDO JUEGOS.

La técnica de aprender jugando y con ejemplos de ejercicios con casos cotidianos.

El juego de meta tirando el dado.

Los materiales que se necesita son: La tabla del juego, un dado, 4 fichas de color: amarillo, rojo, verde y celeste.

Hacer 12 tarjetitas de los colores: amarillo, rojo, verde y celeste (en donde se anotaran las interrogante del tema, que deberá responder el jugador. (se inicia partiendo de sus conocimientos previos sobre el tema)

Tiempo de 40 a 80 minutos (1 a 2 periodos, para 2 a 3 rondas de juego se les da 15 minutos si desean anotar datos relevantes del aprendizaje).

Procedimiento:

- En el juego pueden participar 3 a 4 personas máximo.(hacer los grupos en el aula o área verde).
- Las personas tendrán que iniciar tirando el dado, a la persona que le caiga uno es el que inicia el juego.
- Colocaran sus fichas de color: amarillo, rojo y verde en el cuadro de inicio.
- Inician el juego según el orden que les corresponde según los tiros del dado.

-Según las cantidades que indique el dado en los tiros se correrá la ficha y de acuerdo al color en su colocación, el jugador tomará una tarjetita que indicará la interrogante por ejemplo: Si se da un tema sobre ecuaciones enteras de primer grado, si cae en el cuadro de color verde: tendrá que decir con sus propias palabras lo que sabe o significa una transposición de términos.(o bien sobre igualdad), se van adaptando diversas preguntas y en caso que sea de color rojo, ¿Qué sabe sobre un término en matemática y si es de color amarillo tendrá que decir que es una variable, o bien resolver una ecuación adaptándolo a un caso de la vida cotidiana. Ejemplo: Al sumar la edad de Karina y Carlos nos da 84 años, pero Carlos tiene 8 años menos que Karina que edad tiene cada uno. (46 años Karina y 38 Carlos) o se da otra para aprender la ley de signos según casos de compra y venta en el mercado. (No es igual tener a favor Q.5.00 y tener como deuda Q.5.00 la diferencia es el signo más y menos que tendrán las cantidades. (Durante el juego). Siempre dejando que el estudiante manifieste lo que sabe según su entorno y completarlo con lo científico.

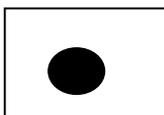
El cuadro de color celeste indicara, que el estudiante diga un refrán o un mensaje de reflexión.

-Gana quien primero llegue a la meta. (ver tabla)

TABLA DE JUEGO

				Red	Red	Red	
			Yellow			Red	
			Blue			Green	
			Blue			Green	
			Yellow			Green	
		Green	Yellow		Yellow	Green	
		Green			Blue		
		Green			Blue		
	Red	Green			Yellow		
	Red				Red	Red	Blue
	Blue						Blue
	Blue						Green
	Green						Green
	Green	Yellow				Red	Red
		Yellow				Green	
			Salida	META	Yellow	Green	

1 dado



4 fichas



Se harán 12 tarjetitas (3 de cada color)



Fichas de juego de memoria. Participantes de 2 a 4 personas.

-Colocar cada tarjeta de 1 en 1 sobre una mesa u objeto.

-Cada jugador podrá levantar 2 tarjetas cuando le corresponda hacerlo, buscare la pareja, según el texto que contiene la primera tarjeta. De no conseguirlo los dejara nuevamente de reverso.

Reunir parejas según los dibujos y darle lectura al contenido del texto que aparece en el reverso de la carta. (Ejemplo: de tema la potenciación) se puede adaptar a otros temas.

1 periodo de 40 minutos para dos rondas de juego. (y 15 minutos para anotaciones importantes)

Reverso de las tarjetas.



Anverso.

Diga un mensaje de motivación eje: "Todo esfuerzo tiene recompensa"	Diga con sus palabras que es potenciación.	Todo número elevado a 1 es igual a la misma cantidad.	¿Qué es una base?
Recuerda usted a que le llamamos exponente.	Todo número con exponente negativo se pasa a positivo invirtiéndola, anotándoles 1 como numerador y seguidamente se resuelve.	Diga un mensaje de motivación eje: Todo esfuerzo tiene recompensa.	Todo número con exponente negativo se pasa a positivo invirtiéndola, anotándoles 1 como numerador y seguidamente se resuelve.
¿Que es una base?	Todo número elevado a 1 es igual a la misma cantidad.	Recuerda usted a que le llamamos exponente.	Diga con sus palabras que es potenciación.

Juego de cartas. Reunir 2 parejas de dos (4 cartas cada jugador) según números y conceptos

Procedimiento:

-Se necesitan 3 jugadores (cartas con focos)

-Se nombra un coordinador quien revuelve y distribuye las cartas a cada jugador.

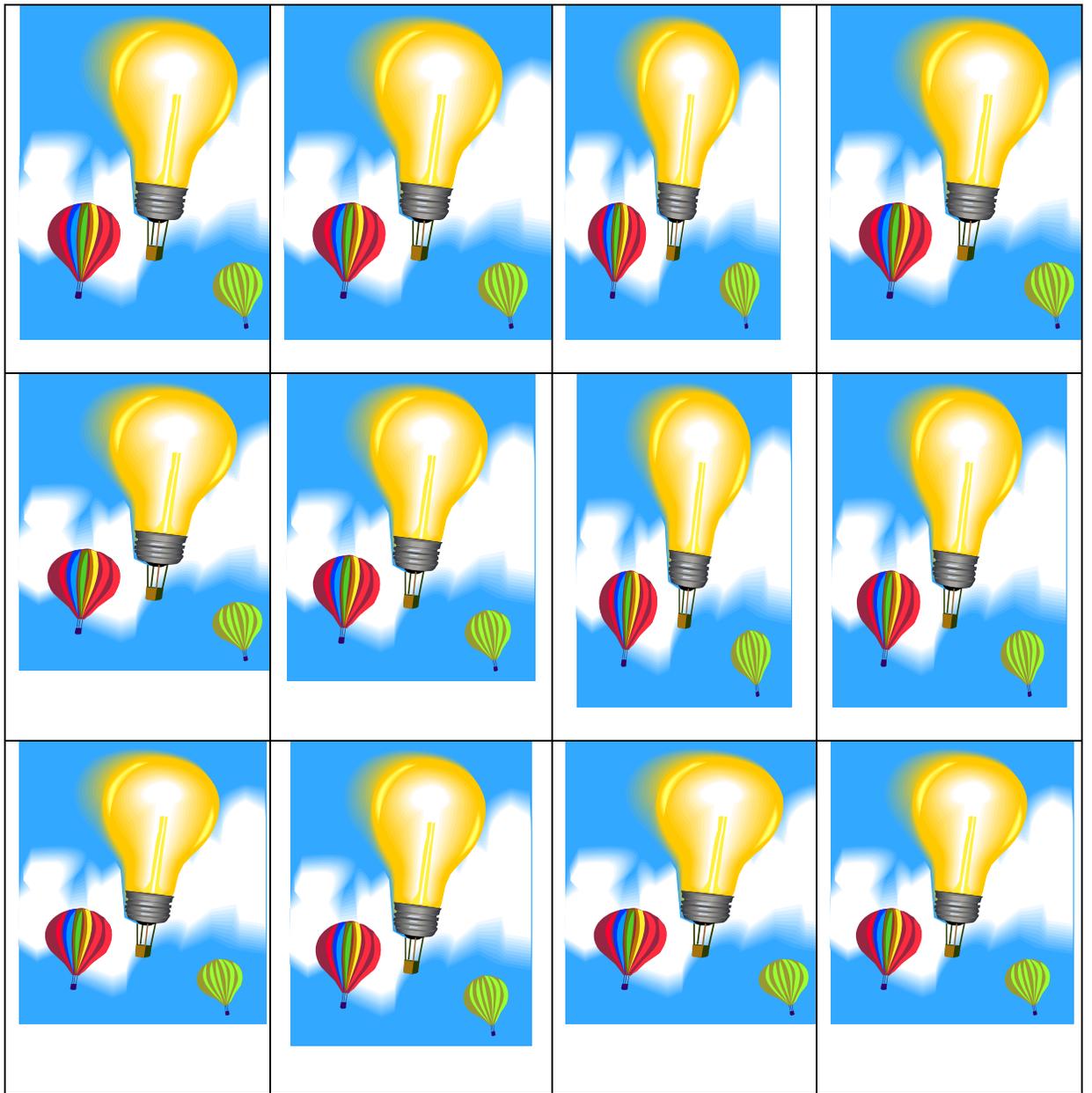
-Se intercambian las cartas de izquierda a derecha con cada jugador.

-Gana quien reúne 4 cartas, que contenga 2 parejas de igual texto.

Tiempo 1 periodo de 40 minutos.(para dos rondas de juego)

En este caso se describirán propiedades de la potenciación. (Se puede adaptar para otros temas).

Reverso



Anverso

<p>1</p> <p>Para multiplicar potencia de igual base, se copia la base se suman los exponentes.</p>	<p>2</p> <p>Para dividir potencia de igual base se copia la base y se restan los exponentes.</p>	<p>5</p> <p>La potencia de un cociente es el cociente de las potencias.</p>	<p>6</p> <p>Todo número elevado a cero es igual a uno. (Siempre y cuando no sea de base cero).</p>
<p>3</p> <p>Para operar la potencia de otra potencia se copia la base se multiplican exponentes.</p>	<p>4</p> <p>La potencia de un producto es el producto de las potencias.</p>	<p>1</p> <p>Para multiplicar potencia de igual base, se copia la base se suman exponentes</p>	<p>4</p> <p>La potencia de un producto es el producto de las potencias.</p>
<p>5</p> <p>La potencia de un cociente es el cociente de las potencias.</p>	<p>6</p> <p>Todo número elevado a cero es igual a uno. (Siempre y cuando no sea de base cero).</p>	<p>3</p> <p>Para operar la potencia de otra potencia se copia la base se multiplican exponentes.</p>	<p>2</p> <p>Para dividir potencia de igual base se copia la base y se restan los exponentes.</p>

Otra técnica de enseñanza-aprendizaje.

Dramatizar la numeración: Colocarse en posición de números e indicar la función que tendrá en determinada operación y el paso a seguir según el papel que le corresponda. (ejemplo en términos semejantes se unirán parejas o tríos con las mismas características y otros tendrán el papel de signos positivos y negativos, igualdades y representaran dichos números hasta llegar a la respuesta.(dependiendo si es suma o resta de trinomios o polinomios)

Personajes:

Términos semejantes de (b) 2 parejas de términos semejantes (eje: términos semejantes Y)

Tres personas que serán términos independientes (solo números sin variables o letra)

Términos semejantes de (m) 2 parejas

Dos personas para signos positivos y 3 personas para los signos negativos.

1. Se procederá a operar a las personas uniendo términos semejantes las letras que los identifica

2. Unir términos independientes

3. Colocarles a las personas según separación de cantidades representadas por las personas y operarlos como suma o resta dependiendo la asignación de signos.

Dinámicas:

Incluir dinámicas para la retroalimentación o reforzamiento ejemplo:

Dinámicas de la lechuga fresca: Procedimiento se pasa una bola integrada de hojas tamaño carta manila y se va pasando entre los estudiantes para desojarla y dependiendo de lo que contenga eso hará o explicara con sus palabras según tema a reforzar.

Dinámica del Pájaro Picaron Picudo: Procedimiento cada estudiante se asigna el nombre de una fruta y dirá la frase el Pájaro Picaron Picudo Pico una por ejemplo una piña y la piña responderá a lo que se le indique según su opinión o la comprensión del tema anterior. De igual forma se puede utilizar para saber sus conocimientos previos sobre determinado tema.

Calidad Educativa

El Despacho Ministerial, en atención al Artículo 5 del Acuerdo Ministerial No. 713 de fecha 18 de agosto de 2006, se hace entrega del Currículum Nacional Base, más adelante se identificara como (CNB) para la Formación Inicial de Docentes del Nivel de Educación Primaria, que constituye el tronco curricular común. Participación y compromiso social, entre éstas se encuentran las Políticas en la que da énfasis a la calidad educativa, los fines y los componentes: en cuanto a competencias de eje, de sub-área, fundamentos de la formación inicial docente, funciones del docente como facilitador, modelo, investigador e innovador del nuevo paradigma educativo.

Competencias del Currículo Nacional Base

Se define la competencia, como la capacidad o disposición que ha desarrollado una persona para afrontar y dar solución a problemas de la vida cotidiana y a generar nuevos conocimientos.

Ejes: Son temáticas centrales derivadas de los ejes de la Reforma Educativa. Orientan la atención de las grandes intenciones, necesidades y problemas de la sociedad susceptibles de ser tratados desde la educación.

Áreas: Integran los conocimientos propios de la disciplina con los conocimientos del contexto.

Las competencias de eje: Señalan los aprendizajes de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales ligados a realizaciones y desempeños que articulan el currículo con los grandes problemas,

expectativas y necesidades sociales; integrando de esta manera las actividades escolares con las diversas dimensiones de la vida cotidiana. Contribuyen a definir la pertinencia de los aprendizajes. MINEDUC (CNB).

Competencias de Sub-área (CNB)

Comprenden las capacidades, habilidades destrezas y actitudes que las y los estudiantes deben lograr en las distintas áreas de las ciencias, las artes, la tecnología, al finalizar su formación como docentes del nivel primario. Enfocan el desarrollo de aprendizajes que se basan en contenidos de tipo declarativo, actitudinal y procedimental, estableciendo una relación entre lo cognitivo y lo sociocultural.

Políticas (CNB)

Énfasis en la calidad educativa.

Establecimiento de la descentralización curricular.

Fortalecimiento de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad, entre otros, para la convivencia democrática, la cultura de paz y la construcción ciudadana.

Impulso al desarrollo de cada pueblo y comunidad lingüística, privilegiando las relaciones interculturales.

Fomento de la igualdad de oportunidades de las personas y de los pueblos.

Énfasis en la formación para la productividad y la laboriosidad.

Impulso al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Atención a la población con necesidades educativas especiales.

Fundamentos de la formación inicial del docente, función de docentes, padres, alumnos y características.

La formación inicial docente en Guatemala está delineada, desde un punto de vista filosófico, por una educación que sitúa al ser humano como ente psicobiosocial poseedor de capacidades susceptibles de ser desarrolladas y perfeccionadas, promotor de su desarrollo personal, en sus cuatro dimensiones como persona: el ser, el pensamiento, la palabra y la acción.

MINEDUC (CNB)

Guía o Facilitador de experiencia educativas

Para desempeñar esta función el y la docente debe establecer los aprendizajes con base en las capacidades, necesidades e intereses del estudiante, determinar el camino que se debe tomar y evaluar los progresos realizados. MINEDUC (CNB)

Modelo

Uno de los papeles esenciales que desempeña un docente, es el de ser un modelo para sus estudiantes y para todos aquellos que piensen en él como maestro.

Su comportamiento influirá notablemente en los estudiantes, pero cada uno de ellos debe ser guiado e incluso urgido a desarrollar su propio estilo personal de vida. El y la docente debe a través de la propia acción, mostrar cómo se adquieren conocimientos, cómo se investiga y cómo el y la estudiante se convierte en una persona activa, que vive y promueve la unidad en la diversidad y la organización social con equidad de género, étnico, económico y social como base del desarrollo plural. MINEDUC (CNB)

Investigador/a, innovador/a y renovador/a

El y la docente como investigador/a mantiene vivo y creciente el espíritu de indagación. El propósito y los métodos de su investigación varían de acuerdo a sus intereses, al nivel de madurez y el contexto en el cual habitan sus alumnos/as. El desarrollo de la capacidad para observar, constituye un excelente fundamento para una investigación más sistemática, pero más importante si se le considera como fuente de enriquecimiento y desarrollo personal. MINEDUC (CNB)

Las categorías personales en el nuevo paradigma educativo

Las categorías personales son los sujetos que interactúan en el proceso educativo en incluyen las siguientes personas e instituciones. MINEDUC (CNB).

Las alumnas y alumnos

Constituyen el centro del proceso educativo. Se les percibe como sujetos y agentes activos en su propia formación, además de verlos como personas humanas que se despliegan como tales en todas las actividades. MINEDUC (CNB)

Madres y padres de familia

Son los primeros educadores y están directamente involucrados con la educación de sus hijos e hijas. Apoyan a los y las docentes en la tarea de educar. Lo más importante es su integración en la toma de decisiones y su comunicación constante con los y las docentes para resolver juntos los problemas que se presenten. MINEDUC (CNB)

Las y los docentes

Su esfuerzo está encaminado a desarrollar los procesos más elevados del razonamiento y a orientar en la interiorización de los valores, que permitan la convivencia armoniosa en una sociedad pluricultural.

Los consejos de educación, la comunidad, los y las administradores/as son parte de las categorías del nuevo paradigma educativo en forma integral. MINEDUC (CNB)

Características

Una de ellas es que sea participativo: El nuevo currículum, genera espacios para la participación de los distintos sectores sociales y pueblos del país en la toma de decisiones en distintos órdenes. El diálogo es la herramienta fundamental en estos espacios, para propiciar el protagonismo personal y social, el liderazgo propositivo y el logro de consensos. MINEDUC (CNB)

Fines CNB

La transformación, resolución y prevención de problemas mediante el análisis crítico de la realidad y el desarrollo del conocimiento científico, técnico y tecnológico.

El perfeccionamiento y desarrollo integral de la persona y de los pueblos del país.

El conocimiento, la valoración y el desarrollo de las culturas del país y del mundo.

El fortalecimiento de la identidad y de la autoestima personal, étnica, cultural y nacional.

El fomento de la convivencia pacífica entre los pueblos con base en la inclusión, la solidaridad, el respeto, el enriquecimiento mutuo y la eliminación de la discriminación.

El reconocimiento de la familia como génesis primario y fundamental de los valores espirituales y morales de la sociedad, como primera y permanente instancia educativa.

Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo No. 12-91

Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo No. 12-91, Artículo 1. Principios. Donde se indica en los incisos d) y g) que la educación en Guatemala se fundamenta en lo siguiente: d) Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo, g) Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador. Asimismo, en su Artículo 39, Derechos de los educandos. Son derechos de los educandos: a) Recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.

También se tiene la Constitución Política de la República de Guatemala, que en su Artículo 72, literalmente dice. Fines de la Educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal.

Calidad educativa (el periódico.com.gt del 15 de abril de 2010). Nace en enero del 2005, como resultado de experiencias acumuladas durante más de diez años en otros proyectos de desarrollo educativo, apoyados por la Deutsche Internationale Zusammenarbeit (GIZ) PACE, trabaja en el mejoramiento de la calidad de la educación en el país, con mayor incidencia

en las áreas rurales de los departamentos de El Quiché, Huehuetenango, Alta y Baja Verapaz. Estos departamentos fueron tomados o priorizados por sus indicadores de pobreza, su riesgo educativo y por tener población mayoritariamente indígena. El programa persigue un planteamiento integral para desarrollar capacidades institucionales y competentes individuales, combinando el desarrollo profesional docente con el asesoramiento en gestión institucional y gestión pedagógica en todos los niveles, local, departamental y nacional, a través del diálogo y la coordinación conjunta entre el Ministerio de Educación y la Cooperación Alemana.